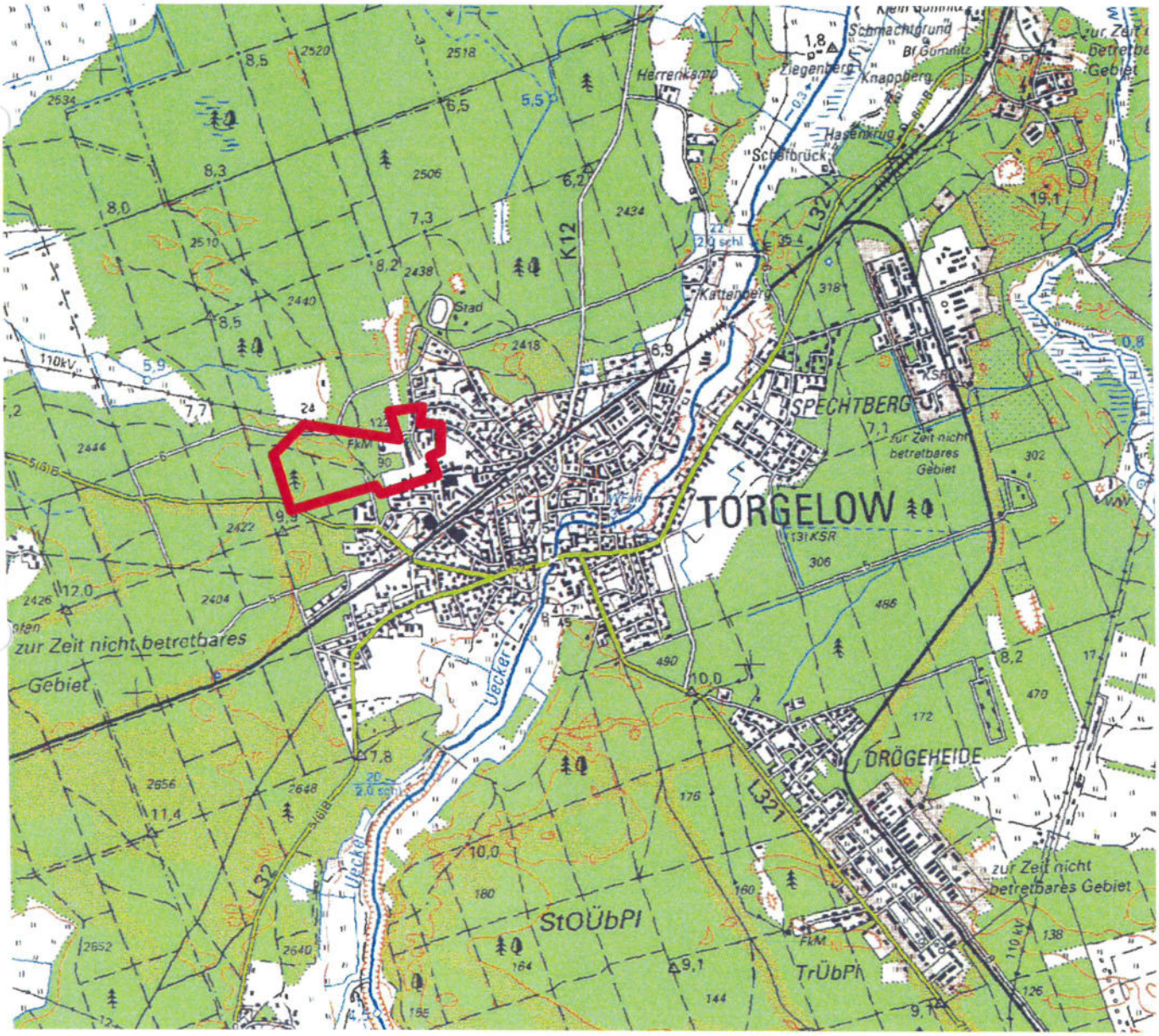
STADT TORGELOW

BEBAUUNGSPLAN NR. 31/07

"INDUSTRIE- UND GEWERBEGEBIET BORKENSTRASSE"



BEGRÜNDUNG

Juli 2011

- Begründung -

Für die: Stadt Torgelow

über: Bahnhofstr. 2
17358 Torgelow

Tel.: 03976/2520
Fax: 03976/202202
E-Mail: bauamt@torgelow.de

Erarbeitet durch: Dipl.- Ing. Eveline Schütze
Dipl.- Ing. Beate Wagner
Freischaffende Architekten für Stadtplanung
Ziegelbergstr. 8
17033 Neubrandenburg

Tel. 0395 544 2560
Fax. 0395 544 2566
E-Mail: buero@schuetze-wagner.de

und: Dr. rer. nat. Dagmar Hildebrandt
TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG
Büro Rostock

mit Dr. rer. nat. Norbert Brielmann
Büro für ökologische Studien

Trelleborger Straße 15
18107 Rostock
Tel. (0381) 770 34 40
Fax. (0381) 770 34 50
E-Mail: dhildebrandt@tuev-nord.de

Stand: Juli 2011

Torgelow, den 14.09.2011

Stadt Torgelow LANDKREIS UECKER-RANDOW

Dienstsiegel / Unterschrift
Bürgermeister

Inhaltsverzeichnis

I. BEBAUUNGSPLAN

1.	**Vorbemerkungen**	7
2.	**Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung**	8
3.	**Grundlagen**	11
3.1	Rechtsgrundlagen	11
3.2	Planungsgrundlagen	11
3.3	Kartengrundlage	12
4.	**Übergreifende Planungen**	12
4.1	Landes- und Regionalplanung	12
4.2	Flächennutzungsplan	13
5.	**Bestandsangaben**	14
5.1	Geltungsbereich	14
5.2	Ausgangssituation / Gebietscharakter	15
5.3	Erschließung	16
5.4	Begrünung/ Freiflächen	29
6.	**Planung**	29
6.1	Verfahrensstand	29
6.2	Nutzungskonzept	30
6.3	Art der baulichen Nutzung	31
6.4	Maß der baulichen Nutzung	34
6.5	Überbaubare Grundstücksflächen	34
6.6	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	34
6.7	Verkehrserschließung	35
6.8	Technische Erschließung	38
6.9	Immissions- und Klimaschutz, Abfall und Kreislaufwirtschaft	42
6.10	Altlasten	47
6.11	Bodendenkmale	48
6.12	Begrünung, Ausgleich	49
6.13	Wald	50
6.14	Flächenbilanz	52

II. UMWELTBERICHT

1	**Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele**	54
1.1	Einleitung	54
1.2	Inhalt der Planung	55
1.3	Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes	55
1.3.1	Zielaussagen der Fachgesetze und Fachvorgaben	55
1.3.2	Zielaussagen der Fachpläne	58
1.3.3	Sonstige Ziele des Umweltschutzes	63
2	**Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete**	64
2.1	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	64
2.2	Tiere, Pflanzen, Schutzgebiete	66
2.3	Boden	76
2.4	Wasser	77
2.5	Luft	79
2.6	Klima	80
2.7	Landschaft	81
2.8	Biologische Vielfalt	81
2.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	82
2.10	Wechselwirkungen	82
3	**Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung**	82
3.1	Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	83
3.2	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und Schutzgebiete	85
3.3	Auswirkungen auf den Boden	94
3.4	Auswirkungen auf das Wasser	94
3.5	Auswirkungen auf die Luft	94
3.6	Auswirkungen auf das Klima	94
3.7	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	95
3.8	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	95
4	**Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**	95
5	**Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**	95
5.1	Vermeiden bzw. Vermindern der Flächeninanspruchnahme	96
5.2	Vermeiden bzw. Vermindern von Emissionen	96
5.3	Vermeiden bzw. Vermindern von Beeinträchtigungen geschützter Strukturen und der landschaftlichen Wahrnehmbarkeit	96
5.4	Maßnahmen zur Kompensation von Umweltauswirkungen	96

6 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 97

7 Nutzung erneuerbar er Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie 97

8 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 97

9 Zusätzliche Angaben 97

9.1 Methodik der Umweltprüfung, verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung 97

9.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Planung (Monitoring) 98

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung 99

11 Quellenverzeichnis 100

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zielaussagen der Fachgesetze und Fachvorgaben 56

Tab. 2: Charakteristik der Immissionsorte mit Angabe der Gebietseinstufung entsprechend Flächennutzungsplan, der Orientierungswerte (OW) für den Tages- und den Nachzeitraum (T/N) und der Vorbelastung für werktags und sonntags 66

Tab. 3: Biotoptypen des Untersuchungsgebietes 67

Tab. 4: Liste der Brutvögel des B-Plangebietes 70

Tab. 5: Übersicht der im Vorhabengebiet festgestellten Fledermausarten 71

Tab. 6: Vögel Anhang I der Richtlinie 79/ 409/EWG des SPA „Ueckermünder Heide“ 74

Tab. 7: Luftgütedaten der Station Löcknitz aus dem Jahr 2007 – Schwefeldioxid in µg/m³ [22] 79

Tab. 8: Luftgütedaten der Station Löcknitz aus dem Jahr 2007 – Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide in µg/m³ [22] 80

Tab. 9: Luftgütedaten der Station Löcknitz aus dem Jahr 2007 – Feinhub (PM10) in µg/m³ [22] 80

Tab. 10: Prüfliste zur Prognose über die Entwicklung des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung 83

Tab. 11: Orientierungswerte (OW), Vorbelastung ($L_{r,V}$), Gesamt-Immissionskontingente ($L_{IKgesamt}$) des B-Planes Nr. 31/07 und resultierende Gesamtbelastung ($L_{r,Gesamt}$) an den Immissionsorten (IO) für den Tag- und Nachtzeitraum (T/N) – werktags und sonntags 85

Tab. 12: Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes 87

Tab. 13: Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf) (Anlage 10, Tabelle 2 der Hinweise zur Eingriffsregelung) für die Gewerbe- und Industrieflächen 89

Tab. 14: Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf) (Anlage 10, Tabelle 2 der Hinweise zur Eingriffsregelung) für Straßenbau 89

Tab. 15: Monitoringkonzept 92

Tab. 16: Zusammenfassung 92

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage der Immissionsorte (IO) 65
Abb. 2: Auszug aus der Waldfunktionskarte 69
Abb. 3: Schutzgebiete in der Umgebung des B-Plangebietes 75
Abb. 4 Bodenfunktionsbereiche im B-Plangebiet 77
Abb. 5: Fließgewässerstrukturgüteklassen der Uecker 78
Abb. 6: Abgrenzung des Innen- und Außenbereiches 86

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1: Pläne
1.1 Bestandsplan
1.2 Konfliktplan
1.3 Waldumwandlung

Anlage 2: Schalltechnische Untersuchung

Anlage 3: Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

I. BEBAUUNGSPLAN

1. Vorbemerkungen

Um Ortsansässigen eine bedarfsgerechte Entwicklung zu ermöglichen und gleichzeitig die Wirtschaftsstruktur in der Stadt Torgelow zu festigen, hat die Stadtvertretung in ihrer öffentlichen Sitzung am 21.02.2007 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße" beschlossen.

Die Planungsanzeige an das Amt für Raumordnung und Landesplanung in Greifswald erfolgte mit Anschreiben vom 24.04.2007. Die landesplanerische Stellungnahme im Rahmen der Planungsanzeige liegt aus raumordnerischer Sicht mit Zustimmung vom 25.05.2007 und für die Erweiterung des Standortes mit Zustimmung vom 19.10.2009 vor.

Der Entwurf des Bebauungsplanes mit Stand November 2008 sowie die öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange, Fachämter und Nachbargemeinden wurde am 03.12.2008 in öffentlicher Sitzung der Stadtvertretung der Stadt Torgelow beschlossen und am 17.12.2008 im Amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Torgelow-Ferdinandshof Nr. 25/08 ortsüblich bekannt gemacht.

Aufgrund einer geringfügigen Änderung des Geltungsbereiches im Bereich des neuen Tierfriedhofes nach vorgenanntem Beschluss und öffentlicher Bekanntmachung mussten der Entwurf des B-Planes sowie die öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange, Fachämter und Nachbargemeinden neu beschlossen werden.

In der öffentlichen Sitzung der Stadtvertretung der Stadt Torgelow am 01.04.2009 wurden der Entwurf des Bebauungsplanes mit Stand Januar 2009 sowie die öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange, Fachämter und Nachbargemeinden neu beschlossen.

Die erneute Bekanntmachung erfolgte ortsüblich am 08.04.2009 im Amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Torgelow-Ferdinandshof Nr. 07/09.

Nach Fertigstellung des Planentwurfs sowie der Begründung mit dem Umweltbericht wurden die Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange, Nachbargemeinden und Fachämter erneut gebeten, ihre Stellungnahme zum Planentwurf und zur Begründung abzugeben.

