BEGRÜNDUNG **02 / 2013**

STADT TORGELOW

3. ÄNDERUNG ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Begründung

im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 02/90 „Büdnerland“ der Stadt Torgelow

Für: Stadt Torgelow

Bahnhofstr. 2
17358 Torgelow
Tel.: 03976/2520, Fax: 03976/202202
E-Mail: bauamt@torgelow.de

erarbeitet durch: Dipl.- Ing. Eveline Schütze, Architektenkammer M-V 159-93-1-d
Dipl.- Ing. Beate Wagner, Architektenkammer M-V 032-93-1-d

Ziegelbergstraße 8
17033 Neubrandenburg
Tel. (0395) 544 25 60
Fax. (0395) 544 25 66
E-Mail. buero@schuetze-wagner.de

mit: Dipl.-Ing. Kerstin Manthey-Kunhart
Landschaftsplanerin
Gerichtsstr. 3
17033 Neubrandenburg

Tel. / Fax. 0395 4225110
E-Mail: kunhart@gmx.net

Stand: 02 / 2013

Torgelow, den

Dienstsiegel / Unterschrift
Bürgermeister

INHALT

I. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 4

1. Anlass und Ziel 4

2. Verfahren / Grundlagen 4

3. Ausgangssituation 6

4. Planungsansatz 7

5. Flächenbilanz 9

II. UMWELTBERICHT

(Übernahme aus dem Entwurf zur 3. Änderung des B-Planes Nr. 02/90 „Büdnerland“, Stand: 02/2013)

I. UMWELTBERICHT

1. Einleitung 10

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes 10

1.1.1 Projektbeschreibung 10

1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens 11

1.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 11

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes 12

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 14

2.1 Bestandsaufnahme 14

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes 16

2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung 16

2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung 17

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 17

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 19

3. Zusätzliche Angaben 19

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 19

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen 19

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 20

I. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

1. Anlass und Ziel

Im Gewerbegebiet „Büdnerland“ auf einer Fläche von ca. 1,5 ha soll ein neues Nahversorgungszentrum entstehen.

Ein Lebensmittel-Discounter (Aldi) und ein Vollversorger (Edeka) haben auf Grund des sich gewandelten Kaufverhaltens an den vorhandenen Handelsstandorten keine zukunftsfähigen Marktchancen. Der Aldi-Markt in der Espelkamper Straße (nordwestliche Stadtlage) und der Edeka-Markt in der Mozartstraße (Spechtberg, nordöstlicher Stadteingang) sind dort nicht erweiterungs- und entwicklungsfähig.

Auf Grund der Synergien zwischen Vollversorger und Discounter möchte die Stadt Torgelow das Vorhaben eines Investors unterstützen, die nicht mehr zeitgemäßen solitären Nahversorger (außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche) durch Zusammenlegung von zwei sich ergänzenden Lebensmittelmärkten zukunftsfähig an einem stadtkernnahen Standort zu ermöglichen. Im gesamtstädtischen Schwerpunkt zwischen den Wohngebieten Drögeheide, Spechtberg, Torgelow-Nord und Torgelow-Mitte soll ein neues Nahversorgungszentrum mit grundzentraler Versorgungsfunktion entstehen.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da die beabsichtigte Entwicklung in diesem Bereich nicht mit den Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan übereinstimmt, ist eine Änderung des Flächenutzungsplanes (FNP) notwendig.

Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 02/90 „Büdnerland“ gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert werden.

Das Bauleitplanverfahren wird gemäß §§ 2-4 BauGB durchgeführt. Eine Umweltprüfung erfolgt nach geltendem Recht.

Die Darstellung der im wirksamen Flächennutzungsplan bisher als Gewerbegebiet (GE) festgesetzten Fläche soll als Sondergebietsfläche gemäß § 11 BauNVO erfolgen.

2. Verfahren / Grundlagen

Um diese Entwicklung zu ermöglichen, hat die Stadtvertretung Torgelow in ihrer öffentlichen Sitzung am 09.03.2011 die Aufstellung der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Die Durchführung des Verfahrens erfolgte zeitgleich zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 02/90 „Büdnerland“.

Rechtsgrundlagen sind:

1. Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I, S. 1509)
2. die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.1.1990 (BGBl. I, S.132), zuletzt geändert durch das Investitions- und Wohnbaulanderleichterungsgesetz vom 22.April 1993 (BGBl. I S. 466)

3. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts Planzeichenverordnung (PlanzV 90) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert nach Art. 2 des Gesetzes vom 22.Juli 2011 (BGBl. I S. 1509, 1510 f.)
4. Landesplanungsgesetz (LPlG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 05.05.1998 (GVOBl. M-V S.503), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.05.2011 (GVOBL. M-V S. 323)
5. Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011 S. 777)
6. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), letzte Neufassung vom 29.Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), letzte Änderung durch Art. 5 des Gesetzes vom 06.Febr. 2012 (BGBl. I S. 148, 181)
7. Naturschutzausführungsgesetz -NatSchAG M-V, verkündet als Art. 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechts vom 23. Febr. 2010 (GVOBl. M-V S. 66)
8. Wassergesetz des Landes M-V (LWaG) vom 30. Nov. 1992 (GVOBl. M-V 1992) zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010 S. 101)
9. Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts (BGBl. 2009, Teil I Nr. 51, herausgegeben am 06.08.2009, S. 2585, in Kraft seit 01.03.2010
10. Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), geändert durch Artikel 2 Abs. 67 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044).
11. Gesetz über den Brandschutz für Mecklenburg-Vorpommern
12. LBauO M-V vom 18.04.2006, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.05.2011 (GVOBl. M-V, S. 323)

Planungsgrundlagen sind:

1. der Aufstellungsbeschluss durch die Stadtvertretung vom 09.03.2011
2. Hauptsatzung der Stadt Torgelow in der derzeit gültigen Fassung
3. Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP-VP) vom 18.09.2010
4. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern vom 30.05.2005
5. Geo Portal M-V, mit Genehmigung des Landesamtes für innere Verwaltung Schwerin
6. Lage- und Höhenvermessung v. 30.05.2011, Vermessungsbüro Dipl.-Ing. P. Zeise , Lagebezug: Gauß-Krüger 42/83, Höhenbezug: DHHN 92, mit Übernahme des Katasterbestandes aus dem ALK
7. der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Torgelow
8. Satzung der Stadt Torgelow über die 2. Änderung des B-Planes Nr. 02/90 „Büdnerland“ Rechtskraft seit 23.10.2008
9. Einzelhandelskonzept für die Stadt Torgelow, GMA mbH Erfurt, vom Oktober 2012

Kartengrundlage:

Grundlage für die Darstellungen der 3. Änderung ist die Neuzeichnung des Flächennutzungsplanes (Stand: 5/2010) in der Fassung der 2. Änderung.

3. Ausgangssituation

Der Geltungsbereich der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes beinhaltet den bisher als Gewerbegebiet dargestellten Bereich von 1,5 ha am westlichen Eingang des Gewebegebietes Büdnerland.

Abb.: Stadtkarte Torgelow mit rechtskräftigen B-Plan und Kennzeichnung des Plangebietes der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes (unmaßstäblich)

Im Kreuzungsbereich der Landesstraße L 321 (Büdnerstraße)) mit der Ukranenstraße bildet das Plangebiet den Übergangsbereich zwischen der im Westen benachbarten Wohnbebauung, der mischgewerblichen Nutzung im Norden und dem Gewerbegebiet im Westen, welches sich bis hier zur Wohnsiedlung Spechtberg erstreckt. Südlich angrenzend ist im Flächennutzungsplan der von Entwässerungsgräben durchzogene Niederungsbereich mit Regenrückhaltebecken dargestellt, der auch für die Oberflächenentwässerung des gesamten Gebietes von Bedeutung ist.

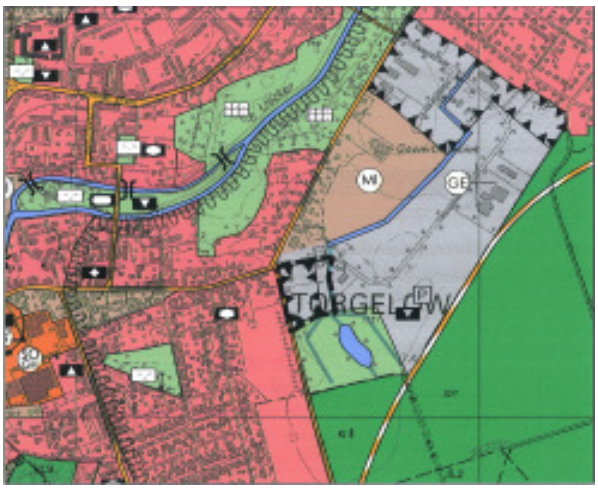
Um Konflikte zwischen den bestehenden und geplanten Nutzungen auszuschließen, wurden im rechtskräftigen Flächennutzungsplan die an die Bündner- und Ukranenstraße angrenzenden Bereiche, die auch Bestandteil der 3. Änderung sind, als Bauflächen mit Nutzungsbeschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i.S. des Bundesimmissionsschutzgesetzes dargestellt. Die Einhaltung der Schallimmissionswerte ist Regelungsinhalt der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 02/90.

Für den Bereich der 3. Änderung sind keine Bodendenkmale, Altlasten und keine Kontaminationen von Boden und Grundwasser bekannt. Die Trinkwasserschutzzone III wurde mit der Wasserschutzgebietsverordnung vom 07.02.2011 aufgehoben und neu festgesetzt. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte im GVOBl. Nr. 4 am 16.03.2011. Der Geltungsbereich der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes ist von der Neufestsetzung nicht betroffen.

4. Planungsansatz

Gegenüber der Plandarstellung aus dem wirksamen Flächennutzungsplan als Gewerbegebiet erfordert der Planungsansatz die Darstellung eines sonstigen Sondergebietes Nahversorgungszentrum mit grundzentraler Versorgungsfunktion, was dem im Parallelverfahren befindlichen B-Plan entspricht.

Der rechtkräftige B-Plan 02/90 „Büdnerland“ lässt zudem großflächige Handelseinrichtungen nicht zu. Mit den in der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 02/90 festgesetzten Nutzungen sollen insgesamt maximal 2.300 m² Verkaufsraumfläche entstehen.



Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan

3. Änderung Flächennutzungsplan

Die Flächenausweisung ist nutzungsverträglich im Umfeld. Das Nahversorgungszentrum hat vorrangig Bedeutung für die Lebensmittelversorgung der Stadt Torgelow einschließlich ihres Versorgungsbereiches als Grundszentrum mit ausgewählten mittelzentralen Funktionen (10.700 Einwohner).

Es ist beabsichtigt, die am Stadtrand vorhandenen Einkaufsmärkte Edeka und Aldi an einen attraktiven Standort umzusiedeln und ein neues Nahversorgungszentrum mit grundzentraler Versorgungsfunktion zu schaffen, welches den modernen Verbraucheransprüchen gerecht wird.