Die erneute Auslegung des Bebauungsplanes in der Fassung vom Januar 2009 einschließlich seiner Begründung und des Umweltberichtes fand vom 16.04.2009 bis 18.05.2009 statt.

Die Stadtvertretung hat am 27.05.2009 in öffentlicher Sitzung die von den Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange, Nachbargemeinden und Fachämtern abgegebenen Stellungnahmen behandelt und aufgrund der eingegangenen Hinweise und Bedenken den B-Plan zur erneuten Entwurfsbearbeitung bestimmt. Wichtige Belange des Naturschutzes, Immissionsschutzes und der Verkehrslenkung haben zur Erweiterung des Geltungsbereiches von bisher 27,56 ha auf 41,90 ha geführt. Die Änderung des Geltungsbereiches in der vorliegenden Fassung auf der Grundlage des Abwägungsergebnisses vom 27.05.2009 hat die Stadtvertretung der Stadt Torgelow am 15.07.2009 beschlossen. Daraufhin sind Planzeichnung und Begründung den Abwägungsergebnissen vom 27.05.2009 entsprechend geändert und am 15.09.2009 in öffentlicher Sitzung durch die Stadtvertretung der Stadt Torgelow zur erneuten Auslegung beschlossen worden. Ausführungen zum weiteren Verfahren werden unter 6.1 erläutert.

2. Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Für die Erhaltung und Weiterentwicklung des Industriestandortes Torgelow sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung neuer und die Erweiterung vorhandener Industrie- und Gewerbebetriebe geschaffen werden.

Dabei steht die Entwicklung des produzierenden Gewerbes als tragende Säule der regionalen Wirtschaft im Vordergrund.

Für die Entwicklung bestehender und die Lokalisierung neuer Industrieunternehmen soll vorrangig das Gewerbegebiet der ehemaligen Gießerei- und Maschinenbau Torgelow genutzt und umgestaltet werden.

Mit der Weiterentwicklung der Produktionsstätten werden einerseits der Standort gesichert und andererseits die Arbeitsbedingungen erheblich verbessert.

„Grundlegendes Ziel der Wirtschaftspolitik der Stadt Torgelow ist die Erhaltung und Erweiterung des produzierenden und gewerblichen Potentials. Das Weiterbestehen von Gießerei- und Maschinenbauunternehmen bzw. die Neuansiedlung anderer metallbearbeitender Betriebe hat aufgrund des hohen Anteils dafür qualifizierter Arbeitnehmer darum Vorrang." (Pkt. 8.2 FNP)

Mit dem Bebauungsplan sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, einen bestehenden Industrie- und Gewerbestandort am konkret bestehenden Bedarf orientiert zu erweitern. Es wird das Ziel verfolgt, im Industriegebiet Borkenstraße die baurechtlichen Voraussetzungen für den Aufbau bzw. die Erweiterung weiterer Branchen sowie u. a. den Aufbau einer mechanischen Werkstatt zur Bearbeitung der Großgussteile der vorhandenen Eisengießerei Torgelow zu schaffen.

Es werden damit die Voraussetzungen geschaffen, die in Pkt. 6.3 des RROP (3) vorgesehene Entwicklung des produzierenden Gewerbes als tragende Säule der Region zu ermöglichen.

Laut Entwurf des RREP sind das gemeinsame Oberzentrum, die Mittelzentren sowie das Grundzentrum Torgelow als regional bedeutsame Gewerbe- und Industriestandorte zu entwickeln und zu erhalten.

Der erneuten Entwurfsbearbeitung des B-Planes in vorliegender Fassung mit der beachtlichen Erweiterung des Planbereiches um ca. 14 ha in westlicher Richtung (fast ausschließlich Inanspruchnahme von Wald) ist eine fachliche Prüfung vorangegangen. Nachfolgende Argumente haben die Stadtvertreter bewogen, der Entwicklung am vorhandenen Standort den Vorrang zu geben:

Bei der Standortwahl war maßgeblich, dass es sich an diesem Standort um eine Erweiterung des vorhandenen Industrie- und Gewerbegebietes Borkenstraße in Größenordnung von ca. 20 ha Bestand handelt. Damit ergeben sich folgende weitere Vorzüge:

- Die Anbindung an die weitergehende Nutzung der vorhandenen verkehrlichen Infrastruktur im vorhandenen GI- /GE-Gebiet.
- Die Anbindung der beabsichtigen Erweiterung an die vorhandene technische Infrastruktur:
  a) Gasversorgung
     Am Ascherslebener Weg befindet sich eine der zwei Gashochdruckeinspeisungen der Stadt Torgelow: damit steht an dieser Stelle Erdgas in „unbegrenztem" Umfang zur Verfügung. Entsprechende Rücksprache mit dem Netzbetreiber ergab im Rahmen geringfü-

giger Erweiterungen und Wechsel der Umformstation auch eine weitere Aufstockungsmöglichkeit der Gaskapazitäten am Standort.

b) Elektroenergieversorgung
Das Umspannwerk 110/20 KV befindet sich im Plangebiet. Dieses genügt der derzeitigen Versorgung der Stadt und des Umlandes sowie der Gewerbebetriebe in der Stadt, insbesondere auch der Eisengießerei und des Schmelzbetriebes. Auf Grund des Grundstückszuschnittes wurde bereits mit Errichtung des Umspannwerkes dieses so konzipiert, dass ggf. für weitere Schmelzbetriebe eine Erweiterung und Vergrößerung problemlos möglich wäre. Damit ist am Standort Borkenstraße/ Ascherslebener Weg auch Elektroenergie in ausreichender Menge zur Versorgung der „üblichen" infrage kommenden Industriebetriebe vorhanden.

c) Trinkwasserversorgung
Im jetzigen Industrie- und Gewerbegebiet „Borkenstraße" liegt ein erweiterungsfähiges und in Teilen saniertes Rohnetz für die Trinkwasserversorgung. Dies ist mit normalem Aufwand auf die Erweiterungsfläche erweiterbar.

d) Abwasser
siehe Trinkwasserversorgung

e) Regenwasserentsorgung
Durch zahlreiche Investitionen der vergangenen Jahre sowie durch die vorbereitende und noch im Herbst 2009 beginnende Investition der Verstärkung der Regenwasserentsorgung des vorhandenen Industriegebietes ergibt sich die Möglichkeit, die Entwicklungsfläche ebenfalls an die vorhandenen Regenwasserentsorgungssysteme anzuschließen und darüber auch zu entsorgen. Unter der Annahme einer 80%igen Versiegelung der Flächen sind Regenrückhaltebecken bzw. Staukanäle im Gelände vorhanden bzw. vorgesehen. Insbesondere die zu erwartenden Hallenkapazitäten und ihre Dach- und Außenanlagenflächen erfordern hier ein hohes Maß an Entsorgungskapazitäten, aber auch Entsorgungssicherheit.

- Mit der Veränderung der Bebauungsplanfläche kam auch die Anbindungsmöglichkeit an die Landesstraße L 321 vor der Ortslage Torgelow in den Blick. Diese entstandene Möglichkeit soll konsequent genutzt werden, um den gewerblichen und industriellen Verkehr, insbesondere auch den Schwerlastverkehr Richtung Süden und Westen (Autobahn A 20) direkt auf die Landesstraße und ohne die Querung der Ortslage Torgelow abzuführen. Damit entfallen die zwingende Notwendigkeit der Veränderung von vorhandenen Straßen im bestehenden Industriegebiet weitgehend.
- Mit Erweiterung des Industriegebietes am vorhandenen Standort ergibt sich die Möglichkeit der Grundstücksbereitstellung im Sinne eines Grundstückstausches mit Gewerbeeinrichtungen von denen Emissionen, insbesondere Lärm- und Staubemissionen ausgegangen sind, die immer wieder zu Beschwerden anliegender Misch- und Wohngebiete geführt haben.
- Als Hauptinteressent für die Erweiterungsflächen des beabsichtigten Gebietes steht die Eisengießerei Torgelow (EGT) GmbH zur Verfügung. Die EGT verfolgt das Ziel, zusätzliche neue Produktionskapazitäten zur Fertigung größerer und neuer Produkte aufzubauen. Trotz-

dem besteht ein zwingender infrastruktureller und technologischer Zusammenhang mit dem bestehenden Betrieb. Das betrifft insbesondere:

a) technologische Transporte z. B. Transport von Modellen, Formen und Flüssigeisen. Da es sich bei diesen Transporten und Abmessungen bis zu 6 m Durchmesser aber auch um zweistellige Tonnagen handelt, ist die Zulieferung aus unmittelbarer Nähe sinnvoll.

b) medizinische Versorgung
Das Unternehmen hält gegenwärtig schon eine Notarzt- und Rettungssanitäterversorgung vor. Bei Personalerweiterungen ist dies auch gesetzlich erforderlich. Diese Einrichtung kann aus betriebswirtschaftlichen Gründen nicht gedoppelt werden und muss beide Gießereibereiche versorgen. Dies ist nur bei unmittelbarer Nähe in vertretbaren Zeiten möglich.

c) soziale Versorgung
Die beabsichtigte Betriebserweiterung greift selbstverständlich auch auf Versorgungseinrichtungen wie Kantine und Umkleidekapazitäten im bestehenden Betrieb zurück.

d) Overhead
Bei den beabsichtigen Erweiterungen handelt es sich um eine Betriebserweiterung, die den gesamten Overhead des Betriebes (Verwaltungs- und Bürokapazitäten) verwendet. Auch dies ist nur durch unmittelbare Nähe vorstellbar.

- Mit der Erweiterung des Industriegebietes wird das von der Stadt Torgelow seit 1994 geplante (im rechtswirksamen Flächennutzungsplan verankert) Industriegebiet „Försterkamp" weitgehend mit erschlossen. Damit stehen in der Stadt Torgelow für perspektivische Entwicklungen weitere Flächen zur Verfügung, ohne dass es dann weiterer Umwandlung von Wald bedarf.

- Für die Eisengießerei und die daraus resultierenden Schwerlasttransporte ist die Anbindung zum Industriehafen Berndshof zwingend notwendig. Da die jetzigen, aber insbesondere die zu erwartenden Tonnagen eine Querung der Stadt Torgelow, insbesondere wegen der vorhandenen Brücken über die Uecker perspektivisch nicht zulassen, besteht die Absicht, durch Anbindung des Industriegebietes Borkenstraße an die Landesstraße Richtung Eggesin- Ueckermünde hier Abhilfe zu schaffen. Dies ist mit verantwortbarem Aufwand auch nur aus dem Bereich des Industriegebietes Borkenstraße vorstellbar und erfasst dann sowohl die Bestands- als auch die Erweiterungsflächen.

- Die geplante Ansiedlung der EGT führt zu Immissionen von Staub und Schall. Der sich im Westen anschließende Wald ist bereits durch die derzeitige Situation geprägt. Eine Verlagerung der B-Planerweiterung auf das ehemalige MUNA-Gelände, das von allen Seiten von Wald umgeben ist, würde dort in den angrenzenden Bereichen zu einer Minderung der Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen führen und somit zusätzliche negative Umweltauswirkungen hervorrufen.

3. GRUNDLAGEN

3.1 Rechtsgrundlagen:

1. Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 12.04.2011 (BGBl. I, S. 619)
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. Die Planzeichenverordnung (PlanZVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (G-S M-V Gl. Nr. 2130-3)
4. LBauO M-V vom 18.04.2006, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.05.2011 (GVOBl. M-V, S. 323)
5. 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)
6. Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 08.06.2004 (GVOBl. M-V 2004 S. 205) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 16. Dez. 2010 (GVOBl. M-V S. 690, 712)
7. Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) BGBl. 2009 Teil I. Nr. 51, vom 06. Aug. 2009)
8. Naturschutzausführungsgesetz -NatSchAG M-V, verkündet als Art. 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechts vom 23. Febr. 2010 (GVOBl. M-V S. 66).

3.2 Planungsgrundlagen:

1. Flächennutzungsplan der Stadt Torgelow rechtswirksam i. d. F. der 1. Änderung vom 18.05.2006 und i. d. F. der 2. Änderung vom 20.05.2010
2. Der Aufstellungsbeschluss durch die Stadtvertretung vom 21.02.2007
3. 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)
4. Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 11. August 2010.
5. Die vorläufig gültige landesweite Inventarisierung von Bauten mit Denkmaleigenschaften
6. Das Landeswaldgesetz M-V (LWaldG M-V) vom 8. Februar 1993 (GVOBl. M-V S. 90), zuletzt geändert durchArt.1 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 311)
7. Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (WAbst VO M-V) vom 20.04.2005 GVOBl. M-V 2005, S. 166, zuletzt geändert durch Verordnung vom09.Dez. 2009 (GVOBl. M-V S. 805)
8. Gesetz über den Brandschutz für Mecklenburg-Vorpommern
9. Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern, Sept. 1998
10. Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP-VP), Entwurf 2009
11. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern v. 03.05.2005
12. Schalltechnische Untersuchung der TÜV Nord Umweltschutz GmbH von 09/2009

3.3 Kartengrundlage

Die B-Planung erfolgt auf der Grundlage der Lage- und Höhenvermessung des Vermessungsbüros Neuhaus & Partner GmbH vom August 2009.