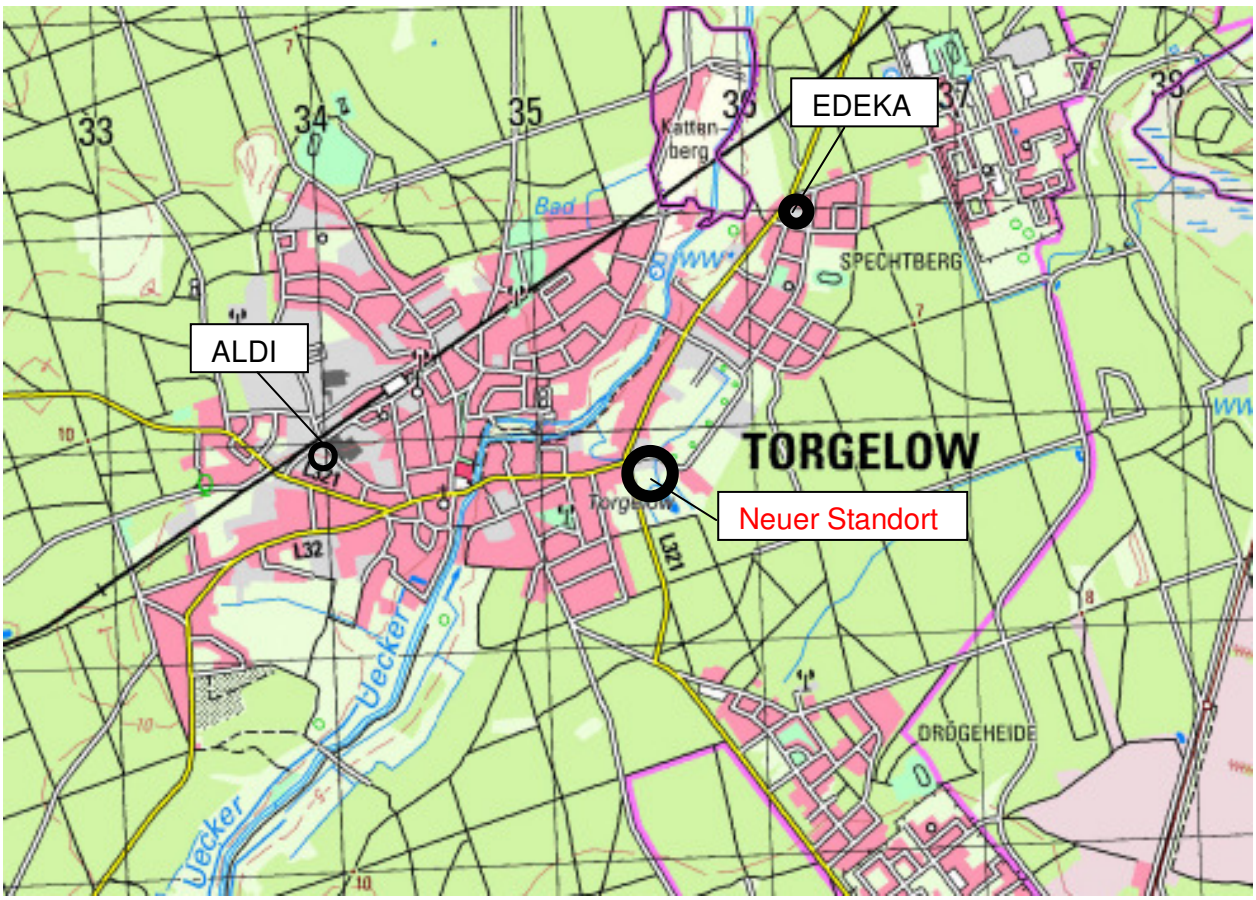


Abb.: Übersichtskarte (unmaßstäblich) *© GeoBasis-DE/MV, 2012*

Für den Standort im Übergangsbereich zur vorhandenen und geplanten Wohnbebauung und dem Gewerbegebiet Büdnerland, welches ein räumliches Bindeglied zum Wohnstandort Spechtberg darstellt, sprechen nachfolgende positive Faktoren:

- ausreichende Flächengröße und problemlose Topographie des Areals,
- gut erreichbar für den Individualverkehr
- gute ÖPNV-Anbindung
- Bereitstellung einer ausreichenden Zahl von PKW-Stellplätzen
- gute Einsehbarkeit
- optimale technische Infrastruktur vorhanden
- keine zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlich
- Belastungen der Umwelt sind nicht zu befürchten
- nutzungsverträglich im Umfeld

Der Standort am Eingangsbereich zum Gewerbegebiet „Büdnerland“ ist gut geeignet, den Flächenbedarf für das neue Lebensmittelsmarkt-Nahversorgungszentrum der Stadt Torgelow abzudecken, da es sich in einem gesamtstädtischen Nutzungsschwerpunkt und relativ zentral zu den Wohnstandorten der Stadt befindet. Städtebaulich kann diese Bebauung das Verkehrskreuz im Übergang zwischen gewerblichem Stadtrand und historisch gewachsener Ortslage aufwerten.

Mit diesem neuen Standort erhalten die Betreiberfirmen des Discounters Aldi und des Vollversorgers Edeka die Möglichkeit, die Synergieeffekte sich ergänzender Lebensmittelmärkte zu nutzen und ihre zeitgemäßen Vertriebskonzepte um zu setzen.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind in allen Straßen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der erforderlichen Leitungssysteme vorzusehen.

5. Flächenbilanz

Die Flächenbilanz des Flächennutzungsplanes ändert sich lediglich im Bereich der Bauflächenarten gewerbliche Bauflächen und sonstige Sondergebiete. Es entsteht kein Bauflächenzuwachs.

Art der Nutzung	wirksamer FNP i.d.F. der 2. Änderung	3. Änderung zum FNP	Zuwachs / Abgang
Gewerbliche Bauflächen – gesamt	**139,1**	**137,6**	**- 1,5**
davon			
- gewerbliche Baufläche – G	4,5	4,5	
- Gewerbegebiete – GE	58,4	56,9	- 1,5
- eingeschränktes Gewerbegebiet – GEe	5	5	
- Industriegebiete - GI	71,2	71,2	
Sonstige Sondergebiete – gesamt	**2423,6**	**2425,1**	**+ 1,5**
davon			
- Bundeswehr – BUND	2417,3	2417,3	
- Ukranenland – UHW	1	1	
- Großflächiger Handel – GH	3,8	3,8	
- Mittelalterzentrum – MZ	1,5	1,5	
- Nahversorgungszentrum	0	1,5	+ 1,5

II UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Basierend auf der Projekt - UVP-Richtlinie der Europäischen Union des Jahres 1985 ist am 20. Juli 2004 das EAG Bau in Kraft getreten. Demnach ist für alle Bauleitpläne, also den Flächennutzungsplan, den Bebauungsplan sowie für planfeststellungsersetzende Bebauungspläne eine Umweltprüfung durchzuführen. Dies ergibt sich aus § 2 Abs. 4 Satz 1 Halbsatz 1, der die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen.

Im Rahmen des Umweltberichtes sind die vom Vorhaben voraussichtlich verursachten Wirkungen daraufhin zu überprüfen, ob diese auf folgende Umweltbelange erhebliche Auswirkungen haben werden:

1. Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt
2. Europäische Schutzgebiete
3. Mensch, Bevölkerung
4. Kulturgüter
5. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
6. Erneuerbare Energien, sparsamer Umgang mit Energie
7. Darstellungen in Landschafts- und vergleichbaren Plänen
8. Luftqualität
9. Eingriffsregelung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes

1.1.1 Projektbeschreibung

Die Fläche des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 02/09 „Büdnerland“ Torgelow befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Stadt Torgelow im Landkreis Vorpommern-Greifswald. Die Fläche der 3. Änderung befindet sich im Nordwesten dieses Bebauungsplanes an der Ecke Büdnerstraße / Ukranenstraße.

Das Plangebiet ist derzeit als eingeschränktes Gewerbegebiet mit zweigeschossiger Bebauung und einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Es ist geplant, die Fläche einer Nutzung als Sondergebiet „Nahversorgungszentrum mit grundzentraler Versorgungsfunktion“ mit einem zulässigen Vollgeschoss und einer GRZ von 0,8 zuzuführen. Anlass für die Nutzungsänderung ist die Einschränkung der Zulässigkeit von Verkaufseinrichtungen mit einer Verkaukaufsraumfläche bis zu 200 m² im rechtswirksamen B-Plan.

1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens

Auf dem Plangebiet zulässige Eingriffe und die Wirkungen der im Plangebiet zulässigen Nutzungen wurden bereits im Zuge der B- Planaufstellung und zuletzt im 2. Änderungsverfahren des B- Planes bewertet und bilanziert. Die Wirkungsprognose und Eingriffs/ Ausgleichsbilanzie-

rung der 3. Änderung hat nur die zusätzlichen Wirkungen der Nutzungsänderung „eingeschränktes Gewerbegebiet zweigeschossig mit GRZ 0,8“ in „Sondergebiet mit einem Vollgeschoss mit GRZ 0,8“ unter Verringerung der aktuell geltenden Anpflanzfestsetzung von 5 m auf 3 m Breite zu betrachten.

Folgende Wirkungen sind durch die 3. Änderung des B- Plan Nr. 2/90 „Büdnerland“ zu erwarten:

Baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung des geplanten Vorhabens, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es vor allem durch die durch Lagerung von Baumaterialien und Bauaktivität verursachten Immissionen auch außerhalb der Baufelder zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

1. Flächenbeanspruchung durch Baustellenbetrieb,
2. Bodenverdichtung, Lagerung von Baumaterialien,
3. Lärm, Licht und Erschütterungen.

Die Wirkungen wurden bereits im Rahmen der aktuellen B- Plan – Fassung bilanziert und sind bei Realisierung der festgesetzten Maßnahmen ausgeglichen.

Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baugebiet.

1. 80% zulässige Flächenversiegelung, Totalverlust von Biotopen,
2. 20 % Flächenverbrauch durch Geländemodellierungen, Funktionsverlust von Biotopen,
3. Änderung des Landschaftsbildes.

Die Wirkungen wurden bereits im Rahmen der aktuellen B- Plan – Fassung bilanziert und sind bei Realisierung der festgesetzten Maßnahmen ausgeglichen. Die als Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Heckenpflanzungen im Änderungsgebiet werden durch die 3. Änderung von 5 m auf 3 m reduziert. Dieses Defizit ist auszugleichen.

Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der Baulichkeiten.
Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

1. durch Wartung verursachte Emissionen (Emissionen sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und ähnliche Erscheinungen).

Die Wirkungen wurden bereits im Rahmen der aktuellen B- Plan – Fassung bilanziert und sind bei Realisierung der festgesetzten Maßnahmen ausgeglichen.

1.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Der Untersuchungsraum umfasst (nach „Hinweise zur Eingriffsregelung“, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Heft 3/ 1999), bezogen auf Biotopkomplexe, faunistische Funktionsräume, Landschaftsbildräume und besondere Leistungsbereiche abiotischer Faktoren.

1. das Baugebiet
   - die vom Vorhaben direkt beanspruchte Fläche
2. die Wirkzonen I und II

- den Raum, der durch den Bau, die Existenz aber vor allem durch den Betrieb eines Vorhabens möglicherweise mittelbar erheblich und nachhaltig beeinträchtigt wird, unterschieden nach Intensitätsstufe I und II, wobei die Empfindlichkeit der betroffenen Naturgüter erheblich die Abgrenzung beeinflusst

3. den sonstigen Wirkraum
   - den Raum, in welchem die Wirkfaktoren und Projektwirkungen - insbesondere betriebsbedingter Art - gering und zeitlich begrenzt wirksam werden.

Der in folgender Tabelle aufgeführte Vorschlag zu Untersuchungsgebieten und Detaillierungsgraden beruht auf der Annahme, dass bei Realisierung des Vorhabens alle Schutzgüter nur im Bereich des unmittelbaren Baufeldes, d.h. auf den neu zu versiegelnden Flächen und in Wirkzone I und II, d.h. auf den restlichen Flächen des Plangebietes betroffen sein werden. Im sonstigen Wirkraum – außerhalb des Plangebietes werden aufgrund der begrenzten Auswirkungen des Vorhabens keine erhöhten Beeinträchtigungen durch das Vorhaben erfolgen.

UG – Untersuchungsgebiet, GB – Geltungsbereich

Mensch	Landschaftsbild	Wasser	Boden	Klima/ Luft	Fauna	Flora	Kultur- und Sachgüter
UG = GB + nächstgelegene Bebauung und Nutzungen	UG= GB und Radius von 500 m	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB
Nutzung vorh. Unterlagen,	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Artenschutzfachbeitrag auf Grundlage einer Relevanzprüfung und Potenzialanalyse Fledermäuse, Avifauna, Nutzung vorh. Unterlagen	Biotoptypenerfassung	Nutzung vorh. Unterlagen

Im Rahmen der Trägerbeteiligung mit dem Vorentwurf des B- Planes einschließlich Umweltbericht vom Juli 2011 erfolgten keine Einwände zu den oben vorgeschlagenen Umfängen und Detaillierungsgraden der Umweltprüfung. Weiteren umweltrelevanten Forderungen insbesondere nach Ausgleich des entstehenden Kompensationsdefizits und der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange wird mit der vorliegenden Fassung des Umweltberichtes entsprochen.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Für das Plangebiet sind die Maßgaben folgender gesetzlicher Grundlagen zu erfüllen.

Im § 12 des Landesnaturschutzgesetzes (NatSchAG M-V) werden Eingriffe u.a. wie folgt definiert:

(1) Eingriffe gemäß § 14 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes sind insbesondere:

12. die Errichtung baulicher Anlagen auf bisher baulich nicht genutzten Grundstücken und die wesentliche Änderung baulicher Anlagen im Außenbereich sowie die Versiegelung von Flächen von mehr als 300 m²….

Somit kommt die im § 15 des BNatSchG verankerte Eingriffsregelung zur Anwendung.

Entsprechend § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und damit die Ermittlung und die Kompensation eines Eingriffes über das Baugesetzbuch laut § 1 a Abs. 2 und 3 geregelt.

Im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wird geprüft, ob durch das geplante Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, Art. 12, 13 FFH-RL und/oder Art. 5 VSchRL bezüglich besonders und streng geschützter Arten ausgelöst werden.

Planungsgrundlagen für den Umweltbericht sind:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6.Februar 2012 (BGBl. I S. 148)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542),
- EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung),
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Amtsblatt L 363, S. 368, 20.12.2006),
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) Vom 23. Februar 2010*) zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 395,
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ausgegeben zu Bonn am 26.Februar 2010, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2010 Teil I Nr. 7,
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern(Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 8. Februar 1993 Fundstelle: GVOBl. M-V 1993, S. 90 zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 311)
- Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts - amtliche Fassung vom 31. Juli 2009 - Veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben am 6. August 2009, S. 2585, in Kraft getreten am 1. März 2010,
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt geändert am 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 101)

- Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998 (Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG) Bundesgesetzblatt Jahrgang 1998 Teil I Nr. 16, ausgegeben zu Bonn am 24. März 1998 i. V. m. dem Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz für Mecklenburg-Vorpommern (AbfAlG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 1997 (GVOBl. M-V S. 43),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert am 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3180),
- das Baugesetzbuch i.d.F. vom 23. September 2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I, S. 466),
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz, LPlG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 20.05.1998 (GS M-V Gl. Nr. 230-1; GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 366, 382),
- LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V
- die Hinweise zur Eingriffsregelung, korrigierte Fassung Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999 / Heft 3,
- die Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2010) - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V,

➔ Das Vorhaben liegt in keinem Schutzgebiet und befindet sich in der Nähe keines Schutzgebietes.

➔ Etwa 30 m südlich des Plangebietes im Geltungsbereich des B- Planes befindet sich ein Regenrückhaltebecken, welches als geschützter Biotop ohne Bogen im Kataster des LUNG geführt ist.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

Mensch

Die Vorhabenfläche befindet sich auf einer anthropogen beeinflussten, nahezu gehölzlosen Siedlungsbrache. Die nächstgelegenen Wohnbebauungen befinden sich mit der Eggesiner Straße im Nordosten und mit der Friedrichstraße 20 m nordwestlich außerhalb des Plangebietes. Westlich tangiert die Landesstraße 321 (Büdnerstraße) das Plangebiet.

Das Plangebiet ist durch die Immissionen seitens der tangierenden Straßen vorbelastet. Für die Umgebung wurden im Rahmen der B- Planaufstellung im Jahre 1995 folgende Schallimmissionswerte (Beurteilungspegel) festgesetzt:

Büdnerstraße: tags 62 dB(A), nachts 52 dB(A)

Eggesiner Straße: tags 76 dB(A), nachts 65 dB(A)

Friedrichstraße: tags 72 dB(A), nachts 61 dB(A)

Im Rahmen des rechtskräftigen B-Planes sind für die schutzbedürftigen umgebenden Bebauungen (WA nordwestlich und Mi nordöstlich) aktive und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Der nordwestlich entlang der Büdnerstraße verlaufende Lärmwall ist eine aktive Lärmschutzmaßnahme, die im Zuge der Durchführung bereits hergestellt wurde.

Das Plangebiet hat aufgrund der Siedlungslage, wegen seiner Strukturlosigkeit und des Fehlens jeglicher landschaftsbildender Elemente einen geringen Erholungswert.

Flora

Da die entstehenden Eingriffe bereits bilanziert und zum Teil ausgeglichen wurden, wird das Plangebiet entsprechend den aktuell geltenden Nutzungsfestsetzungen den Biotoptypen „Gewerbegebiet“ (OIG) und „Siedlungshecke aus heimischen Arten“ (PHZ) zugeordnet. Die Fläche wird derzeit bestimmt von ruderaler Staudenflur und vereinzelten Aufwuchs junger Kiefern und Weiden. Die Fläche enthält 2 insgesamt etwa 800 m² große Beton/Asphaltflächen.

Fauna

Auf dem Gelände hat sich seit dem Abbruch des zuvor bestehenden Gewerbes aufgrund des sandigen Bodensubstrates, des Bewuchses mit ruderaler Staudenflur, den vereinzelten Gehölzen und des benachbarten Regenrückhaltebeckens durch die allseitig angrenzenden Straßen und Entwässerungsgräben eingeschränktes, isoliertes und kleinflächiges Lebensraumpotenzial für Zauneidechsen, avifaunistische Arten und Amphibien entwickelt. Die Fläche hat geringes Potenzial als Nahrungshabitat für Fledermausarten. Vereinzelt finden sich Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers. Weitere Ausführungen zum Bestand sind dem Artenschutzfachbeitrag zu entnehmen.

Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich grundwasserbestimmter Sande mit geringer Bodenwertzahl. Der anstehende Boden ist durch Bauarbeiten gestört.

Wasser

Auf dem Gelände befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich in keiner Trinkwasserschutzzone. Das anstehende Grundwasser hat einen Flurabstand von >2 – 5 m. Es ist aufgrund des durchlässigen Deckungssubstrates gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen vermutlich ungeschützt. An der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze verlaufen außerhalb des Plangebietes ca. 1 m tiefe, 5 m breite intensiv bewirtschaftete Gräben. Etwa 30 m südlich des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken. Das Regenrückhaltebecken wurde als technisches Bauwerk Mitte der 90’er Jahre im Zusammenhang mit der Erschließung des Gewerbegebietes Büdnerland angelegt.

Klima/ Luft

Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch höhere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch den fehlenden Gehölzbestand und die Siedlungslage geprägt. Das Plangebiet verfügt über keine wirksame Sauerstoffproduk-

tions-, Windschutz-, Luftaustausch- und Staubbindungsfunktion. Die Luftreinheit ist aufgrund der Siedlungsrandlage vermutlich geringfügig eingeschränkt.

Landschaftsbild/ Kulturgüter

Das Plangebiet liegt in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“, der Großlandschaft „Vorpommersche Heide- und Moorlandschaft“ und der Landschaftseinheit „Ueckermünder Heide“. Das Relief des Plangebietes entstand vor 12.000 bis 15.000 Jahren in der Pommerschen Phase der Weichseleiszeit als Haffstausee. Das Plangebiet ist Siedlungsgebiet ohne landschaftsbildende Strukturelemente, erlebbare Höhenunterschiede und Sichtachsen und befindet sich in keinem Kernbereich landschaftlicher Freiräume.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind für das Plangebiet weder Bodendenkmale noch Bau- und Kunstdenkmale bekannt.

Natura - Gebiete

Das Vorhaben berührt kein Natura - Gebiet.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die unversiegelten Flächen mit Bewuchs schützen die Bodenoberfläche vor Erosion und binden das Oberflächenwasser, fördern also die Grundwasserneubildung und die Bodenfunktion und profitieren gleichzeitig davon.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mensch

Durch die vorgesehenen Nutzungen kommt es zu keiner Erhöhung von Lärm- und Geruchsimmissionen. Die geringe Erholungsfunktion des Plangebietes wird nicht beeinträchtigt.

Flora

Die Versiegelungen und Veränderungen von Biotopen sind bereits bilanziert worden. Zusätzliche Versiegelungen wird es aufgrund der gleichbleibenden GRZ von 0,8 nicht geben. Die zur Kompensation der Eingriffe vorgesehenen Hecken werden durch die 3. Änderung reduziert. Dieses Defizit ist auszugleichen.

Fauna

Die Wirkungen des Vorhabens in Form der Bebauung betreffen Zauneidechsen und Vogelarten durch den Verlust von potenziellen Reproduktionsstätten sowie Amphibien durch den Verlust potenzieller Landlebensräume. Vereinzelt gehen Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers verloren. Der Verlust eines eingeschränkten Nahrungshabitates für Fledermäuse ist unerheblich. Das Vorhaben hat keine populationsgefährdenden Wirkungen. Gegen das Eintreten von Verbotstatbeständen laut §44 BNatSchG sind Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen. Weitere Ausführungen sind dem Artenschutzfachbeitrag zu entnehmen.

Klima

Die geringe Klimafunktion wird nicht beeinträchtigt. Die durch die Planung vorgesehenen Immissionen werden zu keinen Schadstoffgrenzwertüberschreitungen führen.

Boden/ Wasser

Mehr als die bereits bilanzierten Versiegelungen von maximal 80% der Baufläche sind nicht geplant. Das anfallende Oberflächenwasser wird vor Ort versickert bzw. in den angrenzenden Graben zum Regenrückhaltebecken eingeleitet. Der Grundwasserhaushalt wird nicht gestört.

Natura - Gebiete

Es sind keine Natura – Gebiete betroffen.

Landschaftsbild / Kulturgüter

Die Festsetzungen der 3. Änderung lassen die derzeit festgesetzte maximale absolute Höhe der Gebäude von ca. 15 m zu. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird sich nicht erhöhen. Durch das Vorhaben werden keine Bau- und Kunstdenkmale berührt. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmale bekannt.

2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gelände weiterhin als anthropogen beeinträchtigte Brache bestehen bleiben. Es würde keine Veränderung aus ökologischer Sicht erfolgen.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Vermeidungsmaßnahmen:

1. Die Baufeldfreimachung ist zwischen dem 01.Oktober und dem 01.März (im Jahr 2013 bis zum 10.03.) vorzunehmen.

1. Zwischen Plangebietsgrenze und Gräben ist vor Beginn der Bauarbeiten ein Amphibienschutzzaun zu setzten. Der Zaun ist entlang der Gräben, über die Bebauungsgrenze hinaus je weitere 20 m, zu ziehen. Wandernde Amphibien und Zauneidechsen sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung abzusammeln und an geeigneten Standorten abzusetzen. Vor Beginn und während der Baumaßnahme ist die Fläche regelmäßig abzusuchen und abzusammeln. Wandernde Exemplare sind in den Bereich der vorher anzulegenden großen Lesesteinhaufen und des Sandhaufens zu verbringen.

2. Es sind zeitgleich vor Beginn der Bauarbeiten 3 Lesesteinhaufen und 1 Sandhaufen auf Flst 428 und Flst 421, Flur 1 der Gemarkung Torgelow laut Anlage 5 der Begründung als Ersatzlebensraum vor Beginn der Bauarbeiten 4 m lang, 2 m breit und 1 m hoch anzulegen. Die Haufen sind der Sukzession zu überlassen. Eine ständige Erneuerung der Haufen wird nicht empfohlen, da dadurch permanent in den Lebensraum der Tiere ggf. auch in unterirdische Höhlen und Wohnröhren eingegriffen wird. Sonnenexpositionen und Strukturen bleiben trotz Sukzession bestehen. Die Unberührtheit des Geländes lässt dieses auch aus den Focus illegaler Müllentsorger rücken. Im unmittelbaren Umfeld der Lesestein- und des Sandhaufens sind die Flächen regelmäßig zu pflegen (1 x Mahd Oktober oder Beweidung), um das Zuwuchern der Lesesteinhaufen zu vermeiden. Die Lesesteinhaufen und der Sandhaufen sind dauerhaft auf der Fläche zu belassen, die Flächenverfügbarkeit ist zu sichern, der Nachweis gegenüber der UNB zu erbringen. Die Flächen, auf denen die CEF-Maßnahmen durchgeführt werden, sollten in geeigneter Weise dauerhaft gesichert werden. Die Maßnahmen sind durch eine ökologische Baubegleitung (Fachmann) abzusichern.

Kompensationsmaßnahmen:

Laut Grünordnungsplan zum aktuellem B- Plan gehört das Plangebiet zu den überbaubaren Flächen mit Grünanteil. Hier gilt folgende Festsetzung:

1. Der Grünanteil der Flächen soll mindestens 1% betragen. Auf ca. 250 m² Grünanteil der überbaubaren Fläche ist mindestens 1 Laubbaum zu pflanzen. NFZ – Stellflächen sollen mindestens 1 Stiel- oder Roteiche auf 6 Stellplätze erhalten. Es sind folgende Gehölzarten zu pflanzen:

Liste 1 Baumarten:		Liste 2 Straucharten:	
Quercus robur	Stieleiche	Acer campestre	Feldahorn
Quercus rubra	Roteiche	Cytisus scorparius	Gingster
		Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
		Rosa canina	Hundsrose
		Rosa rugosa	Kartoffelrose
		Prunus cerasifera	Wildpflaume
		Liguster	Ligustrum vulgare

Demzufolge ist die Anpflanzfestsetzung mit oben genannten Arten herzustellen:

2. Auf den zeichnerisch zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dargestellten Flächen ist eine 3 m breite Pflanzung mit 1 Reihe Decksträucher 2 x verpflanzt, Höhe: 60 - 100 cm (Rosa rugosa, Ribes rubrum), und mit 1 Reihe Großsträucher 2 x verpflanzt, Höhe: 60 - 100 cm (Cornus sanguinea, Rosa canina, Acer campestre) in einer Dichte von 1 St/1,5 m² zu realisieren und dauerhaft zu erhalten. Die Großsträucher sind 2,5 m, die Decksträucher 1,5 m ab Grabenböschungsoberkante, zu setzen. Es ist zu gewährleisten, dass die Pflanzung nicht in das Grabenprofil hineinragt.

Ein Gewässerrandstreifen von 0,60 m Breite ist für die Ablage des Mäh- und Räumgutes freizuhalten. Die Hecke ist turnusgemäß zu pflegen, sodass der Lichtraum des offenen Grabens, einschließlich des 0,6 m breiten Gewässerrandstreifens (beidseitig) eine ungehinderte Gewässerunterhaltung gewährleistet.