Lagebezug: ETRS 89, UTM Zone 33
Höhenbezug: DHHN 92 (NN)

Mit Stand vom 08.06.2010 wurde der Katasterbestand auf der Grundlage des Kataster- und Vermessungsamtes Uecker- Randow aktualisiert.

4. Übergreifende Planungen

4.1 Landes- und Regionalplanung

Grundlage ist das Regionale Raumordnungsprogramm Vorpommern vom 29.09.1998 und das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern – Stand 2009 nach 2. Beteiligungsverfahren

Ziele des Regionalen Raumordnungsprogrammes Vorpommern:

- Torgelow als Grundzentrum, welches ausgewählte mittelzentrale Funktionen übernimmt, ist als überregional bedeutsamer Gewerbe- und Industriestandort zu entwickeln und zu erhalten.
- Zur Ansiedlung von Betrieben des produzierenden Gewerbes sind bedarfsorientierte Industrie- und Gewerbestandorte bereitzustellen. Die Vorhaltung von Reserveflächen muss sich an realistischen Bedarfseinschätzungen orientieren.
- Zur Entwicklung der Gewerbe- und Industriestandorte gehört die Sicherstellung einer guten Verkehrserschließung. Eine gute Erreichbarkeit aus den europäischen Wirtschaftszentren und eine gute Anbindung an das großräumige und überregional bedeutsame Straßen- und Schienennetz sind wichtige Voraussetzungen für erforderliche Investitionsentwicklungen an den Gewerbe- und Industriestandorten.
- Die Infrastruktur, insbesondere die wirtschaftsnahe, ist so auszubauen, dass sie der Entwicklung des produzierenden Gewerbes dient.

Diesen Zielen passt sich der Bebauungsplan an. (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Eine Regionalplanung ist nichts Statistisches sondern etwas Dynamisches. Im Punkt 7 „Strategie und Umsetzung" des RREP Vorpommern (Entwurf 2008) steht dazu: „Durch laufende Raumbeobachtung wird sichergestellt, dass kontinuierlich Informationen zur Verfügung stehen, die eine Beurteilung des erreichten Standes der Umsetzung von Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung ermöglichen. Auf dieser Basis können bestehende Ziele überprüft und neue Entwicklungsvorstellungen diskutiert werden."

4.2 Flächennutzungsplan

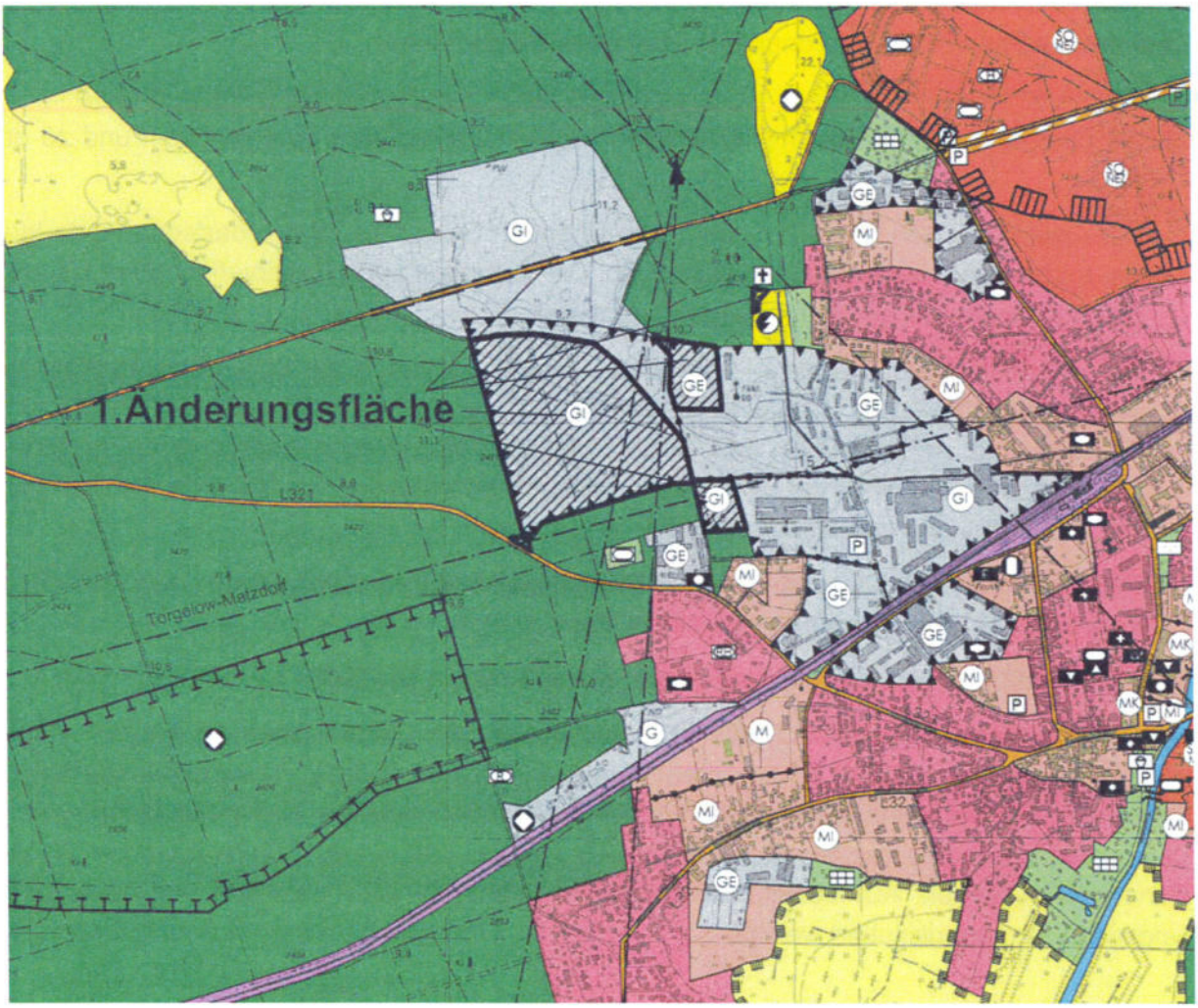
Der Flächennutzungsplan der Stadt Torgelow ist seit 24.08.1995 in Verbindung mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes seit 18.05.2006 rechtswirksam.

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, war eine 2. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) notwendig.

Die Überarbeitung des FNP erfolgte im Parallelverfahren und wurde den gemeindlichen Zielen angepasst. Am 27.05.2009 hat die Stadtvertretung auch für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes (1. Änderungsfläche) das erneute Entwurfs- und Beteiligungsverfahren beschlossen.

Nachfolgende Darstellung wurde parallel zur B-Plan-Aufstellung erneut ausgelegt und den Trägern öffentlicher Belange bekannt gegeben. Sie befindet sich in Übereinstimmung mit den beabsichtigten Festsetzungen des B-Planes.

Abbildung 1. Änderungsfläche der 2. Änderung des FNP



Nach Abwägung der eingegangenen Hinweise und Bedenken zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Stadtvertretung der Stadt Torgelow auch am 11.11.2009 über die Abwägung befunden. Am 12.04.2010 wurde die Genehmigung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Verfügung der höheren Verwaltungsbehörde erteilt. Mit Ablauf des 20.05.2010 ist die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Torgelow wirksam geworden.

5. Bestandsangaben

5.1 Geltungsbereich

Das ca. 42 ha große Plangebiet befindet sich in nordwestlicher Stadtrandlage von Torgelow. Etwa 40 % der Flächen sind dem unbeplanten Innenbereich zuzuordnen und gewerblich vorgeprägt und etwa 60 % sind dem Außenbereich zuzuordnen und bewaldet.

Das Plangebiet wird begrenzt

im Norden - durch den Försterkamp und die "Kaisereichen", das Umspannwerk inbegriffen

im Nordosten - durch die westliche Wohnbebauung der Borkenstraße

im Osten - durch die Eisengießerei und die Borkenstraße

im Süden - durch Wald sowie die nördliche Ortsrandbebauung des Ascherslebener Weges und in Flucht dazu die vorhandene südliche Grundstücksgrenze des Stahl- und Maschinenanlagenbau (SMA)

im Westen - durch eine gedachte Plangebietsgrenze in ca. 430 m parallel zum Ascherslebener Weg verlaufend mit Schnittpunkt zwischen der Landesstraße 321 im Süden und den Flurstücksgrenzen des Försterkampes im Norden.

Folgende Flurstücke werden durch den Bebauungsplan überplant:

- aus der Flur 6 der Gemarkung Torgelow:

  138/11; 138/13 teilw.; 170/5; 170/6; 170/7 teilw.; 171/2; 171/3; 171/4; 172; 173/1; 173/2; 173/3; 175/2; 175/4;175/6; 175/7; 175/8; 175/9; 175/10; 176/1; 176/2; 176/3; 178/1; 178/3; 178/4; 178/5; 178/6; 183/2; 183/4 teilw.;187/1; 187/2; 187/3; 188/2; 188/3; 188/4; 190;

- aus der Flur 9 der Gemarkung Torgelow:

  5/9 teilw.; 20/1 teilw.; 160/3; 162/1 teilw.

- aus der Flur 12 der Gemarkung Torgelow:

  2/20 teilw.; 2/21; 2/24 teilw.; 2/25 teilw.; 3/22 teilw.; 3/23 teilw.; 3/20 teilw.; 4/30 teilw.; 4/39; 30/2 teilw.; 30/3 teilw.; 48/25 teilw.; 48/26 teilw.;48/27; 48/29; 48/31; 48/32; 48/33; 48/34; 48/35; 48/38; 48/39; 48/40; 48/41; 48/42 teilw.; 48/47 teilw.; 48/54; 48/55; 48/57; 48/59; 48/61; 48/63; 48/64; 48/65; 48/66; 48/67; 48/68; 48/69;

Eine entsprechende Darstellung der Flure und Flurstücke erfolgt auf beiliegendem unmaßstäblichem Lageplan in A3-Format.

5.2 Ausgangssituation / Gebietscharakter

Die ca. 10.000 Einwohner zählende Stadt Torgelow befindet sich 10 km südlich des Mittelzentrums Ueckermünde mit dem Industriehafen Berndshof und 15 km nördlich der Kreisstadt Pasewalk. Durch die Landesstraßen 32 und 321 ist Torgelow an das überregionale Straßennetz angebunden. Die die Stadt von Südwest nach Nordost querende Bahntrasse bindet an den Bahnfernverkehr Pasewalk- Stralsund an und wird weitergeführt bis zum Stadthafen Ueckermünde. Die ehemals vorhandenen Anschlussgleise auf dem Gelände der Gießerei wurden aus wirtschaftlichen Gründen stillgelegt und abgebaut.

Auszug aus der Straßenverkehrskarte (unmaßstäblich)

Die Vorpommersche Industriestadt hat eine über 250-jährige Tradition und ist heute ein überregional bedeutsamer Industrie- und Gewerbestandort mit einer Vielzahl von Dienstleistungsunternehmen, Unternehmen des Bauwesens und vor allem Gewerben des Gießerei- und Maschinenbaus.

Im Bereich des Plangebietes sind zurzeit der Bauhof der Stadt Torgelow, die Firma OAS, die Firma SMA mit dem Verwaltungssitz der Spedition Sadowski, die Firma Elektroinstallation Krause GmbH, die Lagerhalle Steiner, das Umspannwerk der E.ON edis AG und z. T. die Eisengießerei Torgelow angesiedelt. Weiterhin befindet sich auf dem Gebiet ein Sendemast der Vodafone D 2 GmbH. Der Bereich zwischen dem Bauhof, SMA und der Firma OAS wird zurzeit als Lagerfläche durch die Eisengießerei Torgelow GmbH genutzt. Im Süden und Westen erstrecken sich bewaldete Flächen. Westlich des Ascherslebener Weges in Höhe der derzeitigen Lagerfläche der Eisengießerei befindet sich der seit 2004 existierende Tierfriedhof. Weitere Nutzungen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Süden und im Osten an das Plangebiet angrenzend befinden sich weitere regional und überregional bedeutende Gewerbebetriebe, wie die Hauptproduktionsstätte und die Lehrwerkstatt der Eisengießerei Torgelow (EGT), Metall- und Werkzeugbaubetriebe, ein Speditionsunternehmen und weitere Handwerks- und Gewerbebetriebe sowie Dienstleistungseinrichtungen verschiedener Art.

Die Abbildung der vorhandenen Nutzer auf und an das Plangebiet angrenzend erfolgt zur Übersicht in beiliegendem A3-Lageplan.