Die Anpflanzfestsetzung wurde um 2 m reduziert, daraus ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 426 m². Eine geringfügige Verlängerung des Anpflanzgebotes ergibt einen Kompensationsüberschuss von 40 m². Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 386 m².

3. Der überschüssige Kompensationsbedarf in Form einer 386 m² großen Pflanzung ist außerhalb des Plangebietes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße“ auf einer für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehenen Fläche (Flurstück 48/31, Flur 12, Gemarkung Torgelow) zu realisieren. Die Umsetzung erfolgt laut Anlage 4 zur Begründung.

4. Die Pflanzungen haben folgenden Mindestanforderungen zu entsprechen:

- bodenvorbereitende Maßnahmen
- Pflanzengröße 60 – 100 cm
- 2 x verpflanzt
- bei wurzelnackter Ware fachgerechtes Einschlämmen
- oder Ballenware verwenden

- Bewässerung in Abhängigkeit vom natürlichen Wasserdargebot sichern:
- 10 x jährlich gestaffelte Gabe von 20 l Wasser/Strauch
- oder die gesamte Pflanzfläche mit einem Giesrand in 30 cm Höhe versehen und mit Wasser versorgen lassen
- Pflanzschnitt, Pflegeschnitt
- freiwachsend ab 3. Standjahr
- Wildverbissschutz für die gesamte Pflanzung

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen auf Grund der Verfügbarkeit der Grundstücke, der Vorbelastung und der günstigen Erschließungssituation nicht.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Biotopkartierung erfolgt auf Grundlage der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2010) - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.

Die Kompensationsflächenermittlung erfolgt auf Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung – Mecklenburg – Vorpommern korrigierte Fassung – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999/ Heft 3.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Überwachung, Pflege, Anwachskontrolle

Gemäß § 4 BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauvorhabens entstehen, um frühzeitig insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu schaffen.

Eine Überwachung der Gemeinde über Einhaltung, Durchführung und Kontrolle folgender Punkte ist sinnvoll:

Die Gemeinde dokumentiert den Abschluss der Kompensationsmaßnahmen. Sie lässt dazu vom Bauherrn eine Erfassung und Bewertung des Zustandes der Maßnahmen auf verbaler und fotodokumentarischer Ebene innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf des Termins erstellen.

Die Fertigstellung der CEF-Maßnahmen sind der Genehmigungsbehörde und gleichzeitig der für den Artenschutzvollzug zuständigen Behörde schriftlich anzuzeigen (Termin 20.03.2013; Bilddokumentation, Text).

Für die CEF-Maßnahmen ist eine Wirksamkeitskontrolle mittels Monitoring durchzuführen (Jahre 2014, dann 2016 und 2020) und gegenüber der für den Artenschutzvollzug zuständigen Behörde jeweils zum 01.10. nachzuweisen (untere Naturschutzbehörde).

Das Monitoring erfolgt durch einen Fachmann, die Überwachungsberichte sind turnusmäßig vorzulegen (siehe Punkt 5 01.10.). Der mit dem Vollzug CEF-Maßnahmen und der Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen beabsichtigte wirksame Schutz der vorgenannten Arten, ist dauerhaft abzusichern. Sind Änderungen beabsichtigt, müssen diese beantragt werden.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Vorhaben ist auf einem Gelände mit relativ geringer naturräumlicher Ausstattung geplant. Das Plangebiet ist anthropogen stark vorbelastet. Aus der 3. Änderung resultieren keine zusätzlichen Eingriffe und keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Es sind Maßnahmen vorgesehen, durch welche die Eingriffe des Vorhabens in den Naturhaushaltvollständig kompensiert werden können.

3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 02/90 "Büdnerland" der Stadt Torgelow
Anlage 1 - Bestandsplan - Biotoptypen

LEGENDE:

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

BESTAND

Biotoptypen entsprechend aktuell geltenden Nutzungsfestsetzungen

OIG Gewerbegebiet
80% Versiegelung
z Zt. ruderale Staudenflur, Siedlungsgebüsch aus heimischen und nichtheimischen Arten (Weiden, Kiefern), Beton- und Asphaltflächen

PHZ Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten z.Zt. ruderale Staudenflur

KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 1 Datum: 25.04.2012 Maßstab: 1: 1.250 Bearbeiter: K.Manthey – Kunhart

3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 02/90 "Büdnerland" der Stadt Torgelow
Anlage 2 - Konfliktplan - Biotoptypen

LEGENDE:

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

PLANUNG

Sondergebiet NVZ GRZ 0,8

Anpflanzgebot

entstehendes Kompensationsdefizit 426 m²

entstehender Kompensationsüberschuß 40 m²

BESTAND

Biotoptypen entsprechend aktuell geltenden Nutzungsfestsetzungen

OIG Gewerbegebiet
80% Versiegelung
z. Zt. ruderale Staudenflur, Siedlungsgebüsch aus heimischen und nichtheimischen Arten (Weiden, Kiefern), Beton- und Asphaltflächen

PHZ Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten z.Zt. ruderale Staudenflur

KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 2 Datum: 25.04.2012 Maßstab: 1: 1.250 Bearbeiter: K.Manthey – Kunhart

3. Änderung des B- Planes Nr. 02/90 „Büdnerland“ der Stadt Torgelow

Anlage 3

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Bearbeiter:

Kunhart Freiraumplanung
Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey-Kunhart
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
Tel: 0395 422 5 110

In Zusammenarbeit mit:

Ornithologen Walter Schulz
Dipl. Biol. Gesine Schmidt

Neubrandenburg, Februar 2013

INHALT

1.	**Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages**	**2**
2.	**Rechtliche Grundlagen**	**2**
3.	**Untersuchungsraum, Lebensraumausstattung**	**3**
4.	**Datengrundlage**	**4**
5.	**Vorhabenbeschreibung**	**4**
6.	**Relevanzprüfung**	**5**
7.	**Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten**	**8**
8.	**Zusammenfassung**	**14**
9.	**Quellen**	**16**

Anlage 1 - Fotodokumentation **18**

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages

Das Plangebiet ist derzeit als eingeschränktes Gewerbegebiet mit zweigeschossiger Bebauung und einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Es ist geplant, die Fläche einer Nutzung als sonstiges Sondergebiet „Nahversorgungszentrum mit grundzentraler Versorgungsfunktion““ mit einem zulässigen Vollgeschoss und einer GRZ von 0,8 zuzuführen. Anlass für die Nutzungsänderung ist die Einschränkung der Zulässigkeit von Verkaufseinrichtungen mit einer Verkaufsraumfläche bis zu 200 m² im rechtswirksamen B-Plan. Die umweltrechtlichen Belange einschließlich der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wurden bereits im Zusammenhang mit der Aufstellung der 3. Änderung des B- Planes bearbeitet.

Es ist im Rahmen einer Potenzialanalyse zu prüfen, ob sich am geplanten Standort zwischenzeitlich Biotopstrukturen entwickelt haben, welche die Lebensraumansprüche von nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Arten erfüllen und falls dies der Fall ist, ob die Wirkungen des geplanten Vorhabens auf diese Arten so erheblich sein werden, dass diese Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auslösen könnten.

Falls die Möglichkeit der Auslösung von Verboten des § 44 BNatSchG, Art. 12, 13 FFH-RL und/oder Art. 5 VSchRL besteht, sind die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme bzw. Befreiung zu prüfen.

2. Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören
Der Begriff „Besonders geschützte Arten“ ist im BNatSchG § 7 „Begriffsbestimmungen“ Abs. 2 Nr. 13 definiert. Dem § 7 BNatSchG „Begriffe“ Abs. 2 Nr. 14 ist entnehmbar, dass die „Streng geschützten Arten“ im Begriff „Besonders geschützte Arten“ enthalten sind.

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 BNatSchG verursacht wird, welcher nach § 15 zulässig ist.

Hier heißt es sinngemäß, dass die Verletzung und Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der FFH-RL, der Bundesartenschutzverordnung und der europäischen Vogelarten als Verbot gilt. Die in der EG - Artenschutzverordnung aufgeführten Arten sind von dieser Bestimmung ausgeschlossen.
Verboten ist es weiterhin, europäische Vogelarten, sowie streng geschützte in Anhang IV der FFH - Richtlinie, Anhang A der EG - Artenschutzverordnung und Anhang 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführte Nichtvogelarten in Zeiten zu beeinträchtigen, in denen diese anfällig oder geschwächt sind.

Somit bilden die Grundlage der Artenschutzrechtlichen Prüfung die europäischen Vogelarten sowie die vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg - Vorpommern aufgestellte Liste der in Mecklenburg - Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH - Richtlinie „streng geschützten“ Pflanzen und Tierarten, welche auch die streng geschützten in Mecklenburg vorkommenden Nichtvogelarten der Bundesartenschutzverordnung und der EG- Artenschutzverordnung enthält.

3. Untersuchungsraum, Lebensraumausstattung

Die Vorhabenfläche befindet sich auf einer anthropogen beeinflussten, nahezu gehölzlosen Siedlungsbrache. Das Vorhaben berührt keine Schutzgebiete.
Die nächstgelegenen Wohnbebauungen befinden sich mit der Eggesiner Straße im Nordosten und mit der Friedrichstraße 20 m nordwestlich außerhalb des Plangebietes. Westlich tangiert die Landesstraße 321 (Büdnerstraße) das Plangebiet.
Das Plangebiet ist durch die Immissionen seitens der tangierenden Straßen vorbelastet.
Im Rahmen des rechtskräftigen B-Planes sind für die schutzbedürftigen umgebenden Bebauungen (WA nordwestlich und Mi nordöstlich) aktive und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Der nordwestlich entlang der Büdnerstraße

verlaufende Lärmwall ist eine aktive Lärmschutzmaßnahme, die im Zuge der Durchführung bereits hergestellt wurde. Das Plangebiet hat aufgrund der Siedlungslage, wegen seiner Strukturlosigkeit und des Fehlens jeglicher landschaftsbildender Elemente einen geringen Erholungswert. Die Fläche wird derzeit bestimmt von ruderaler Staudenflur und vereinzelten Aufwuchs junger Kiefern und Weiden. Die Fläche enthält 2 insgesamt etwa 800 m² große Beton/Asphaltflächen. Das Plangebiet liegt im Bereich grundwasserbestimmter Sande mit geringer Bodenwertzahl. Der anstehende Boden ist durch Bauarbeiten gestört. Auf dem Gelände befinden sich keine Oberflächengewässer. Das anstehende Grundwasser hat einen Flurabstand von >2 – 5 m es ist aufgrund des durchlässigen Deckungssubstrates gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen vermutlich ungeschützt. An der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze verlaufen außerhalb des Plangebietes ca. 1 m tiefe, 5 m breite intensiv bewirtschaftete Gräben. Etwa 30 m südlich des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken.
Auf dem Gelände hat sich seit dem Abbruch des zuvor bestehenden Gewerbes aufgrund des sandigen Bodensubstrates, des Bewuchses mit ruderaler Staudenflur, den vereinzelten Gehölzen und des benachbarten Regenrückhaltebeckens durch die allseitig angrenzenden Straßen und Entwässerungsgräben eingeschränktes, isoliertes und kleinflächiges Lebensraumpotenzial für Zauneidechsen, avifaunistische Arten und Amphibien entwickelt. Die Fläche hat geringes Potenzial als Nahrungshabitat für Fledermausarten. Vereinzelt finden sich Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers. Daher ist ein im Vergleich zur Umgebung sehr geringes und instabiles Lebensraumpotenzial für diese Art vorhanden.

4. Datengrundlage

Grundlagen der Prüfung waren Begehungen des Untersuchungsraumes zur Biotoptypenaufnahme und zur Beurteilung des Lebensraumpotenzials für geschützte Arten, einschließlich der Untersuchung des Gehölzbestandes auf Baumhöhlen und Horste am 23.08.11, Luftbildaufnahmen (GAIA MV, Google Earth) sowie Potenzialabschätzungen, aufgrund der in den aufgeführten Quellen recherchierten Habitatansprüche der Arten. Artenzählungen wurden nicht durchgeführt.

5. Vorhabenbeschreibung

Die Fläche des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 02/09 „Büdnerland“ Torgelow befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Stadt Torgelow im Landkreis Uecker - Randow. Die Fläche der 3. Änderung befindet sich im Nordwesten dieses Bebauungsplanes an der Ecke Büdnerstraße / Ukranenstraße.

Es ist geplant, die Fläche einer Nutzung als Sondergebiet „Nahversorgungszentrum“ mit einem zulässigen Vollgeschoss und einer GRZ von 0,8 zuzuführen.

Folgende Wirkungen sind durch die 3. Änderung des B- Plan Nr. 2/90 „Büdnerland“ zu erwarten:

Baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung des geplanten Vorhabens, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es vor allem durch die

durch Lagerung von Baumaterialien und Bauaktivität verursachten Immissionen auch außerhalb der Baufelder zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

1. Flächenbeanspruchung durch Baustellenbetrieb,
2. Bodenverdichtung, Lagerung von Baumaterialien,
3. Lärm, Licht und Erschütterungen.

Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baugebiet.

1. 80% zulässige Flächenversiegelung, Totalverlust von Biotopen,
2. 20 % Flächenverbrauch durch Geländemodellierungen, Funktionsverlust von Biotopen,
3. Änderung des Landschaftsbildes.

Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der Baulichkeiten.
Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

1. durch Wartung verursachte Emissionen (Emissionen sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und ähnliche Erscheinungen).

6. Relevanzprüfung

Gegenstand der Artenschutzrechtlichen Prüfung sind die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH - Richtlinie streng geschützten Pflanzen und Tierarten sowie die europäischen Vogelarten. Die in Mecklenburg - Vorpommern lebenden Nichtvogelarten wurden in der Liste der „In Mecklenburg-Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützten“ Pflanzen und Tierarten“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg - Vorpommern vom März 2009 erfasst.
Durch Abgleichung der Lebensraumansprüche dieser Arten mit der Lebensraumausstattung der Vorhabenfläche werden die für die Prüfung relevanten Arten selektiert.

Tabelle 1: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artname	dt. Artname	Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Gefäßpflanzen			
Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	Sumpfwiesen, offene Stellen im Wasserwechselbereich, schattige Laubwälder, Moore, nährstoffarme	nein
Apium repens	Kriechender Scheiberich - Sellerie		nein

Auftragnehmer: Kunhart Freiraumplanung Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey - Kunhart 17033 Neubrandenburg Gerichtsstraße 3
Tel/Fax: 0395 4225110 Mobil: 0170 7409941 Mail: kunhart@gmx.net

Cypripedium calceolus	Frauenschuh	Stillgewässer, Sandfelder	nein
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	Untersuchungsraum gehört nicht zum Verbreitungsgebiet dieser Arten laut	nein
Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	Datenbank Gefäßpflanzen (FlorKart)	nein
Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	am Bundesamt für Naturschutz, korrigierter Datenstand;12/2006	nein
Weichtiere			
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	unbelastete, klare, stehende bzw. schnell fließende Gewässer	nein
Unio crassus	Gemeine Flussmuschel		nein
Libellen			
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	unbelastete vegetations- und strukturreiche besonnte z.T. fischfreie Gewässer	nein
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer		nein
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer		nein
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer		nein
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer		nein
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle		nein
Käfer			
Cerambyx cerdo	Heldbock	bevorzugen absterbende Eichen,	nein
Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer		nein
Dytiscus latissimus	Breitrand	nährstoffarme vegetationsreiche Stillgewässer mit besonnten Flachwasserbereichen	nein
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer		nein
Falter			
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter		nein
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	Trockenlebensräume mit geeigneten Futterpflanzen (u.a. *Oenothera biennis)*	nein
Fische			
Acipenser sturio	Europäischer Stör	Flüsse	nein
Amphibien			
Hyla arborea	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	ja
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte		ja
Triturus cristatus	Kammmolch		ja
Rana arvalis	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	ja
Bombina bombina	Rotbauchunke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	nein
Rana dalmatina	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	nein
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch		nein
Bufo calamita	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme,	nein

Auftragnehmer: Kunhart Freiraumplanung Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey - Kunhart 17033 Neubrandenburg Gerichtsstraße 3
Tel/Fax: 0395 4225110 Mobil: 0170 7409941 Mail: kunhart@gmx.net

Bufo viridis	Wechselkröte	sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	ja
Kriechtiere			
Coronella austriaca	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sandmagerrasen, Sanddünengebiete.	nein
Lacerta agilis	Zauneidechse	Vegetationsarme, sonnige Trockenstandorte; Flächen mit Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, Ränder lichter Nadelwälder	ja
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage	nein
Meeressäuger			
Phocoena phocoena	Schweinswal	Meer	nein
Fledermäuse			
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Wald, Waldränder, Gewässer)	nein
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus		
Myotis nattereri	Fransenfledermaus		
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus		
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus		
Myotis myotis	Großes Mausohr		
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus		
Pipistrellus nathusii	Rauhhautfledermaus		
Nyctalus noctula	Abendsegler		
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus		
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		
Plecotus auritus	Braunes Langohr		
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern), der Untersuchungsraum gehört nicht zum Verbreitungsgebiet dieser Arten	nein
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus		nein
Myotis dasycneme	Teichfledermaus		nein
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		nein
Plecotus austriacus	Graues Langohr		nein
Landsäuger			
Lutra lutra	Fischotter	flache Flüsse/ Gräben mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	nein
Canis lupus	Wolf	siedlungsferne Bereiche Untersuchungsraum liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes dieser Art	nein
Castor fiber	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand	nein
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Mischwälder mit reichem	nein

		Buschbestand (besonders Haselsträucher)	
Avifauna	alle europäischen Brutvogelarten	Gehölzbewohnende und Bodenbrüter-Arten	ja
	Zugvogelarten	vom Landesamt für Umwelt und Natur MV gekennzeichnete Rastplätze	nein

In Auswertung der oben stehenden Tabelle werden im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages folgende Artengruppen bzw. Arten näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet:
⭘ Amphibien, ⭘ Reptilien, ⭘ Avifauna - Brutvögel,

7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten

Amphibien

Im Plangebiet befindet sich kein Gewässer, es wird aber im Osten und Süden von Gräben gesäumt. Weiterhin liegt ein Gewässer südlich vom Plangebiet. Dieses Gewässer stellt ein potenzielles Laichhabitat für verschiedene Amphibienarten dar. Zu den relevanten Amphibienarten, die das Gewässer zur Reproduktion nutzen könnten, zählen: Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*). Das an das Plangebiet grenzende Grabensystem kann als Wanderkorridor für diese Arten fungieren, das Plangebiet selbst als Landlebensraum für Arten, die sich vergraben können (Wechselkröte und Knoblauchkröte). Wanderungen von Individuen über die Fläche kann auf Grund der räumlichen Nähe zum potenziellen Laichhabitat nicht ausgeschlossen werden.
Das Vorkommen weiterer relevanter Amphibienarten können auf Grund der Verbreitungsareale sowie artspezifischen Ansprüche an ein Laichgewässer sowie den Landlebensraum ausgeschlossen werden (Springfrosch *Rana dalmatina*, Kleiner Wasserfrosch *Pelophylax (= Rana) lessonae*).
Im Folgenden soll kurz auf die einzelnen relevanten Arten eingegangen werden, die im Untersuchungsraum vorkommen können:

<u>Wechselkröte (*Bufo viridis*)</u>
In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art in allen Landschaftseinheiten vertreten mit Schwerpunktvorkommen im Küstenraum und im kontinental geprägten Südosten des Landes. Die Wechselkröte ist als kontinentale Steppenart an extreme Standortbedingungen sehr gut angepasst und bevorzugt offene, sonnenexponierte, trockenwarme Offenlandhabitate mit grabfähigen Böden mit teilweise fehlender oder lückiger und niedrigwüchsiger Gras- und Krautvegetation. Hinsichtlich der Beschaffenheit der Laichgewässer ist die Art relativ anspruchslos. Bevorzugt werden flache, vegetationslose oder -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer mit flach auslaufenden Ufern.

Auftragnehmer: Kunhart Freiraumplanung Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey - Kunhart 17033 Neubrandenburg Gerichtsstraße 3
Tel/Fax: 0395 4225110 Mobil: 0170 7409941 Mail: kunhart@gmx.net

Nach Beendigung der Fortpflanzung wandern die Tiere oft nur wenige hundert Meter in den Landlebensraum ab. Dies sind vor allem Kies-, Sand- und Lehmgruben ohne Vegetation und mit Ruderalfluren, Bahndämme, Schuttplätze, Abraumhalden, Trocken- und Halbtrockenrasen.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
In allen Landschaftszonen Mecklenburg-Vorpommerns ist die Knoblauchkröte zerstreut verbreitet. Offene Lebensräume vorwiegend agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete (Äcker, Wiesen, Weiden, Parkanlagen) werden durch die Knoblauchkröte besiedelt. Die Ansprüche an die Laichgewässer sind gering, wichtig sind eine ganzjährige Wasserführung sowie das Vorhandensein einer gut ausgeprägten Submersvegetation. Zum Winter sowie für Tagesverstecke graben sich die Tiere zum Teil bis zu 1,5 m tief in den Erdboden. Darüber hinaus sind Keller, Schächte, Mäuselöcher geeignete Überwinterungsorte. Die beobachteten Wanderstrecken zwischen Laichgewässer und Landlebensraum betragen meist unter 1.200 m.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
Der Sommerlebensraum und die Laichgewässer der Rotbauchunke sind stehende z. T. temporäre, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Hierzu zählen u.a. natürliche Kleingewässer, Kleinseen und überschwemmtes Grünland. Die Laichgewässer befinden sich vorwiegend in der offenen Agrarlandschaft. Rufstarke Gemeinschaften können in auf Grünland gelegenen Kleingewässern gefunden werden. Zwischen Gewässern wandern die Rotbauchunken während der Laichzeit. Die Gewässer sowie ihr Umfeld sind ebenfalls Lebensraum außerhalb der Laichzeit. Meist in unmittelbarer Nähe gelegen sind die Winterquartiere (Nagerbauten, Erdspalten und weitere Hohlräume im Erdreich).

Laubfrosch (*Hyla arborea*)
Der Laubfrosch ist in Mecklenburg-Vorpommern fast flächendeckend verbreitet. Die Lebensräume sind wärmebegünstigte, reich strukturierte Biotope u. a. Uferzonen von Gewässern und deren angrenzenden Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder und Feldhecken, Grünland, Gärten usw. . Intensiv besonnte Gewässer (Kleingewässer, Altwässer, u. U. größere Seen) mit vegetationsreichen, flach überstauten Uferbereichen stellen geeignete Laichhabitate dar. Die wanderfreudige Art überwintert in Wurzelhöhlen von Bäumen und Sträuchern, Erdhöhlen und weiteren frostsicheren Verstecken, die meist im Laub- und Mischwäldern, Feldgehölzen und Saumgesellschaften liegen.

Moorfrosch (*Rana arvalis*)
Der Moorfrosch kommt in Mecklenburg-Vorpommern fast flächendeckend vor. Er gehört zu den frühlaichenden Arten mit einer Hauptlaichzeit im April. Bevorzugte Laichplätze sind sonnige bis halbschattige Flachwasserbereiche verschiedener Gewässertypen auch temporäre Gewässer (u. a. Kleingewässer, Moorgewässer, Altwässer, Uferbereiche von

Seen). Die Art besiedelt vorzugsweise Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche, feuchte Misch- und Laubwälder.

Kammmolch (*Triturus cristatus*)
Der Kammmolch ist in verschiedenen Teilen Mecklenburg-Vorpommers nachgewiesen. Die Art wandert bereits sehr früh im Jahr zu den Laichgewässern, die eine gute Besonnung, eine gut entwickelte Submersvegetation mit offenen Wasserflächen und strukturreiche Uferzonen aufweisen. Sie können sowohl im Offenland als auch im Wald gelegen sein. Sommer- und Winterlebensräume sind Laub- und Laubmischwälder, Felder, Gärten, Brachflächen, Wiesen, Moore sowie Gewässer mit geeigneten Verstecken (Höhlen, Lesestein-, Laub- und Holzhaufen) welche im Umfeld der Reproduktionsgewässer liegen.

Artenschutzrechtlicher Bezug
Für das besichtigte Gebiet sind Landlebensräume, Wanderkorridore und ein Laichgewässer für die Arten Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) anzunehmen. Direkt im Plangebiet ist auf Grund der ruderalen Vegetation mit offenen Bodenstellen sowie grabbaren sandigen Bodensubstraten das Vorkommen von Landlebensräumen der Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) möglich. Es besteht die Möglichkeit das wandernde Tiere das Plangebiet queren.
Durch die vorgesehenen Arbeiten im Plangebiet werden das Laichgewässer und deren Uferbereiche nicht verändert. Auch die Saumstrukturen (Hecken) und Waldbereiche angrenzend an das Plangebiet bleiben vollständig erhalten. Baubedingt bestehen im Plangebiet durch die Baufeldfreimachung und die Modellierungsarbeiten die Gefahr der Tötung und Verletzung von potenziell vorkommenden Amphibienarten in ihren Landlebensraum und der Wanderung zwischen Landlebensraum und Laichhabitat und ein Verlust dieses Landlebensraumes.
Als Ersatzmaßnahme sowie zur Minimierung von Verlusten während der Bauzeit wird die Anlage von 3 Überwinterungsquartieren im Umfeld des Plangebietes vorgeschlagen. Mit diesen Überwinterungsquartieren wird das Habitat für Amphibien aufgewertet. Grundlage bildet eine Gesteinsaufschüttung aus verschieden großen Steinen, auf die teilweise eine Auflage mit Erdboden aufgebracht wird, der idealer Weise später mit Grasnarbe bedeckt sein sollte. Die Anlage sollte eine Mindestgrundfläche von 2 m x 1 m und eine Mindesthöhe von 1 m aufweisen, um einen frostfreien Unterschlupf für die Amphibien zu gewährleisten. Die Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung umzusetzen.
Da die Quartiere für die sich eingrabenden Amphibienarten (Knoblauchkröte, Wechselkröte und Kreuzkröte) nicht ausgemacht werden können, besteht einzig die Möglichkeit die einwanderungswilligen Tiere während der Bauzeit durch einen Zaun vom Gebiet abzuhalten sowie regelmäßig die Tiere im Plangebiet abzusammeln. Die Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung umzusetzen. Mit Hilfe diesen Maßnahmen soll die Tötung und Verletzung der Individuen während der Bauphase minimiert werden.