Die Entwicklung der Stadtstruktur wurde seit ihrer Entstehung schon immer stark geprägt durch Industrieansiedlungen und militärische Einrichtungen.

5.3 Erschließung

Das Plangebiet wird derzeit über die Borkenstraße im Südosten und über den Ascherslebener Weg im Südwesten an die Landesstraße L 321 angebunden. Die Borkenstraße hat auch Erschließungsfunktion für die nördlich an das Plangebiet angrenzende Wohnbebauung der Spartakussiedlung, der Wald- und der Heidestraße. Im Jahre 2006 wurde die Borkenstraße nutzungsgerecht erneuert.

Der Ascherslebener Weg hat nördlich des Tierfriedhofes die Funktion und den Ausbaugrad eines Waldweges.

Auch alle westlich des Ascherslebener Weges vorhandenen Wege sind Waldwege.

Im Plangebiet befinden sich zwei Flächen für Versorgungsanlagen, die bei der weiteren Planung zu berücksichtigen sind. Östlich des Ascherslebener Weges befindet sich der Standort der Gasübergabestation Torgelow-West und eine Trafostation der E.ON edis AG. Die Gas-, Druck-, Regel- und Messanlage der Stadtwerke Torgelow ist die Haupteinspeisung für die Gasversorgung des gesamten Stadtgebietes Torgelow. Auch das nördlich gelegene Umspannwerk der E.ON edis AG hat bedeutende gesamtstädtische Versorgungsfunktion. Die von hier ausgehenden 20 KV-Kabel sowie ein Fernmeldkabel in Richtung Stadt dürfen nicht überbaut werden.

Die bebauten Grundstücke sind telekommunikationstechnisch versorgt. Die TK-Linien wurden teilweise auf privat genutzten Flächen verlegt (s. Leitungsbestand Telekom AG).

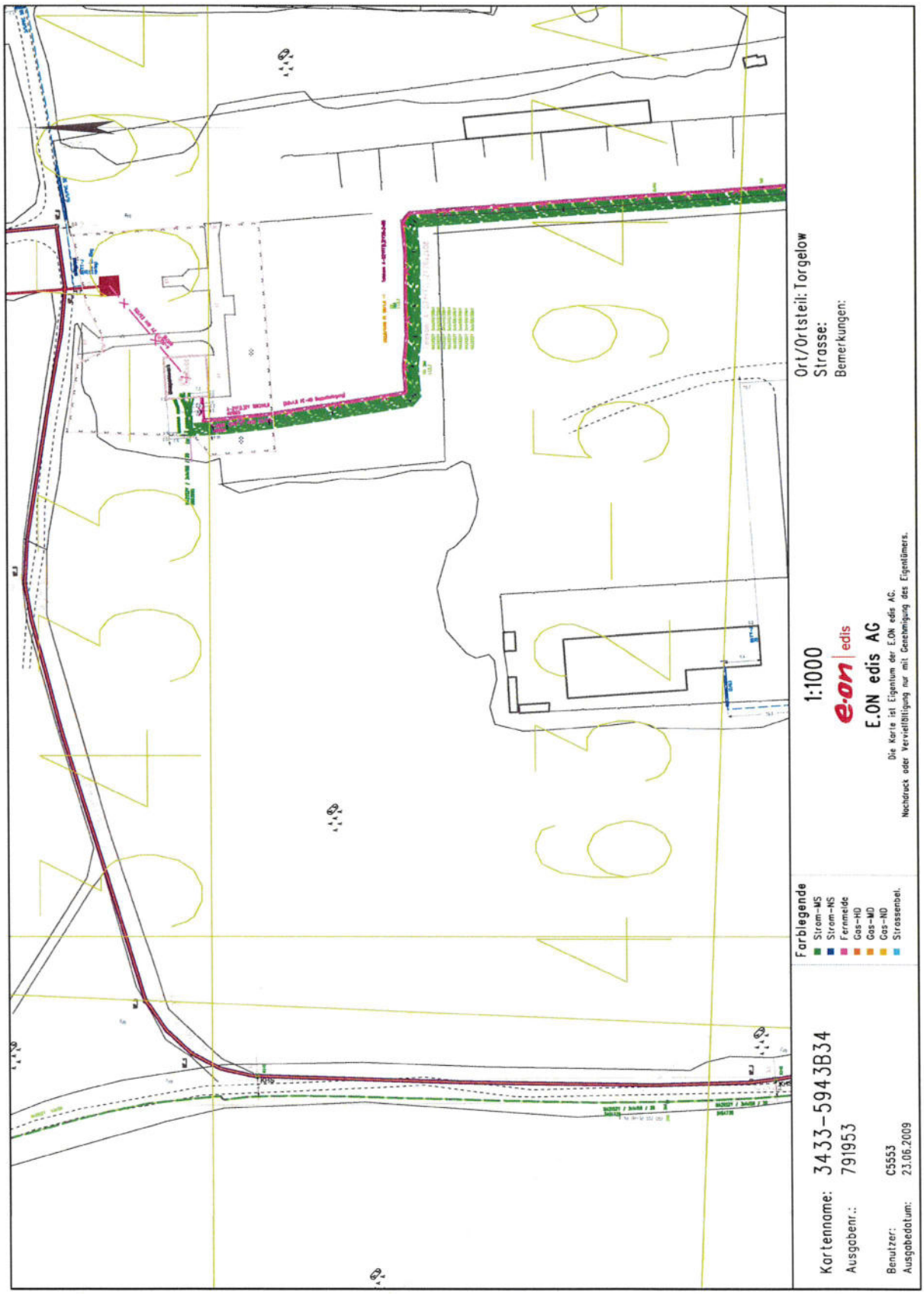
In der Borkenstraße befinden sich Ver- und Entsorgungsleitungen der Medien Trinkwasser, Schmutzwasser, Regenwasser, Elektroenergie und Gas.

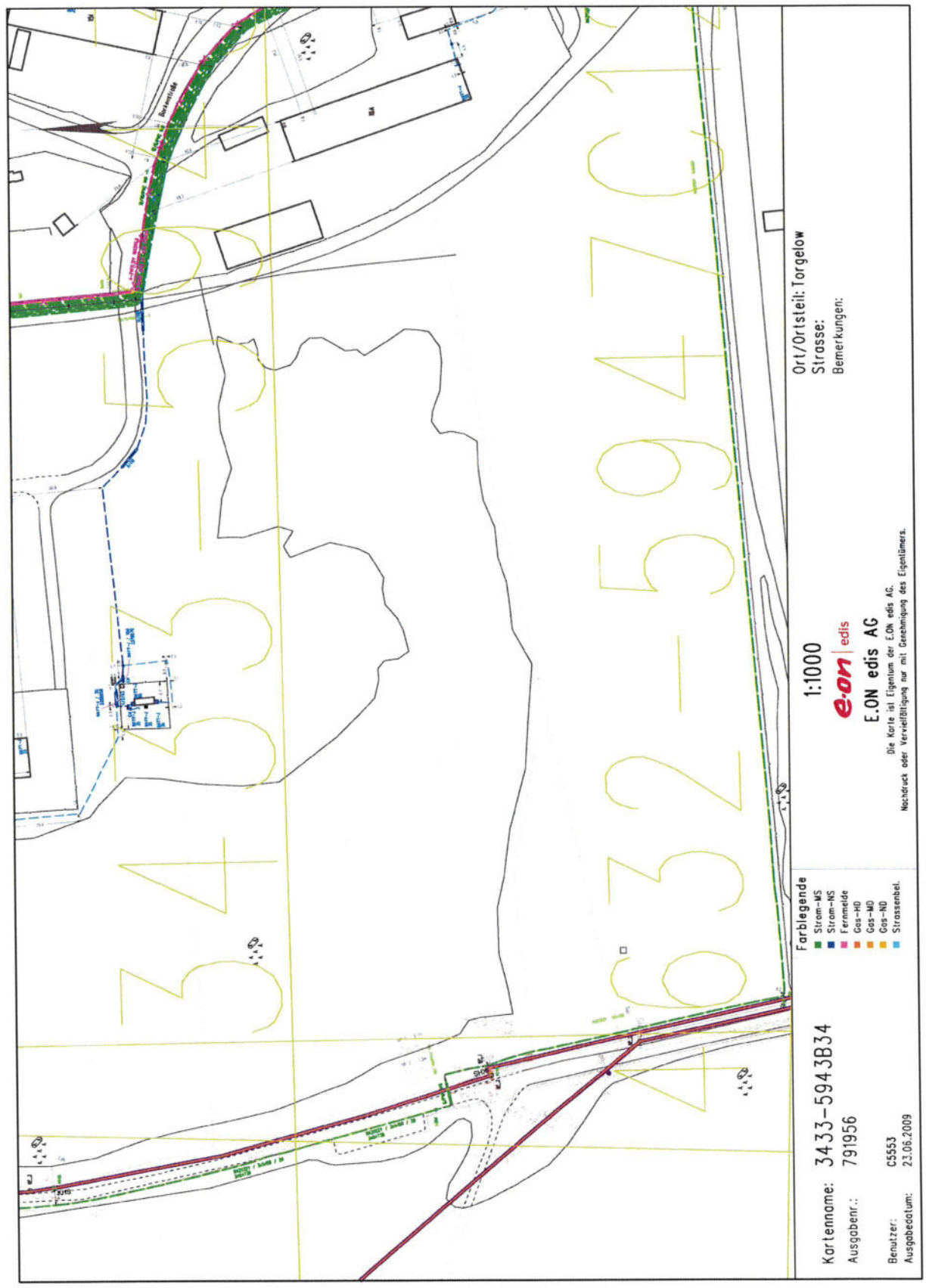
Ausgehend vom Standort der Gasübergabestation verlaufen im Ascherslebener Weg Gasleitungen, die auch Regionen außerhalb des Stadtgebietes versorgen. Darüber hinaus tangieren und queren Mittelspannungskabel von und zur Trafostation den Ascherslebener Weg.

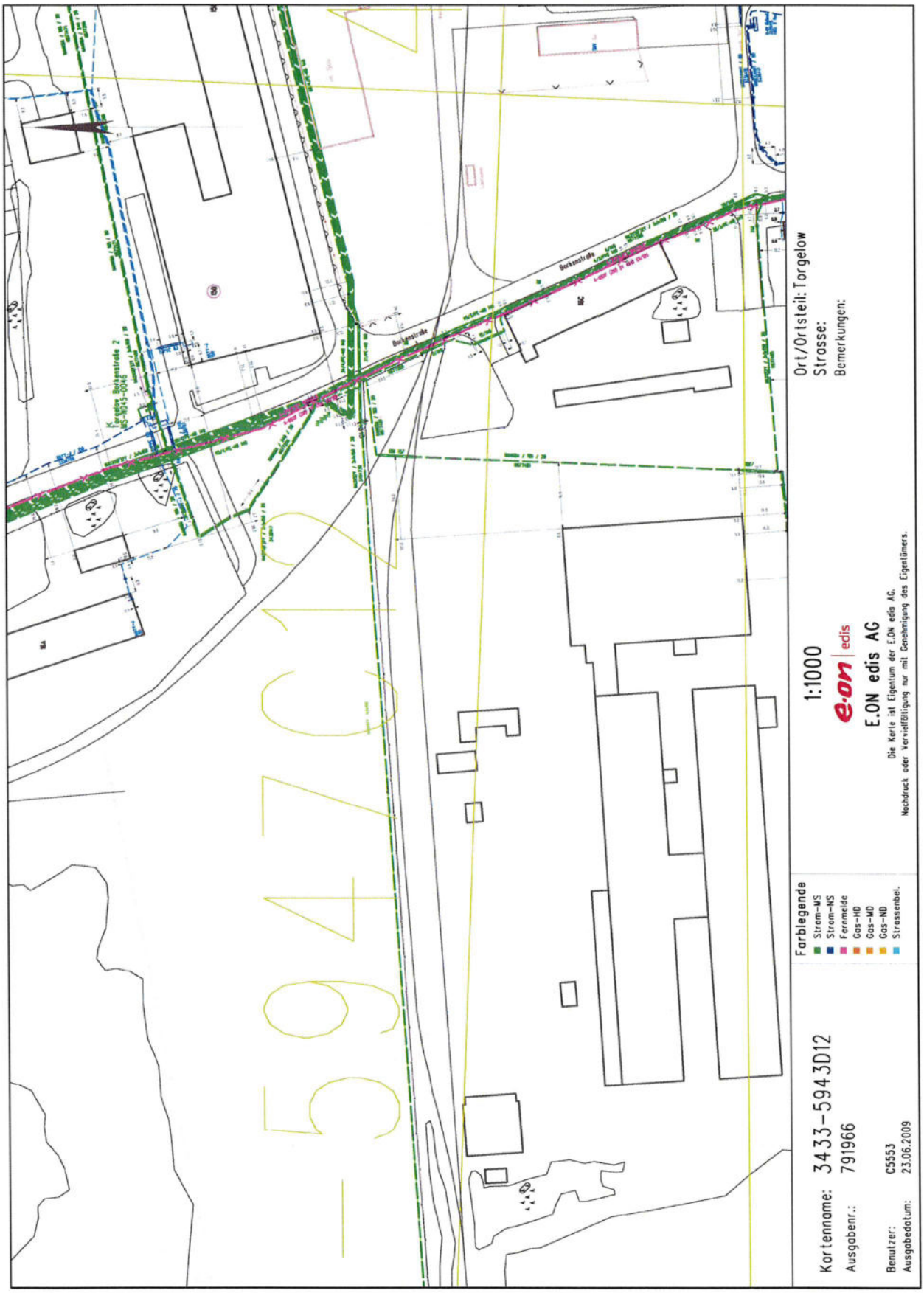
Im B-Planbereich befinden sich weitere 20-kV und 1-kV-Kabel der E.ON edis AG.