Auftragnehmer: Kunhart Freiraumplanung Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey - Kunhart 17033 Neubrandenburg Gerichtsstraße 3
Tel/Fax: 0395 4225110 Mobil: 0170 7409941 Mail: kunhart@gmx.net

- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot):
  Durch das Bauvorhaben werden keine Individuen im Laichgewässer und an dessen Ufer beeinträchtigt. Es besteht aber die Möglichkeit, dass Individuen bei der Wanderung bzw. in ihrem Landlebensraum getötet oder verletzt werden. Um die Möglichkeit der Tötung und Verletzung zu minimieren und möglichst auszuschließen ist eine Umzäunung des Plangebietes mit ökologischer Baubegleitung vorzusehen.
- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
  Durch das Bauvorhaben werden das potenzielle Laichgewässer südlich des Plangebietes und dessen Ufer nicht verändert. Daher wird die Fortpflanzungsstätte selbst nicht zerstört. Im Baufeld befinden sich aber mögliche Ruhestätten von Amphibien, vor allem der sich eingrabenden Arten (Knoblauchkröte, Wechselkröte). Diese Unterschlüpfe an Land gehen im Bereich des Plangebietes verloren. Als Ersatz soll durch die Schaffung von Überwinterungsquartieren der Landlebensraum im Umfeld des potenziellen Laichgewässers optimiert werden. Die ökologische Funktion der potenziell vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.
- Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen):
  Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen wird die Tötung und Verletzung von Tieren durch das Bauvorhaben vermindert. Reproduktionsstätten werden nicht zerstört oder beeinträchtigt. Durch die vorgeschlagene Ersatzmaßnahme, der Schaffung von Überwinterungsquartieren, wird der Landlebensraum aufgewertet.

Reptilien

Die Zauneidechse gilt als primärer Waldsteppenbewohner. Ihre Verbreitungsgebiete sind zumeist anthropogen geschaffene Offenlandbiotope, welche sie nahezu flächendeckend besiedeln (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994) konnte. Als Lebensraum bevorzugt sie sonnenexponierte Orte wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Bahndämme, Straßenböschungen, sandigen Wegränder, Ruderalflächen oder Binnendünen. Wichtig ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Entscheidend sind die Stratifizierung, die Dichte und die Deckung der Vegetation. Weiterhin sind leicht erwärmbare, offene Bodenstellen mit grabbarem Substrat für die Eiablage und ein ausreichendes Nahrungsangebot wesentliche Habitatelemente. Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. dienen als Sonnenplätze. Als Rückzugsquartier in der Nacht aber auch tagsüber werden verschiedenartige Höhlen und Versteckplätze genutzt. Lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen nehmen die Funktion als Kernhabitate sowie als Vernetzungselemente ein. Als Winterquartiere nutzt die Zauneidechse Fels- oder Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Wohnröhren, die eine gute Isolierung und Drainage aufweisen. Die Zauneidechse ist in

Deutschland relativ weit verbreitet, zeigt aber einen deutlichen Nord-Süd-Gradienten hinsichtlich der Besiedlungsdichte (ELBING et al. 2009). In den nördlichen Bundesländern beschränkt sich das Vorkommen der Art auf sonnenexponierte Standorte.

Das Plangebiet verfügt über geeignete Habitate der in unserer Region vorkommenden xerothermophilen Zauneidechse. Die leicht erwärmbaren, offenen Bodenstellen mit grabbarem Substrat (sandiger Boden), das Vorhandensein von Kleinstrukturen, die geeignete Stratifizierung der Vegetation bieten der Zauneidechse Voraussetzungen als Sonnenplätze, Jagdflächen und Reproduktionsstätten.
Durch das Vorhaben wird die Zauneidechse beeinträchtigt, da die angestammten Ruheplätze, Jagdgebiete und Eiablageplätze (der Zauneidechse) verloren gehen. Durch die Baufeldfreimachung und die Modellierungsarbeiten besteht die Gefahr der Tötung und Verletzung von potenziell vorkommenden Zauneidechsen insbesondere vergrabener Tiere.

Um die Tötungs- sowie Verletzungsgefahr von potenziell vorkommenden Zauneidechsen während der Bauzeit zu minimieren, sind 3 Ausweichhabitate (Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen) baufeldnah vor Beginn der Bauphase vorzusehen. Dazu sollen im geeigneten Umfeld (Wald- und Gehölzrandbereiche) Lesestein- und Wurzelhaufen angelegt werden. Für die anfängliche Anlage dieser Habitate werden naturraumtypische Materialien verwendet. Während der Bauausführung und nach der Bauphase kann mit anfallendem Wurzelmaterial etc. die angelegten Lesestein- und Wurzelhaufen ergänzt werden, so dass noch nach der Bauausführung diese Habitatelemente fortbestehen. Die Ausführung der Maßnahme sollte einer ökologischen Baubegleitung unterliegen. Zur Minimierung von Verlusten dient ebenfalls die Umzäunung und Absammlung von Individuen, wie sie bereits für die Amphibien vorgesehen sind (s.o.). Auch diese Maßnahme ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durchzuführen.

- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot):
  Es besteht die Möglichkeit, dass Individuen bei der Baufeldfreimachung getötet oder verletzt werden. Um die Möglichkeit der Tötung und Verletzung zu minimieren und möglichst auszuschließen ist die beschriebene Minimierungsmaßnahme (Schaffung von Ausweichhabitaten vor Baubeginn, Umzäunung des Plangebietes mit ökologischer Baubegleitung während Bauphase) vorzusehen.
- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
  Im Baufeld befinden sich mögliche Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zauneidechse, die verloren gehen. Als Ersatz sind Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen vorzusehen, um den umliegenden Lebensraum der Zauneidechse aufzuwerten.
- Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen):
  Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen wird die Tötung und Verletzung von Tieren durch das

Auftragnehmer: Kunhart Freiraumplanung Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey - Kunhart 17033 Neubrandenburg Gerichtsstraße 3
Tel/Fax: 0395 4225110 Mobil: 0170 7409941 Mail: kunhart@gmx.net

Bauvorhaben vermindert, durch die vorgeschlagene Ersatzmaßnahme wird der Lebensraum der Zauneidechse aufgewertet.

Avifauna

Bei der Begehung am 23.08.2011 konnten folgende Vogelarten festgestellt werden.

Tabelle 2: Beobachtete Vogelarten im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	79/409/EWG EG-Vogelschutz Anhang I	BArtSchV 2005	Schutz nach BNatSchG	2007 RL D	RL MV
Amsel	*Turdus merula*			bg		
Bachstelze	*Motacilla alba*			bg		
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*			bg	V	
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*			bg	V	

Mehl- und Rauchschwalben sind Nahrungsgäste, das heißt sie nutzen die Freiflächen zur Jagd auf Insekten. Dies geschieht im Flug.

Für folgende weitere Vogelarten eignet sich das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche.
Saatkrähen kommen im Winterhalbjahr aus östlichen Regionen (Polen, Russland) ins Untersuchungsgebiet als Wintergäste und sind vielfach in Städten, Dörfern und deren Randzonen bei der Nahrungssuche zu beobachten.

Tabelle 3: Potenzielle Nahrungsgäste

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	79/409/EWG EG-Vogelschutz Anhang I	BArtSchV 2005	Schutz nach BNatSchG	2007 RL D	RL MV
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*			bg	V	
Buchfink	*Fringilla coelebs*			bg		
Elster	*Pica pica*			bg		
Feldsperling	*Passer montanus*			bg	V	V
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*			bg		
Haussperling	*Passer domesticus*			bg	V	V
Mauersegler	*Apus apus*			bg		
Nebelkrähe	*Corvus corone cornix*			bg		
Ringeltaube	*Columba palumbus*			bg		
Saatkrähe	*Corvus frugilegus*			bg		3
Star	*Sturnus vulgaris*			bg		
Stieglitz	*Carduelis carduelis*			bg		
Turmfalke	*Falco tinnunculus*			sg		

Dem Biotop entsprechend könnten folgende Vogelarten im Untersuchungsgebiet ihr Bruthabitat haben:

Tabelle 4: Potenzielle Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	79/409/EWG EG-Vogelschutz Anhang I	BArtSchV 2005	Schutz nach BNatSchG	2007 RL D	RL MV
Amsel	*Turdus merula*			bg		
Bachstelze	*Motacilla alba*			bg		
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*			bg	3	
Goldammer	*Emberiza citrinella*			bg		
Grauammer	*Miliaria calandra*		sg	bg	3	
Grünfink	*Carduelis chloris*			bg		
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*			bg		

Für die Arten aus Tabelle 1 bis 3 geht Brut- und Nahrungshabitat verloren. Bei der Aufstellung des aktuellen B- Planes wurde der ca. 4,5 ha große Bereich des Regenrückhaltebeckens und seiner Umgebung als Kompensationsmaßnahme festgesetzt und zwischenzeitlich entsprechend entwickelt. Mit dieser Maßnahme wurde bereits die Beseitigung unversiegelter Flächen multifunktional ausgeglichen. Der strukturierte Bereich mit der großen naturnah gestalteten Wasserfläche der Uferbepflanzung, den Gehölzinseln und der kurzrasigen Wiesenfläche kann als vollwertiger Ersatz für den verlorengehenden Lebensraum im Plangebiet gelten. Um die Störung von brütenden Tieren zu vermeiden ist die Baufeldfreimachung in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 01. März durchzuführen.
Der Eingriff in das Nahrungs- und Bruthabitat avifaunistischer Arten stellt keinen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG dar, da Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ergriffen werden. Daher wird die ökologische Funktion des betroffenen Nahrungs- und Bruthabitates im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Das Vorhaben hat keine populationsgefährdenden Wirkungen.

8. Zusammenfassung

Für die meisten der im Anhang IV der FFH - Richtlinie aufgeführten Nichtvogelarten ist das Untersuchungsgebiet kein Lebensraum. Für Arten, welche im Untersuchungsgebiet vorkommen und vorkommen könnten, wie Zauneidechse, Amphibien und die oben aufgeführten avifaunistischen Arten besteht hauptsächlich in der Bauphase die Gefahr der Beeinträchtigung. Die Wirkungen des Vorhabens sind nicht populationsgefährdend. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst wenn folgende Maßnahmen realisiert werden:

Maßnahmen für die Erhaltung und Förderung der ökologischen Funktion:

Vermeidungsmaßnahmen:

1. Die Baufeldfreimachung ist zwischen dem 01.Oktober und dem 01.März (im Jahr 2013 bis zum 10.03.) vorzunehmen.
2. Zwischen Plangebietsgrenze und Gräben ist vor Beginn der Bauarbeiten ein Amphibienschutzzaun zu setzten. Der Zaun ist entlang der Gräben, über die Bebauungsgrenze hinaus je weitere 20 m, zu ziehen. Wandernde Amphibien und

Zauneidechsen sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung abzusammeln und an geeigneten Standorten abzusetzen. Vor Beginn und während der Baumaßnahme ist die Fläche regelmäßig abzusuchen und abzusammeln. Wandernde Exemplare sind in den Bereich der vorher anzulegenden großen Lesesteinhaufen und des Sandhaufens zu verbringen.

3. Es sind zeitgleich vor Beginn der Bauarbeiten 3 Lesesteinhaufen und 1 Sandhaufen auf Flst 428 und Flst 421, Flur 1 der Gemarkung Torgelow laut Anlage 5 der Begründung als Erstersatzlebensraum vor Beginn der Bauarbeiten 4 m lang, 2 m breit und 1 m hoch anzulegen. Die Haufen sind der Sukzession zu überlassen. Eine ständige Erneuerung der Haufen wird nicht empfohlen, da dadurch permanent in den Lebensraum der Tiere ggf. auch in unterirdische Höhlen und Wohnröhren eingegriffen wird. Sonnenexpositionen und Strukturen bleiben trotz Sukzession bestehen. Die Unberührtheit des Geländes lässt dieses auch aus den Focus illegaler Müllentsorger rücken. Im unmittelbaren Umfeld der Lesestein- und des Sandhaufens sind die Flächen regelmäßig zu pflegen (1 x Mahd Oktober oder Beweidung), um das Zuwuchern der Lesesteinhaufen zu vermeiden. Die Lesesteinhaufen und der Sandhaufen sind dauerhaft auf der Fläche zu belassen, die Flächenverfügbarkeit ist zu sichern, der Nachweis gegenüber der UNB zu erbringen. Die Flächen, auf denen die CEF-Maßnahmen durchgeführt werden, sollten in geeigneter Weise dauerhaft gesichert werden. Die Maßnahmen sind durch eine ökologischen Baubegleitung (Fachmann) abzusichern.