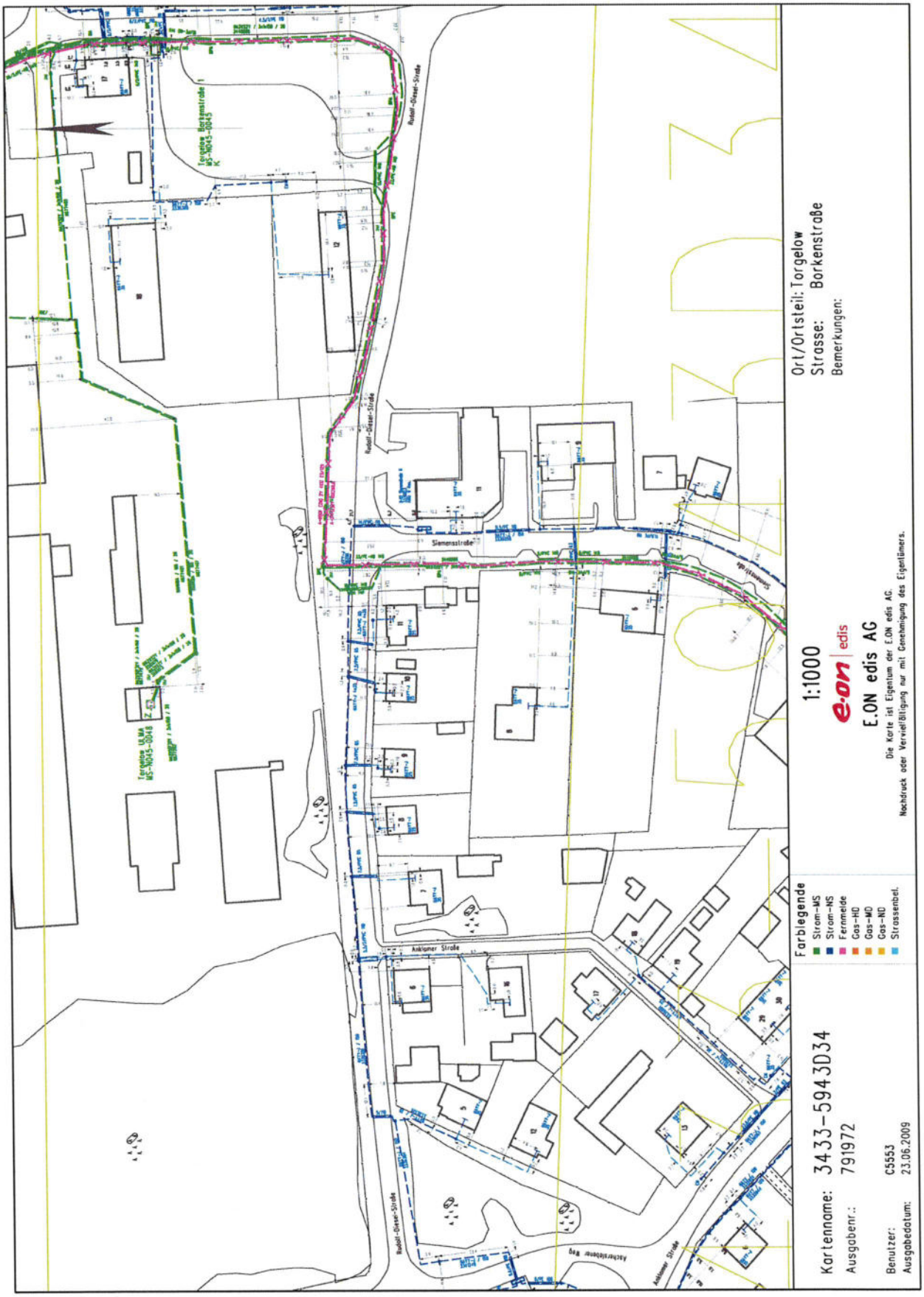
Aus den beiliegenden Bestandsunterlagen der Versorgungsträger gehen die Erschließungsbedingungen bzw. ggf. Nutzungsbeschränkungen durch den Trassenverlauf hervor.