Ein Gewässerrandstreifen von 0,60 m Breite ist für die Ablage des Mäh- und Räumgutes freizuhalten. Die Hecke ist turnusgemäß zu pflegen, sodass der Lichtraum des offenen Grabens, einschließlich des 0,6 m breiten Gewässerrandstreifens (beidseitig) eine ungehinderte Gewässerunterhaltung gewährleistet.

Kompensationsmaßnahmen:

Laut Grünordnungsplan zum aktuellem B- Plan gehört das Plangebiet zu den überbaubaren Flächen mit Grünanteil. Hier gilt folgende Festsetzung:

1. Der Grünanteil der Flächen soll mindestens 1% betragen. Auf ca. 250 m² Grünanteil der überbaubaren Fläche ist mindestens 1 Laubbaum zu pflanzen. NFZ – Stellflächen sollen mindestens 1 Stiel- oder Roteiche auf 6 Stellplätze erhalten. Es sind folgende Gehölzarten zu pflanzen:

Liste 1 Baumarten:		Liste 2 Straucharten:	
Quercus robur	Stieleiche	Acer campestre	Feldahorn
Quercus rubra	Roteiche	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
		Cytisus scorparius	Gingster
		Rosa canina	Hundsrose
		Ribes rubrum	Wilde rote Johannisbeere

Rosa rugosa	Kartoffelrose
Prunus cerasifera	Wildpflaume
Liguster	Ligustrum vulgare

2. Auf den zeichnerisch zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dargestellten Flächen ist eine 3 m breite Pflanzung mit 1 Reihe Decksträucher 2 x verpflanzt, Höhe: 60 - 100 cm (Rosa rugosa, Ribes rubrum), und mit 1 Reihe Großsträucher 2 x verpflanzt, Höhe: 60 - 100 cm (Cornus sanguinea, Rosa canina, Acer campestre) in einer Dichte von 1 St/1,5 m² zu realisieren und dauerhaft zu erhalten. Die Großsträucher sind 2,5 m, die Decksträucher 1,5 m ab Grabenböschungsoberkante, zu setzen. Es ist zu gewährleisten, dass die Pflanzung nicht in das Grabenprofil hineinragt.
3. Der überschüssige Kompensationsbedarf in Form einer 386 m² großen Pflanzung ist außerhalb des Plangebietes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße“ auf einer für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehenen Fläche (Flurstück 48/31, Flur 12, Gemarkung Torgelow) zu realisieren. Die Umsetzung erfolgt laut Anlage 4 zur Begründung.
4. Bei der Pflanzung sind folgende Mindestanforderungen einzuhalten:

   - bodenvorbereitende Maßnahmen
   - 2 x verpflanzt
   - Pflanzengröße 60 – 100 cm
   - bei wurzelnackter Ware fachgerechtes Einschlämmen
   - oder Ballenware verwenden

   - Bewässerung in Abhängigkeit vom natürlichen Wasserdargebot sichern:
   - 10 x jährlich gestaffelte Gabe von 20 l Wasser/Strauch
   - oder die gesamte Pflanzfläche mit einem Giesrand in 30 cm Höhe versehen und mit Wasser versorgen lassen
   - Pflanzschnitt, Pflegeschnitt
   - freiwachsend ab 3. Standjahr
   - Wildverbissschutz für die gesamte Pflanzung

9. Quellen

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542),

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE: Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung),

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Amtsblatt L 363, S. 368, 20.12.2006).

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010,

GESETZ ZUR BEREINIGUNG DES LANDESNATURSCHUTZRECHTS vom 23. Februar 2010 (GVBl. Nr. 4 vom 26.02.2010 S. 66) Gl.-Nr. 791 - 8 (NatSchAG),

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier-und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97) vom 9. Dezember 1996, Abl. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 31. März 2008 (ABl.EG L 95 S. 3).

BAUER, H.-G.; BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 2. vollst. überarbeitete Auflage. Wiebelsheim.

EICHSTÄDT, W., SELLIN, D. & H. ZIMMERMANN (2003): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. - Schwerin.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – Eching.

FUKAREK, F. & H. HENKER (2005): Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Farn- und Blütenpflanzen. Herausgegeben von Heinz Henker und Christian Berg. Weissdorn-VerlagJena.

BERGER, G., SCHÖNBRODT, T., LAGER, C. & H. KRETSCHMER (1999): Die Agrarlandschaft der Lebusplatte als Lebensraum für Amphibien. RANA Sonderheft 3. S. 81 – 99.

BEUTLER, A. ET AL.(1998): Rote Liste der Kriechtiere (*Reptilia*) und Rote Liste der Lurche (*Amphibia*) [Bearbeitungsstand 1997].- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz 55: 48-52.

BINOT ET AL. (1998): „Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands“, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 1998, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55.

LABES, R. ET AL. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

BINNER, U. (2001): Der Fischotter (Lutra lutra L.) in Mecklenburg-Vorpommern. In: Mitteilungen der NGM, 1 (1): S. 72 – 93.

DIETZ, C.; V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.

GÜNTHER & NABROWSKI 1996: Moorfrosch – Rana arvalis NILSSON, 1842. – In: GÜNTHER, R. (HRSG.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (G.-Fischer-Verl.): 364-388.

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena; Stuttgart.

NEUBERT, F. (2006): Ergebnisse der Verbreitungskartierung des Fischotters Lutra lutra (L. 1758) 2004/2005 in Mecklenburg-Vorpommern. In: Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern, 49 (2): S. 35 – 43.

NEUBERT, F. (2009): Ergebnisse der Biber-Revierkartierung 2007/2008 in Mecklenburg-

Vorpommern. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V (unveröffentl.). S. 4.

BAST, H. D. O. G., BREDOW, D., LABES, R., NEHRING, R., NÖLLERT, A. & H. M. WINKLER (1991): ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN AMPHIBIEN UND REPTILIEN MECKLENBURG-VORPOMMERNS. UMWELTMINISTERIUM DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (HRSG.): 28 S.

ELBING, K., GÜNTHER, R. & U. RAHMEL (2009): ZAUNEIDECHSE – LACERTA AGILIS LINNAEUS, 1758 IN: DIE AMPHIBIEN UND REPTILIEN DEUTSCHLANDS. GÜNTHER, R. (HRSG.). SPEKTRUM AKADEMISCHER VERLAG HEIDELBERG: S. 535 - 557.

GÜNTHER, R. & F. MEYER (2009): KREUZKRÖTE – BUFO CALAMITA LAURENTI, 1768. IN: DIE AMPHIBIEN UND REPTILIEN DEUTSCHLANDS. GÜNTHER, R. (HRSG.). SPEKTRUM AKADEMISCHER VERLAG HEIDELBERG: S. 302 – 321.

NÖLLERT, A. (1989): BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER BIOLOGIE DER ZAUNEIDECHSE LACERTA AGILIS ARGUS (LAUR.), DARGESTELLT AM BEISPIEL EINER POPULATION AUS DEM BEZIRK NEUBRANDENBURG (REPTILIA: SQUAMATA: LACERTIDAE). ZOOL. ABH. MUS. TIERKD. DESDEN 44 (10): S. 101 – 132.

Anlage 1 - Fotodokumentation

Bild 1 - Kompensationsfläche

Bild 2 – Plangebiet vom Norden

Bild 3 – Graben im Süden

Bild 4 – Graben im Westen

Bild 5 – Ecke Büdnerstraße/Ukranenstraße

Bild 6 – Plangebiet vom Süden

Bild 7 – Plangebiet vom Westen

Bild 8 – Plangebiet vom Osten

ANLAGE 4 – EXTERNE MASSNAHME ZUR BEGRÜNDUNG DER SATZUNG STADT TORGELOW,3. ÄNDERUNG DES B -PLANES NR. 02/90 „BÜDNERLAND“

Der überschüssige Kompensationsbedarf zu o.g. Vorhaben in Form einer 386 m² großen Pflanzung ist außerhalb des Plangebietes im Geltungsbereich des Industrie- und Gewerbegebietes Borkenstraße auf einer für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehenen Fläche zu realisieren (Flst.48/31, Flur 12, Gemarkung Torgelow).

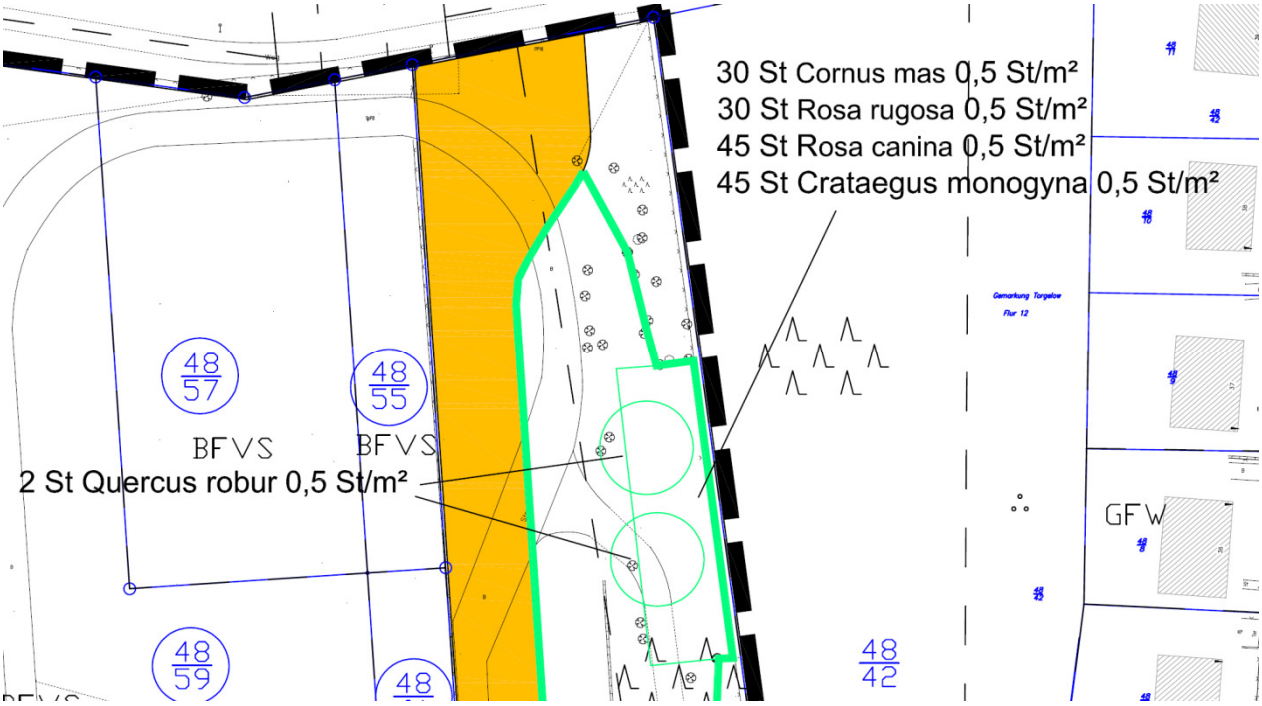
Im Punkt 5.4 des Umweltberichtes des B-Plan „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße“ steht: Der durch den B- Plan Nr. 31/07 Borkenstraße verursachte Eingriff wird vollständig durch eine Waldersatzpflanzung außerhalb des Plangebietes ausgeglichen wird. Somit steht die Anpflanzfläche (siehe Abb.1) der Kompensation anderer Eingriffe zur Verfügung.