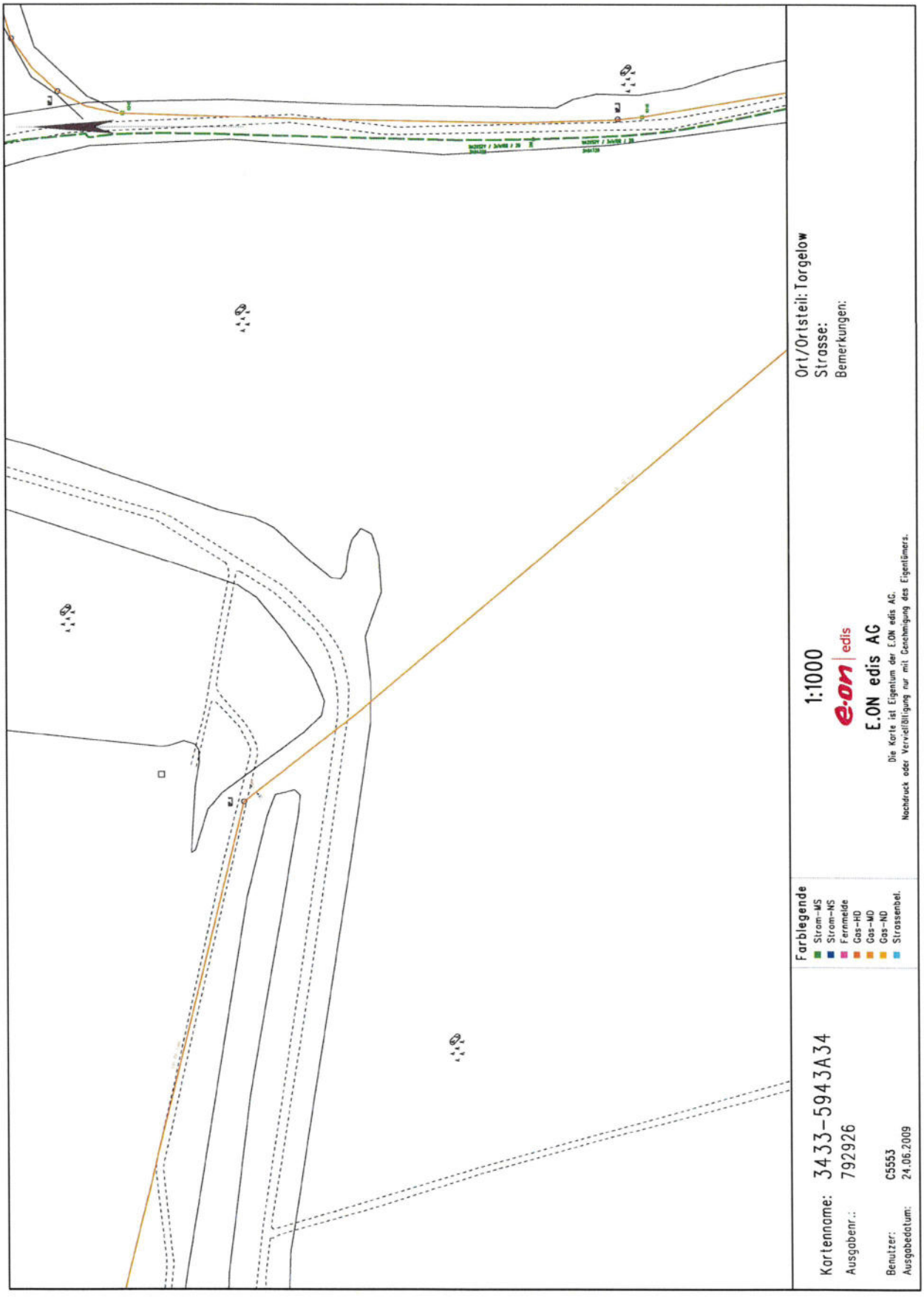
Pläne E.ON edis AG

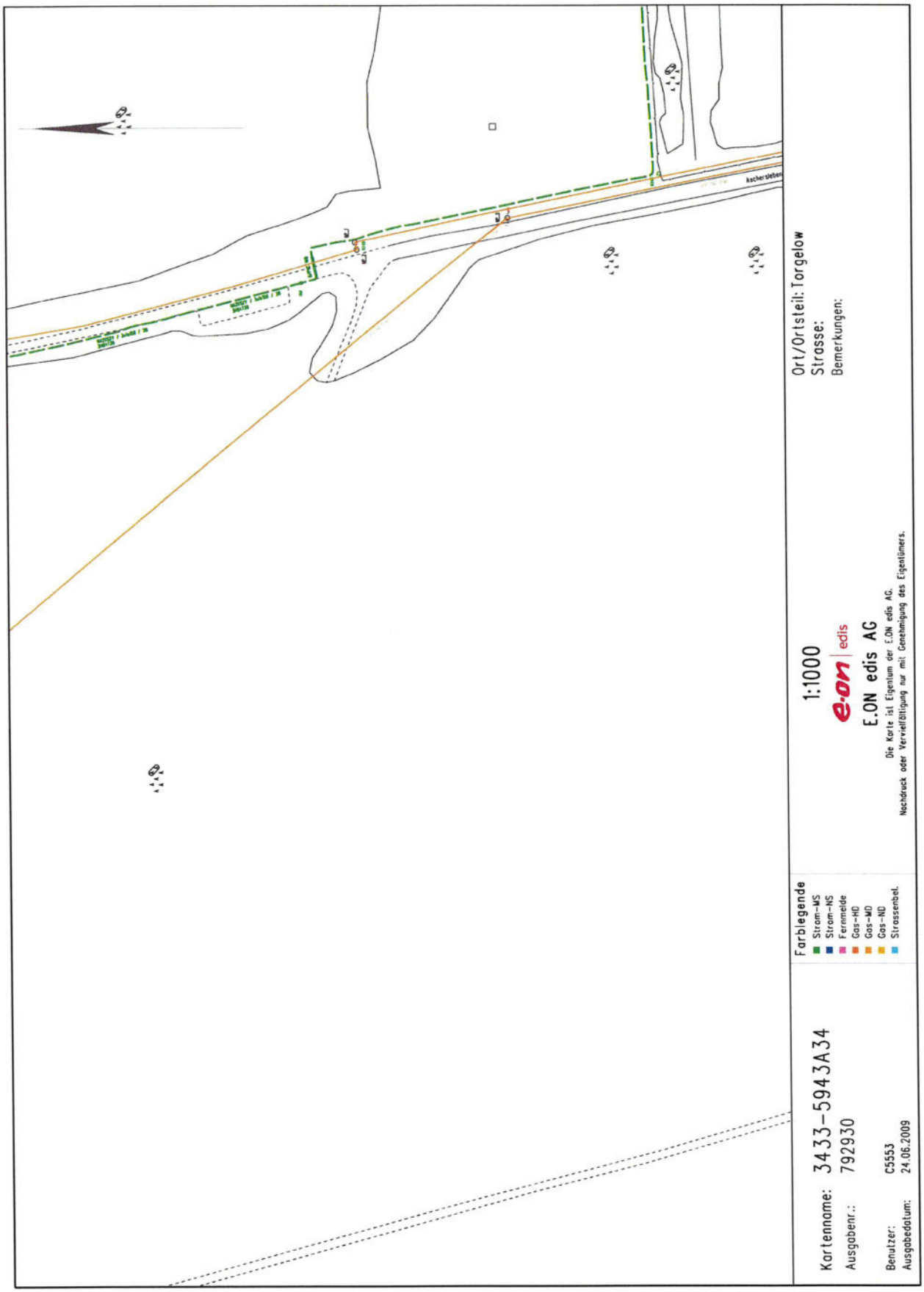


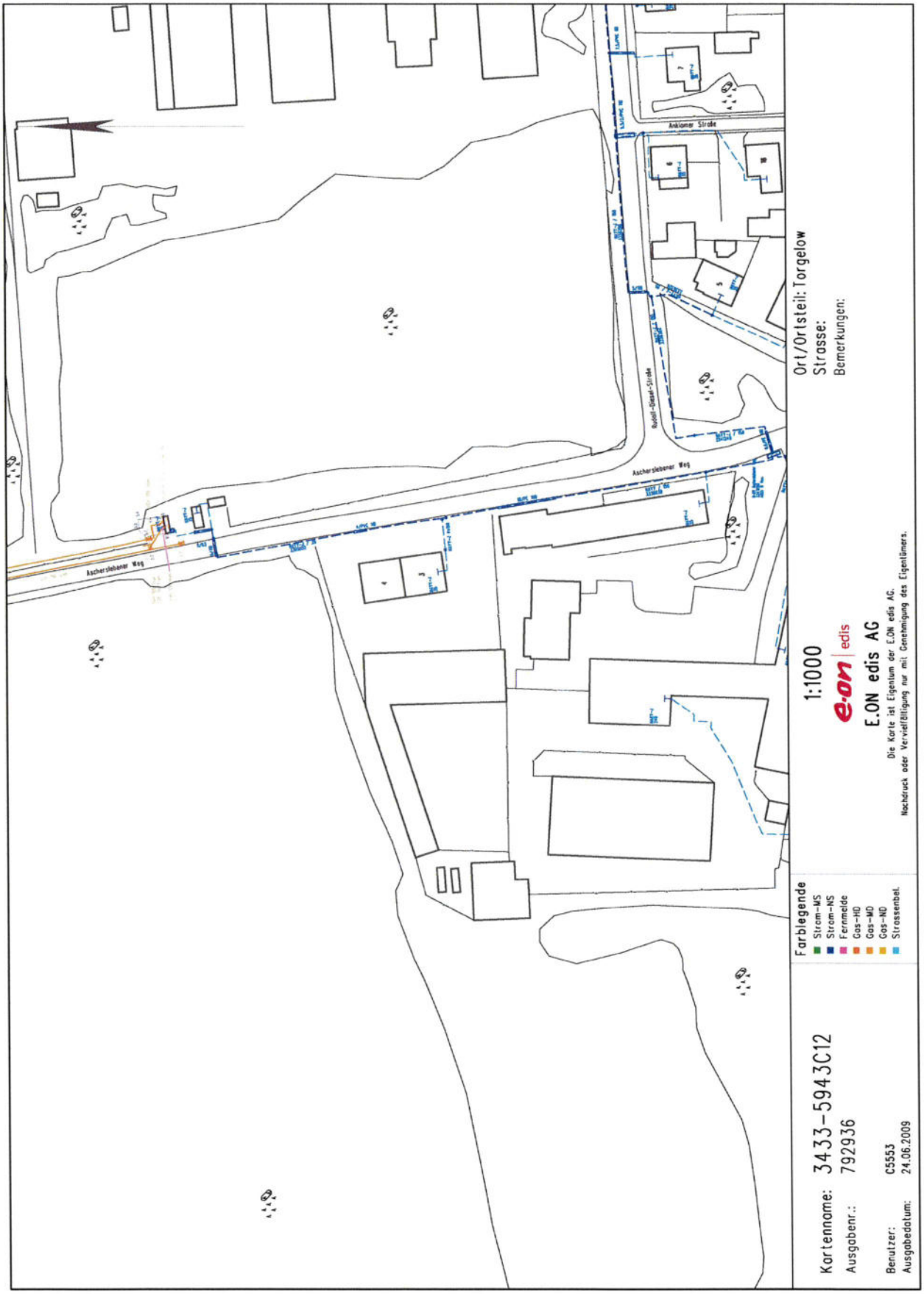

3433-5943B34
Kartenname:
Ausgabenr.:
791956
Benutzer:
C5553
Ausgabedatum:
23.06.2009
Farblegende
Strom-MS
Strom-NS
Fernmelde
Gas-HD
Gas-MD
Gas-ND
Strassenbel.
1:1000
e·on | edis
E.ON edis AG
Die Karte ist Eigentum der E.ON edis AG.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.
Ort/Ortsteil: Torgelow
Strasse:
Bemerkungen:
3433-5943
3432-5943

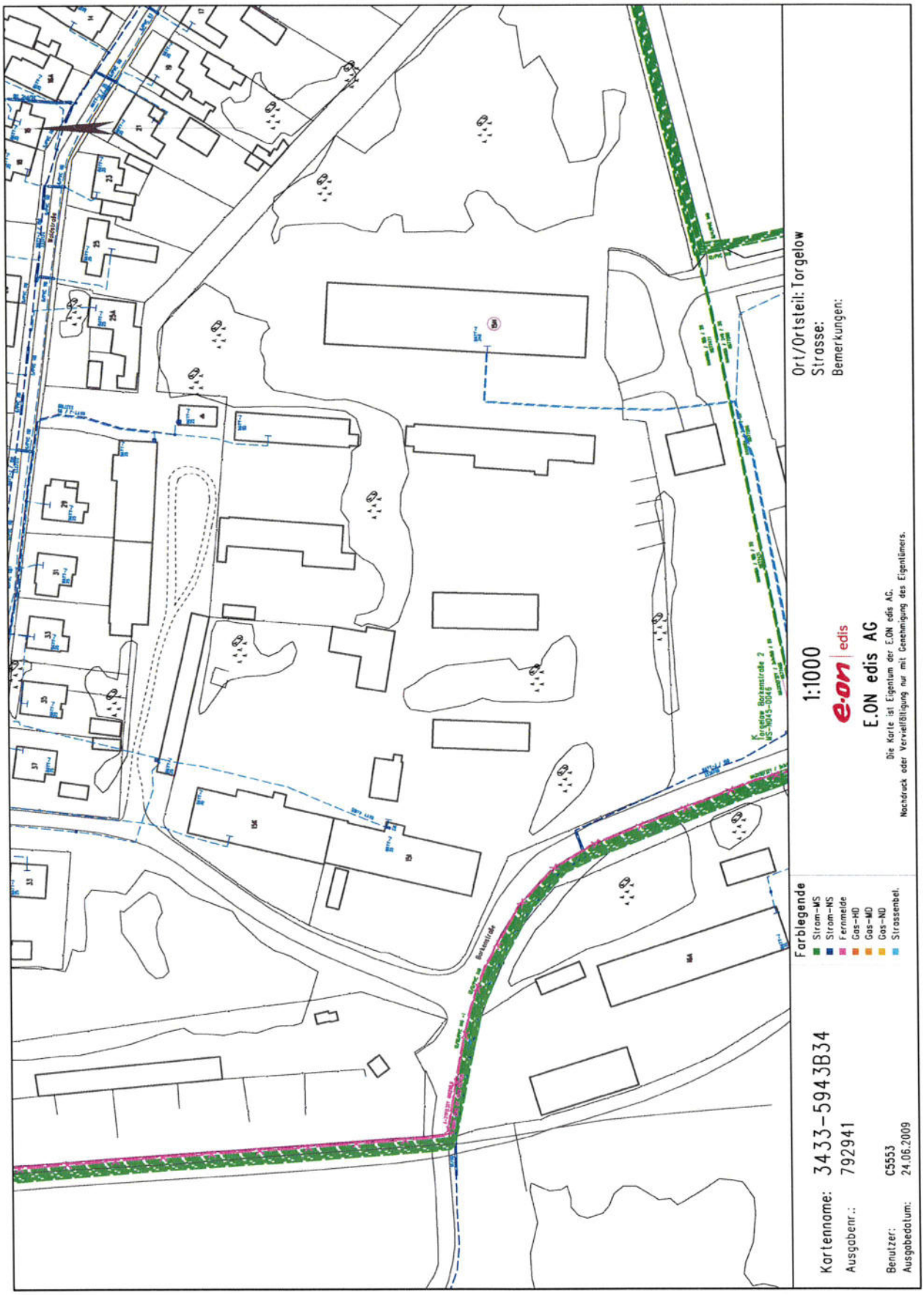

Borkenstraße
Borkenstraße
K Torgelow Borkenstraße 2
Ort/Ortsteil: Torgelow
Strasse:
Bemerkungen:
1:1000
E.ON edis AG
Die Karte ist Eigentum der E.ON edis AG.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.
Farblegende
Strom-MS
Strom-NS
Fernmelde
Gas-HD
Gas-MD
Gas-ND
Strassenbel.
Kartenname: 3433-5943D12
Ausgabenr.: 791966
Benutzer: C5553
Ausgabedatum: 23.06.2009


Ort/Ortsteil: Torgelow
Strasse: Borkenstraße
Bemerkungen:
1:1000
E.ON edis AG
Die Karte ist Eigentum der E.ON edis AG.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.
Farblegende
Strom-MS
Strom-NS
Fernmelde
Gas-HD
Gas-MD
Gas-ND
Strassenbel.
Kartenname: 3433-5943D34
Ausgabenr.: 791972
Benutzer: C5553
Ausgabedatum: 23.06.2009
Siemensstraße
Anklamer Straße
Robert-Dieter-Straße

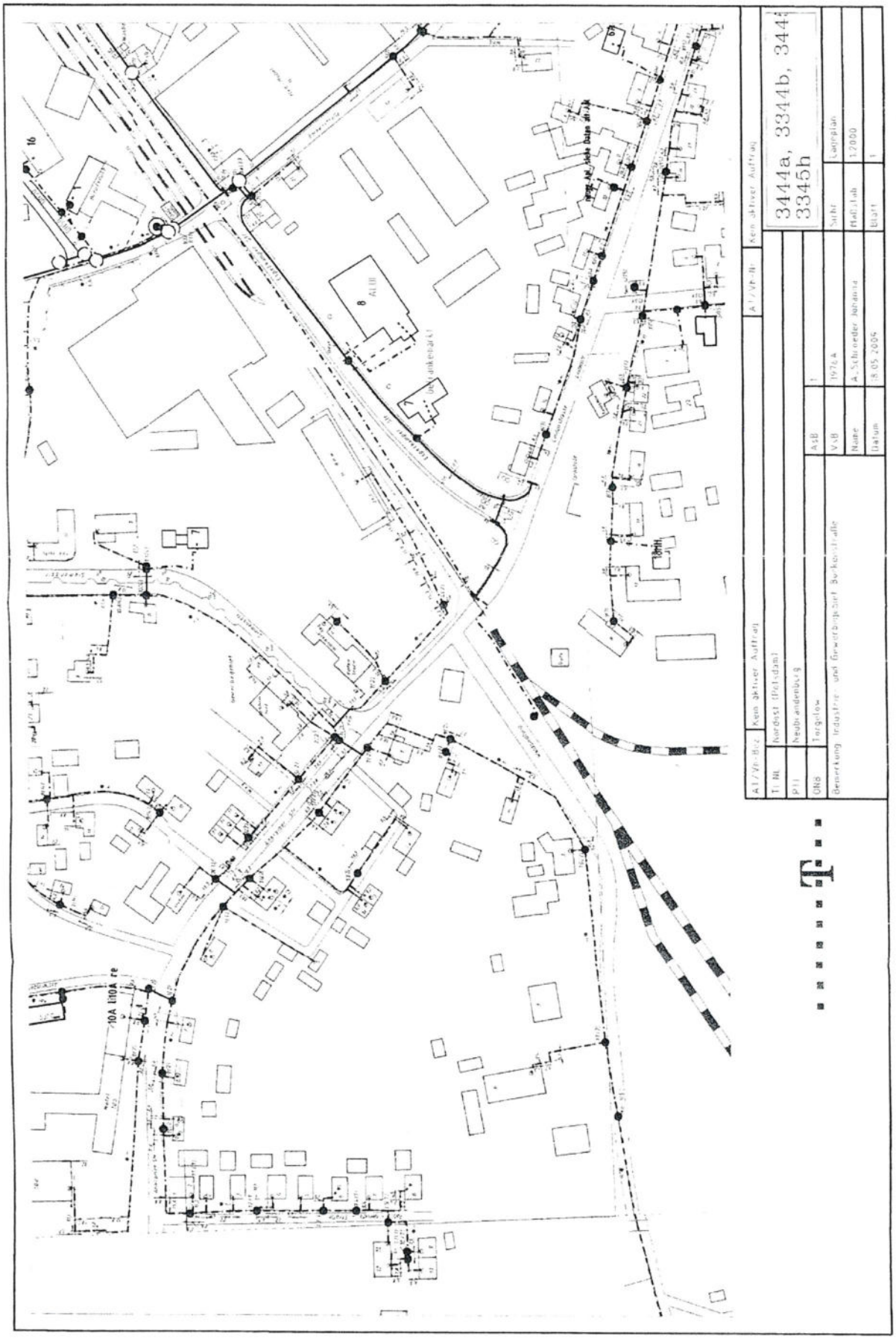

Kartenname: 3433-5943A34
Ausgabenr.: 792926
Benutzer: C5553
Ausgabedatum: 24.06.2009
Farblegende
Strom-MS
Strom-NS
Fernmelde
Gas-HD
Gas-MD
Gas-ND
Strassenbel.
1:1000
e.on edis
E.ON edis AG
Die Karte ist Eigentum der E.ON edis AG.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.
Ort/Ortsteil: Torgelow
Strasse:
Bemerkungen:

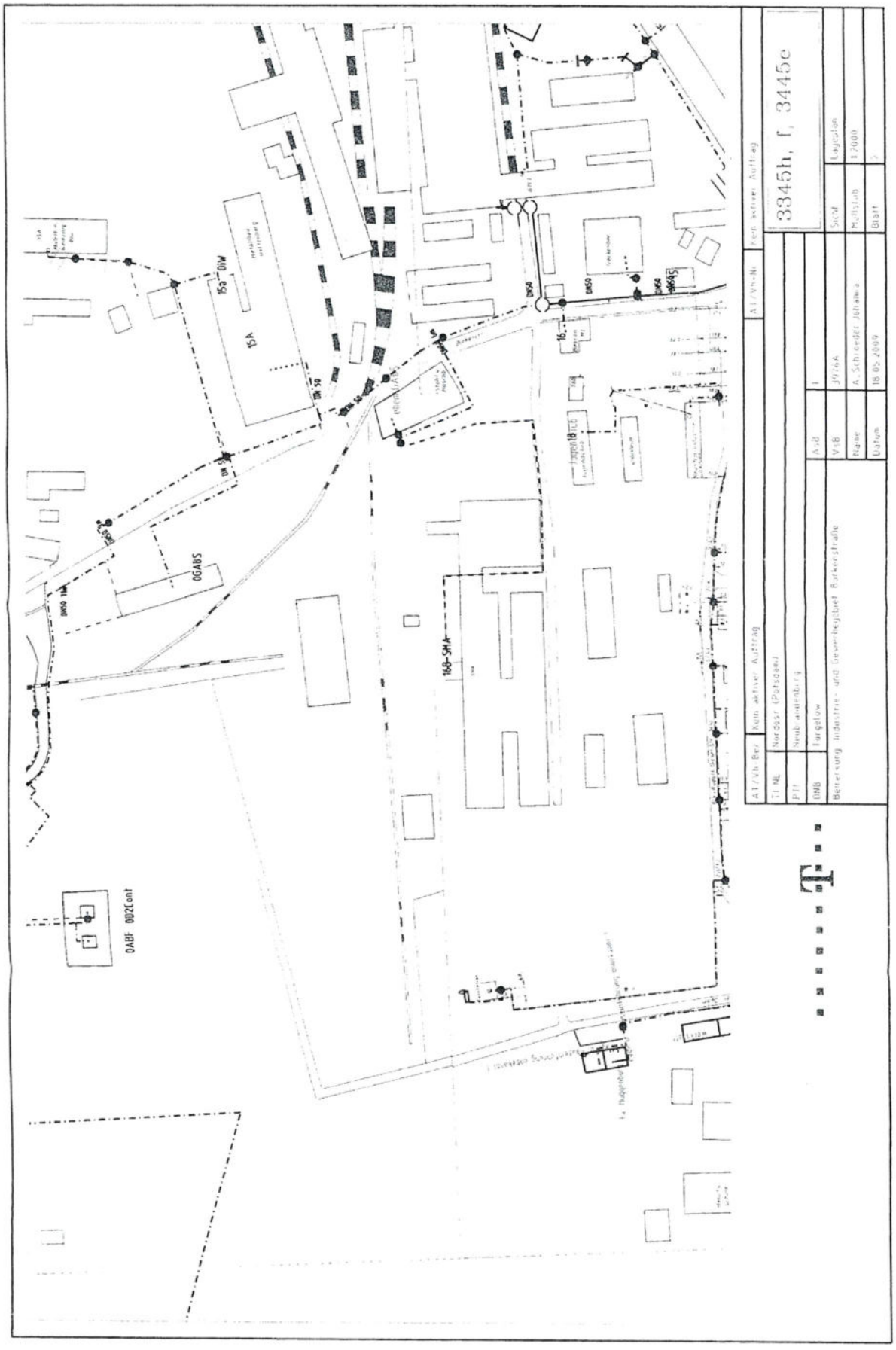

Ort/Ortsteil: Torgelow
Strasse:
Bemerkungen:
1:1000
e.on edis
E.ON edis AG
Die Karte ist Eigentum der E.ON edis AG.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.
Farblegende
Strom-MS
Strom-NS
Fernmelde
Gas-HD
Gas-MD
Gas-ND
Strassenbel.
Kartenname: 3433-5943A34
Ausgabenr.: 792930
Benutzer: C5553
Ausgabedatum: 24.06.2009

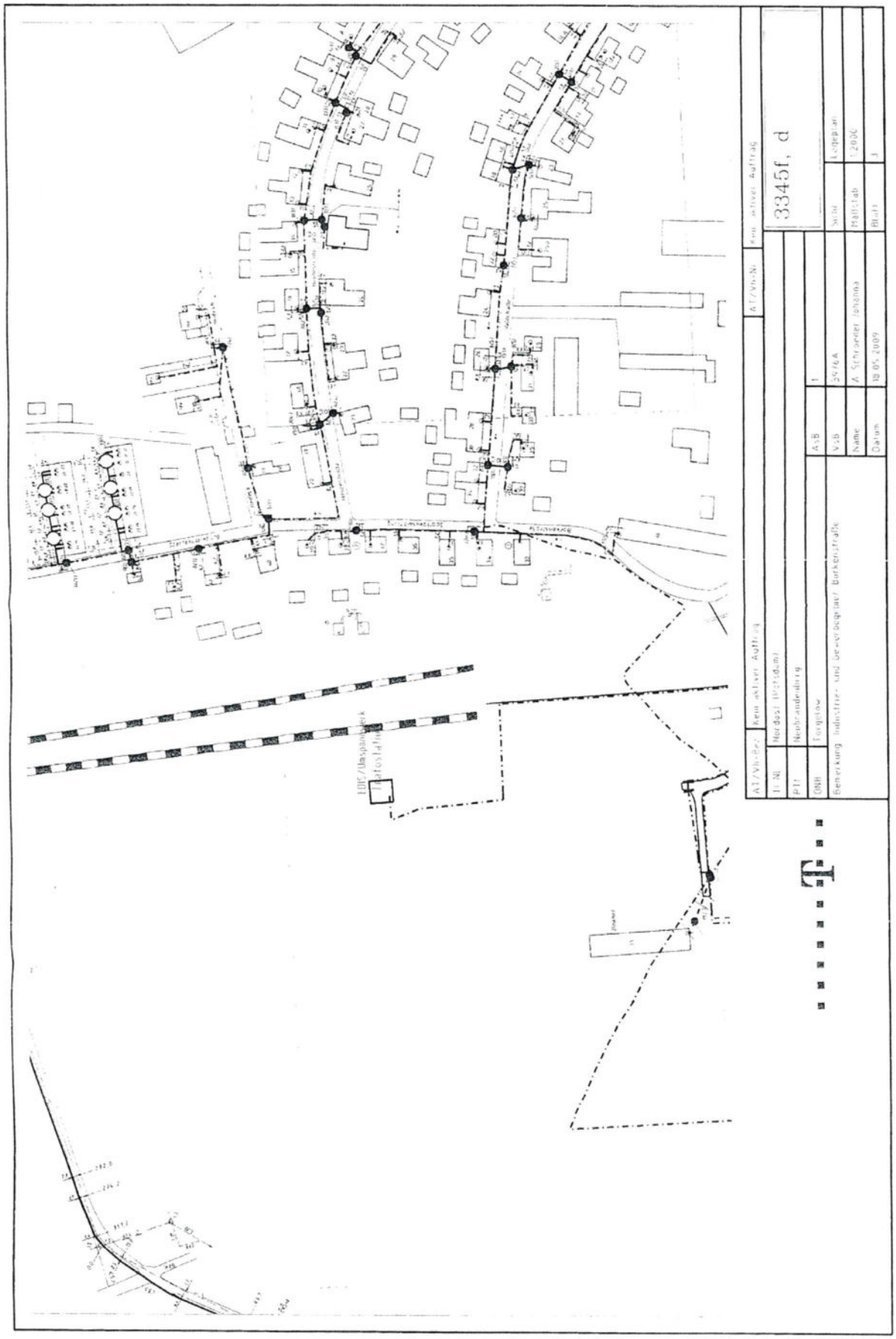

Ankiamer Straße
Rudolf-Diesel-Straße
Aschersiebener Weg
Aschersiebener Weg
Ort/Ortsteil: Torgelow
Strasse:
Bemerkungen:
1:1000
e·on edis
E.ON edis AG
Die Karte ist Eigentum der E.ON edis AG.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.
Farblegende
Strom-MS
Strom-NS
Fernmelde
Gas-HD
Gas-MD
Gas-ND
Strassenbel.
Kartenname: 3433-5943C12
Ausgabenr.: 792936
Benutzer: C5553
Ausgabedatum: 24.06.2009


Ort/Ortsteil: Torgelow
Strasse:
Bemerkungen:
1:1000
e.on edis
E.ON edis AG
Die Karte ist Eigentum der E.ON edis AG.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.
Farblegende
Strom-MS
Strom-NS
Fernmelde
Gas-MD
Gas-MD
Gas-ND
Strassenbel.
Kartenname: 3433-5943B34
Ausgabenr.: 792941
Benutzer: C5553
Ausgabedatum: 24.06.2009
Borkenstraße
Torgelow Borkenstraße 2
MS-NX45-0046

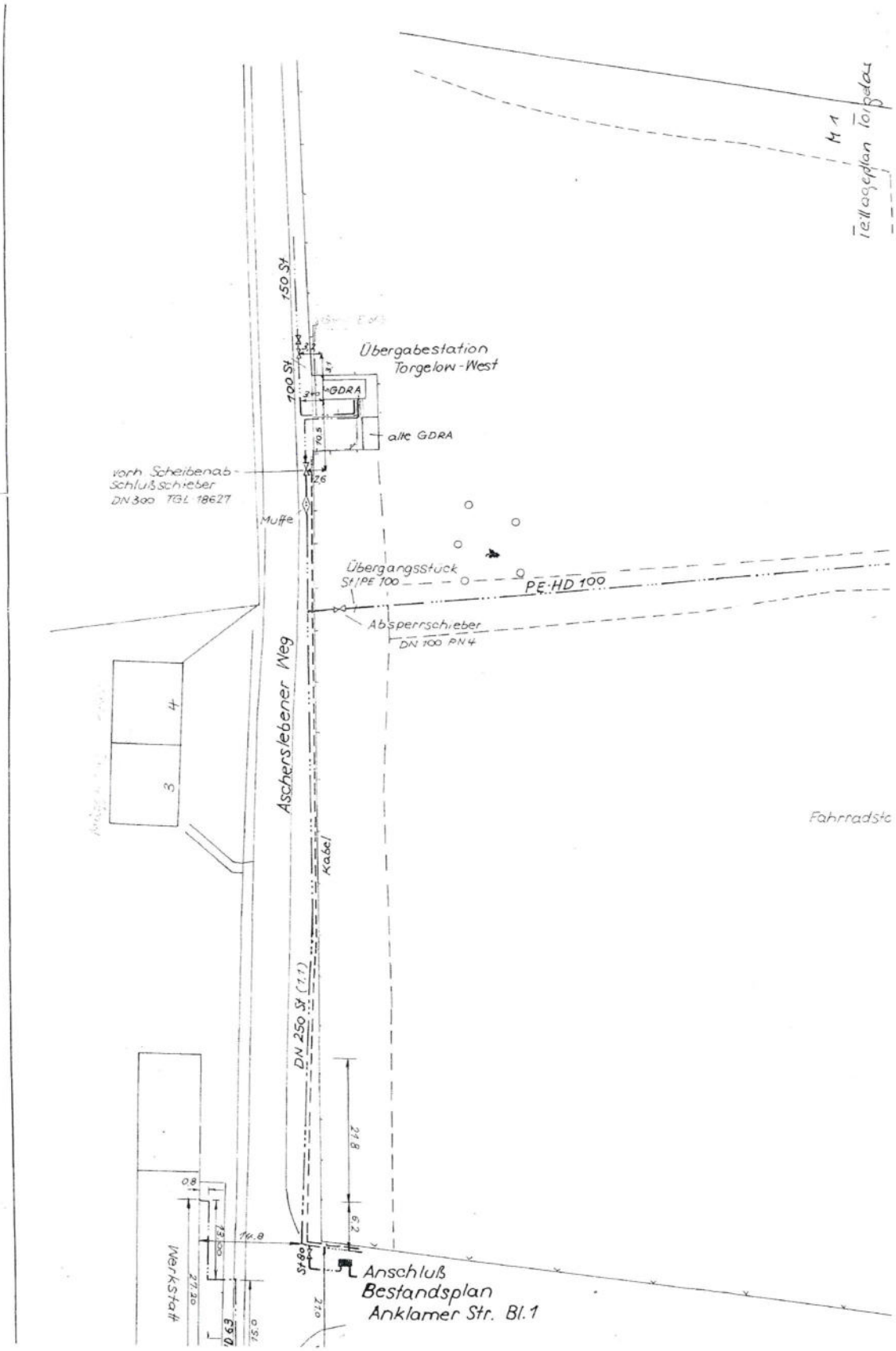
Pläne Deutsche Telekom




3345h, f, 3445e
Kein aktiver Auftrag
Nordost (Potsdam)
Neubrandenburg
Torgelow
Bemerkung Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße
Lageplan
1:2000
Blatt
15A
0GABS
0ABF 002Cont


33451, d

Plan Stadtwerke Torgelow



5.4 Begrünung / Freiflächen

Die überplanten Innenbereichsflächen mit einem Flächenanteil von über 16 ha Größe weisen als genutztes bzw. ehemals genutztes Gewerbe- und Industriegebiet bereits Baulandqualität auf. Der Anteil an begrünten Grundstücksflächen ist gebietstypisch gering. Der Umgebung entsprechend kann bereits durch die vormals gewerblichen Aktivitäten von einem hohen Versiegelungsgrad ausgegangen werden, der sich durch noch vorhandene Gebäude und Lagerflächenbrachen darstellt. Auch die überplanten genutzten Baugebiete weisen dies auf.