Abbildung 1: Anpflanzgebot im B- Plan „Borkenstraße“

Die im B- Plan Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße“ hier im Text (Teil B) getroffene Festsetzung soll folgendermaßen umgesetzt werden:

Gemäß Abbildung 2 unter Verwendung des Merkblattes aus Anlage 1 sind auf der gekennzeichneten Fläche 2 St Roteiche Hochstamm, Stammumfang 12 - 14 cm mit einer offenen Baumscheibe von 12,5 m² und Gießrand zu pflanzen. Es ist eine Bewässerung von mindestens 10 x jährlich mit gestaffelt eingebrachten 80 l / Baum über einen Zeitraum von 4 Jahren und Bodenaustausch in den Maßen 1,5 x 1,5 x 0,8 m pro Baum mit Oberboden unter Beimischung von Humus Retra -Perl und Lehmbeimischung zu sichern. Es sind Dreiböcke und Stammschutz aus Schilf zu verwenden. Für die Roteiche ist eine Beobachtung von März bis Mai zum Zwecke des vorbeugenden Pflanzenschutzes gegen saugende und beißende Insekten u. a. Eichensplintkäfer zu gewährleisten. Gegebenenfalls kommt das Pflanzenschutzmittel Karate - Ceon - WG - Forst oder Fastac - Forst zum Einsatz. Die Baumscheibe ist mit Hackschnitzel abzudecken. Weiterhin sind 150 St Sträucher 0,5 St/m², Qualität: 2xv, Höhe: 60-100 cm mit Gießrand zu pflanzen. Es ist eine Bewässerung von mindestens 10 x jährlich mit gestaffelt eingebrachter Einzelbewässerung 20 l / Strauch über einen Zeitraum von 4 Jahren und Bodenaustausch in den Maßen 0,4 x 0,4 x 0,4 m pro Strauch mit Oberboden unter Beimischung von Humus Retra -Perl und Lehmbeimischung zu sichern. Die Pflanzung ist mit Hackschnitzel abzudecken. Die Pflanzungen sind gegen Wildverbiss zu sichern. Es sind Pflanz- und Pflegeschnitte durchzuführen. Die Pflanzung hat nach DIN 18916 und 18915 nur durch zertifizierte Fachfirmen zu erfolgen. Pflanzenausfall ist zu ersetzen.

Abbildung 2: Umsetzung des Anpflanzgebotes im B- Plan „Borkenstraße“

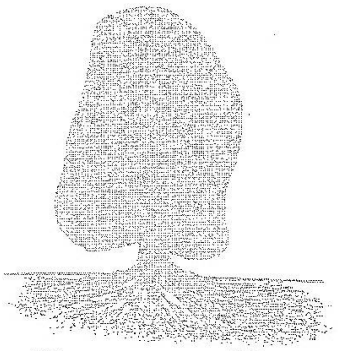


Anlagen: Anlage 1 – Merkblatt

aufgestellt

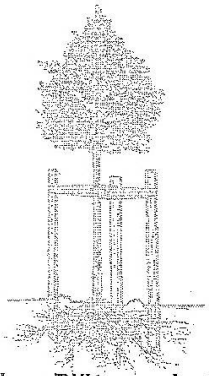
Kerstin Manthey - Kunhart (Dipl.- Ing. (FH) Neubrandenburg, 02.2013

Anlage 1 – Merkblatt



Merkblatt
Baum I

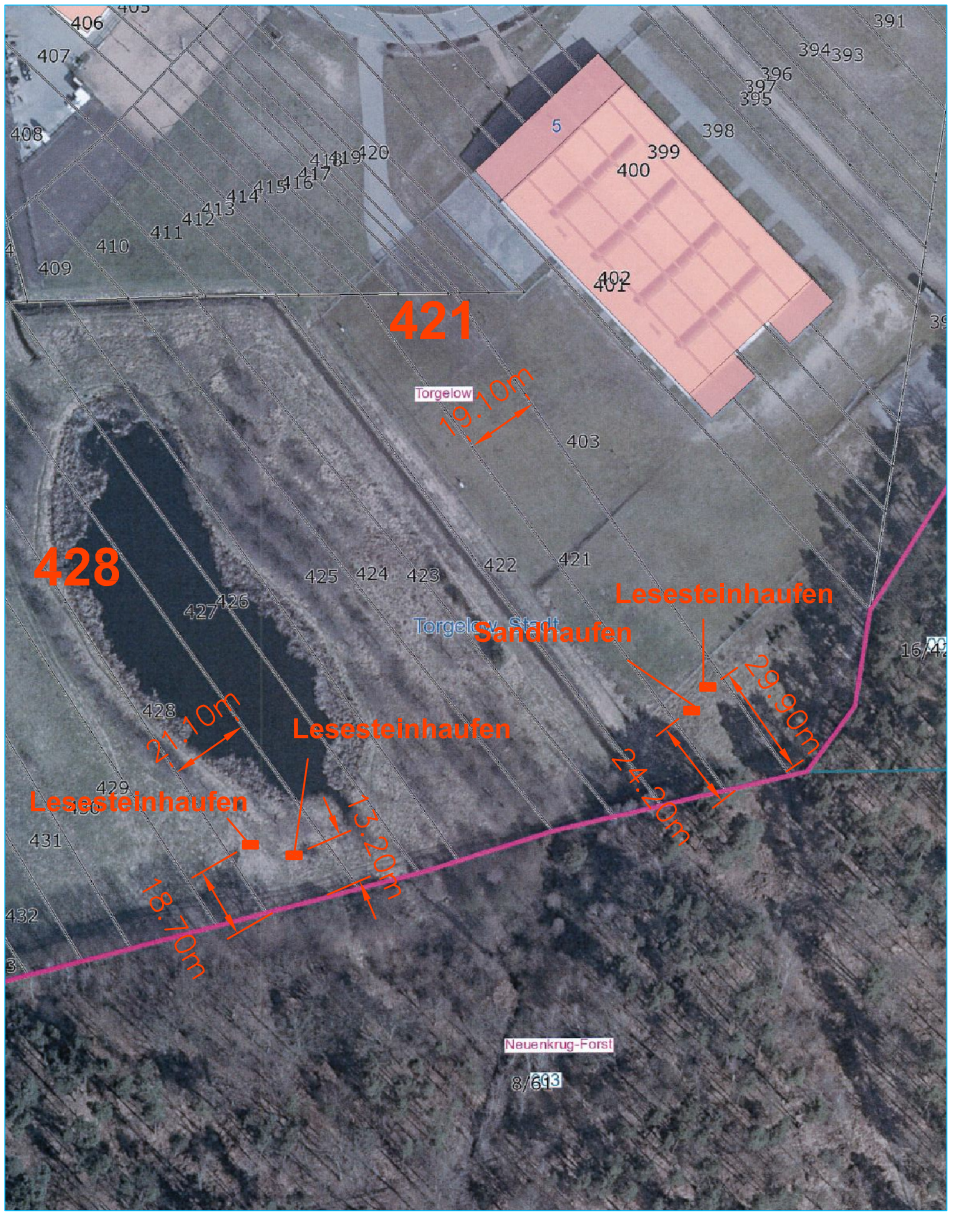
Pflanzung/Pflege



Zur Pflanzung von Bäumen an Straßen, Wegen und öffentlichen Plätzen sind nachfolgende Mindestanforderungen zu beachten:

- die Auswahl der Baumart erfolgt nach den Standortbedingungen (u.a. Winterlinde, Silberlinde, Zerreiche, Stieleiche, Traubeneiche, Roteiche, Rotblühende Rosskastanie, Wildkirsche, Eberesche, an untergeordneten Wegen Feldahorn, Walnuss, Baumhasel
- zwischen den Bäumen einen Pflanzabstand von 12 - 15 m einhalten
- Bäume als Hochstamm mit 1,60 - 1,80 m Kronenansatz (da Lichtraumprofil langfristig gesichert werden muss)
- Pflanzung durch eine Fachfirma nach DIN 18915 (Bodenarbeiten), DIN 18916 (Pflanzarbeiten), mindestens jedoch unter fachlicher Anleitung
- bei der Abnahme der Pflanzware aus der Baumschule ist auf gute Ast-Stamm-Verbindung zu achten, Druckzwieselansätze (V-förmige Gabelung der Krone) sind zu vermeiden, auf durchgehenden Leittrieb ist zu achten.
- Mindeststammumfang 14 – 16 cm
- Pflanzschnitt, Erziehungsschnitt, Pflegeschnitt, Schnitt vor Abschluss der Entwicklungspflege einschließlich Lichtraumprofilschnitt auf 2,50 m (Rad,-Gehweg) oder 4,50 m (Straße)
- 3 x verpflanzt mit Ballen (kein trockener Ballen), Ballentuch öffnen und entfernen, Drahtballierung entfernen, optimal einwässern
- Schilfmatte als Verdunstungsschutz und als Wildverbissschutz bis zum Kronenansatz oder ARBO-Flex Stammfarbe anbringen, regelmäßig nachbessern
- Dreibock mit 5 cm Baumgurt (schwarz)
- Pflanzgrube 1 x 1 x 0,80 m
- Lockerung des Pflanzgrubenbodens
- auf 1 x 1 x 0,40 m Bodenaustausch 1:1 (vorhandener Boden : Humus/Perlite oder ähnliche Materialien), bei Silberlinde und Roteiche Lehm einmischen
- Aufwertung der Pflanzumgebung (Langzeitdünger 1 x jährlich über 5 Jahre)
- Baumscheibe 100 cm Durchmesser
- Rindenmulchabdeckung mindestens 10 cm, ständig erneuern
- Sicherung der Bewässerung durch Bewässerungsring (DN 100) mit Holzdeckel oder Deckel mit Festeinbau oder Giesrand in einer Höhe von 30 cm und einem Durchmesser von 1 m
- 80l Wasser pro Baum 10 x jährlich (gestaffelt), bei Trockenheit Wassergabe erhöhen, Standortbedingungen berücksichtigen
- Sicherung der Bewässerung über einen Zeitraum von 4 Jahren
- nach 3 Jahren Dreibock entfernen und Baumgurt
- Bewässerungsring durch Einbringen von Humus nach 4 Jahren unwirksam machen
- Pflege über insgesamt 5 Jahre absichern
- bei Eichen wirksame Vorsorge gegen Eichensplintkäfer sichern

3. Änderung Bebauungsplan Nr. 02/90 "Büdnerland" der Stadt Torgelow
Anlage 5 zur Begründung CEF - Maßnahme

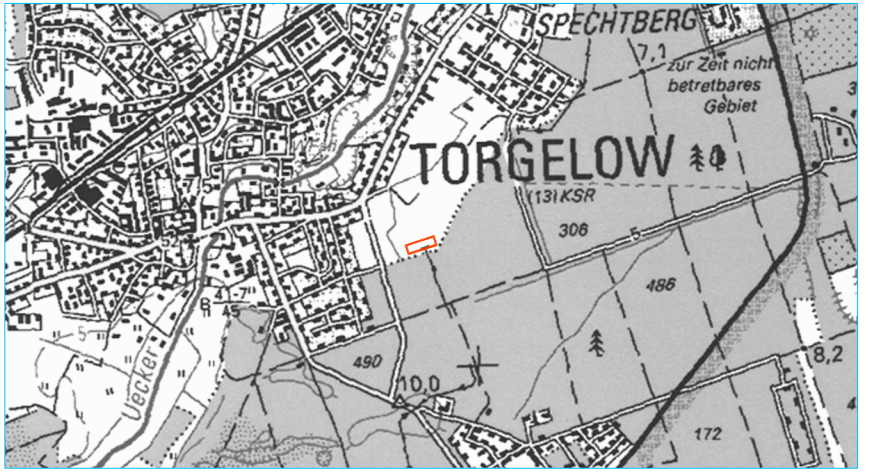


Büdnerstraße Flurstück 428/421 , Flur 1, Gemarkung Torgelow

Zeichenerklärung:

Es sind zeitgleich vor Beginn der Bauarbeiten 3 Lesesteinhaufen und 1 Sandhaufen auf Flst 428 und Flst 421, Flur 1 der Gemarkung Torgelow laut Anlage 5 der Begründung als Erstersatzlebensraum vor Beginn der Bauarbeiten 4 m lang, 2 m breit und 1 m hoch anzulegen. Die Haufen sind der Sukzession zu überlassen. Eine ständige Erneuerung der Haufen wird nicht empfohlen, da dadurch permanent in den Lebensraum der Tiere ggf. auch in unterirdische Höhlen und Wohnröhren eingegriffen wird. Sonnenexpositionen und Strukturen bleiben trotz Sukzession bestehen. Die Unberührtheit des Geländes lässt dieses auch aus den Focus illegaler Müllentsorger rücken. Im unmittelbaren Umfeld der Lesestein- und des Sandhaufens sind die Flächen regelmäßig zu pflegen (1 x Mahd Oktober oder Beweidung), um das Zuwuchern der Lesesteinhaufen zu vermeiden. Die Lesesteinhaufen und der Sandhaufen sind dauerhaft auf der Fläche zu belassen, die Flächenverfügbarkeit ist zu sichern, der Nachweis gegenüber der UNB zu erbringen. Die Flächen, auf denen die CEF-Maßnahmen durchgeführt werden, sollten in geeigneter Weise dauerhaft gesichert werden. Die Maßnahmen sind durch eine ökologischen Baubegleitung (Fachmann) abzusichern.

Lage der CEF - Maßnahmen im Stadtgebiet von Torgelow



KUNHART FREIRAUMPLANUNG 17033 NEUBRANDENBURG GERICHTSSTRASSE 3 TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Datum: 02.2013 Maßstab: 1: 2.000 Bearbeiter: K. Manthey – Kunhart