Nennenswerte Grünbestandteile sind der im nördlichen Übergangsbereich der Borkenstraße befindliche Teil des angrenzenden Waldes, der in den B-Plan übernommen wurde und einige erhaltenswerte Siedlungsgehölzgruppen auf dem Grundstück der OAS. Beide sollen im Planungsansatz erhalten bleiben. Gemäß Umweltbericht werden die Regelungen und Festsetzungen des B-Planes die vorhandenen Innenbereichsflächen betreffend nicht als Eingriff in Natur und Umwelt behandelt. Für diese Flächen soll der B-Plan zur Rechtssicherheit vor allem die städtebauliche Ordnung bezüglich Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Erschließung regeln. Alle derzeit dem Außenbereich zuzuordnenden Flächen mit über 25 ha Flächengröße sind Wald dem Waldgesetz entsprechend. Durch die angrenzenden gewerblichen Aktivitäten ist dieser Wald als Lebensraum für Tiere bereits vorbelastet.

Der am Ascherslebener Weg befindliche Tierfriedhof weist eine Größe von ca. 4000 m² auf. Er liegt im Wald, wurde aber vor Inanspruchnahme bereits waldumgewandelt. Der Tierfriedhof wird mit Planungsdurchführung auf eine Fläche außerhalb des Planbereiches verlagert.

6. Planung

6.1 Verfahrensstand

Die Abwägung vom 27.05.2009 zum Entwurf von Januar 2009 hat Bedenken vonseiten der Unteren Naturschutzbehörde, der Forstbehörde, der Immissionsschutzbehörde und des Straßenbauamtes ergeben. Die Stadtvertretung hat mit dem Abwägungsbeschluss Lösungsansätze aufgezeigt und diese zur Einarbeitung in die erneute Entwurfsbearbeitung bestimmt. Vor erneutem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss konnten zu den benannten Sachverhalten Übereinstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Beachtung der nordwestlichen Stieleichengruppe), dem Straßenbauamt Neustrelitz (neue Anbindung an die Landesstraße 321) und der Immissionsschutzbehörde (Verlagerung der störungsintensiven Gewerbe- und Industrieanlagen weiter westlich von der Wohnbebauung entfernt) erzielt werden.

Zur Inanspruchnahme von ca. 25 ha Wald sind dem erneuten Entwurf Begründungen zur Alternativenprüfung beigebracht worden, die die Landesforstanstalt nach erneuter Beteiligung zu einer Inaussichtstellung der Waldumwandlung bewogen haben. Die bereits im vorangegangenen Entwurf enthaltenen Grundzüge der Planung zur Fortentwickung der Gewerbe- und Industrieflächen westlich anschließend an das vorhandene Industriegebiet mit zusätzlichen Erschließungsanlagen sind grundsätzlich erhalten geblieben. Lediglich die Herausnahme der Stieleichengruppe im Norden, sowie von Waldflächen westlich des Umspannwerkes und nördlich des Ortsrandes am Ascherslebener Weg ist erfolgt.

Die bisher geplanten Erschließungsstraßen (Fortführung der Borkenstraße bis Umspannwerk und Planstraße C nördlich der SMA) bleiben Bestandteil der städtebaulichen Planung.

Der Entwurf mit Begründung und Umweltbericht (incl. Schalltechnischer Untersuchung) hat im Rathaus der Stadt Torgelow vom 24.09.09- 26.10.09 öffentlich ausgelegen. Die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden. Über die eingegangenen Hinweise und Bedenken hat die Stadtvertretung am 11.11.09 erneut befunden. Auf Grund der Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht ist dem B-Plan noch eine Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beigereicht worden. Diese ist zum Bestandteil des Umweltberichtes bestimmt worden. Die wesentlichen Ergebnisse sind in den Bebauungsplan eingeflossen. Die Stadt Torgelow hat die Ergebnisse der Abwägung den berührten Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und den beteiligten Bürgern mitgeteilt.

Am 25.03.2010 hat die Stadt Torgelow den Antrag auf Waldumwandlung von 26 ha bei der Landesforstanstalt Mecklenburg- Vorpommern gestellt. Daraufhin hat die Landesforstanstalt ein Umweltverträglichkeitsprüfverfahren hierfür eingeleitet. Die mit dem B- Plan bekanntgewordenen umweltbezogenen Informationen sind darin eingeflossen. Zusätzlich erfolgte für einen über den Geltungsbereich des B- Planes hinausgehenden Betrachtungsraum die Prüfung der Auswirkungen auf einige Schutzgüter von Natur und Landschaft. Die Auswirkungen auf den Artenschutz wurden durch weitere Beobachtungen von Fledermäusen in der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ergänzt. Die im B- Plan festgesetzten Vorsorgemaßnahmen sind geeignet, unzulässige Eingriffe in den Artenschutz zu vermeiden. Mit Schreiben vom 08.04.2011 wurde die Größe der Waldumwandlungsfläche auf 24,69 ha korrigiert. Die Waldumwandlung nach § 15 LWaldG wurde im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Uecker-Randow mit Schreiben vom 14.06.2011 erteilt.

Am 14.09.2011 wird die Stadtvertretung den Bebauungsplan Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße" nach Einarbeitung der Abwägungsergebnisse vom 11.11.2009 als Satzung beschließen.

6.2 Nutzungskonzept

Durch die Bebauungsplanung wird eine neue Entwicklungsetappe des nordwestlich der Stadt Torgelow befindlichen Industrie- und Gewerbegebietes Borkenstraße eingeleitet. Wie die Darstellung des Übersichtslageplanes aussagt, handelt es sich um die Entwicklung eines Bestandsgebietes. Aus den vorhandenen prägenden Gewerbebetrieben heraus sollen sich Gewerbeflächen als auch Industrieflächen weiter etablieren. Die Industrieflächen werden an den bereits vorhandenen Industriestandort der SMA GmbH mit einer westlichen Entwicklungsmöglichkeit festgeschrieben. Weiterhin ist es vor allem das westlich des Ascherslebener Weges in die vorhandene Waldfläche verlagerte Industriegebiet, welches dem Erfordernis großflächiger Industriegebietsstrukturen Rechnung tragen soll. Vor allem für die an das Plangebiet östlich und südlich angrenzenden Wohn- und Mischgebietsflächen ist die Kontingentierung möglicher Lärmimmissionen von Bedeutung, die durch den B- Plan vorgenommen wird. Aus der historischen Entwicklung heraus ist der Nachweis vorhanden, dass diese direkt angrenzenden Flächen immer eine gewerbliche Prägung aufwiesen. Mit der Kontingentierung möglicher Lärmimmissionen wird somit eine höhere Nutzungsverträglichkeit in den Grenzbereichen erzielt.

Das mit dem B- Plan außerdem neu zu ordnende Erschließungsnetz bindet überwiegend an die vorhandenen Gebietsstrukturen an. Eine wesentlich neue Qualität entsteht jedoch mit der Planung einer neuen Hauptanbindung von Westen an die Landesstraße 321. Hier soll eine bauliche Ausbildung so erfolgen, dass vor allem der störende Schwerlastverkehr durch das Angebot der

neuen Hauptanbindung die vorhandenen Knotenpunkte im Stadtgebiet und die Durchquerung der vorhandenen Wohn- und Mischgebiete meidet. Die Dimensionierung der Planstraßen richtet sich nach dem Erfordernis der Gebietsausweisungen. Im nördlichen Plangebiet wird das Umspannwerk in den dargestellten Grenzen durch Festsetzung als Versorgungsfläche dauerhaft gesichert. Der Übergangsbereich dort bis zur östlichen Wohnbebauung der Borkenstraße wird als Schutzgrün bzw. Wald im Bestand festgesetzt.

6.3 Art der baulichen Nutzung

Bauflächenausweisungen im B-Plan erfolgen ausschließlich als Gewerbegebiet gem. § 8 der BauNVO und als Industriegebiet gem. § 9 der BauNVO.

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbetrieben. Diese Baugebietsausweisung erfolgt für die z. T. genutzten und überwiegend noch nachzunutzenden Brachflächen entlang der Borkenstraße. Insgesamt werden alle Baugebiete dem Charakter eines produzierenden bzw. dienstleistenden Gewerbe- und Industriegebietes zugeordnet. Die genannten Bereiche zur Ausweisung der Gewerbegebiete liegen am nächsten zum nördlichen Wohngebiet. Es muss jedoch eingeräumt werden, dass hier aus der Sicht der historischen Entwicklung nicht nur ein allgemeiner Wohncharakter herrscht, sondern auf Grund der Entstehung als Werkssiedlung und dem früheren Gewerbe zugeordnetes Wohnen auch eine gewisse Gemengelage zu konstatieren ist. Dem o. g. Charakter des Gewerbegebietes im Bestand als auch in dem Planansatz entsprechend werden Gewerbebetriebe für eigenständigen Einzelhandel, sportliche Zwecke, Beherbergungsbetriebe und Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Unter gewissen Umständen wird der beabsichtigte Gebietscharakter nicht beeinträchtigt durch Wohnungen für Betriebsinhaber oder Personal und andere kirchlichen, kulturellen, sozialen und gesundheitlichen Zwecken dienende Anlagen, die ausnahmsweise im Gewerbegebiet zugelassen werden. Die Zulässigkeit der baulichen Anlagen im Gewerbegebiet wird folgendermaßen festgesetzt:

(1) Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

(2) Zulässig sind
   1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
   2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
   3. Tankstellen.

(3) Ausnahmsweise werden zugelassen

   1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,

   2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,

- Die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 ansonsten allgemein zulässigen Einhandelsbetriebe werden dahingehend eingeschränkt, dass ausschließlich solche Einzelhandelsbetriebe und Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben zulässig sind, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- und produzierenden Gewerbebetrieben stehen. (§ 1 Abs. 5 BauNVO)

- Die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 4 ansonsten allgemein zulässigen Anlagen für sportliche Zwecke werden ausgeschlossen (§ 1 Abs. 5 BauNVO)
- Die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 ansonsten allgemein zulässigen Beherbergungsbetriebe werden ausgeschlossen. (§ 1 Abs. 5 BauNVO)
- Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ansonsten ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätte werden ausgeschlossen. (§ 1 Abs. 7 BauNVO)

Die bauliche Nutzung für das Gewerbegebiet wird weiterhin durch die Kontingentierung der zulässigen Lärmimmissionen modifiziert. Hierzu sind die Baufelder der ausgewiesenen Gewerbegebiete mit GE 1 und GE 2 bezeichnet worden. Den aus der schalltechnischen Untersuchung ermittelten Richtungssektoren A und B werden Schallimmissionskontingente zugeordnet.

Die Einhaltung der Schallimmissionskontingente L_{IK} ist im Einzelfall wie folgt nachzuweisen: Anhand der jeweiligen gesamten Betriebsfläche und der festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} für diese Fläche wird zunächst der für diesen Betrieb anzusetzende anteilige Immissionsrichtwert an allen maßgeblichen Immissionsorten nach den Rechenverfahren der DIN ISO 9613-2 bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes, der Berücksichtigung eines Raumwinkelmaß von 3 dB für die Schallabstrahlung der Flächen sowie unter Berücksichtigung der Boden- und Meteorologiedämpfung gemäß DIN ISO 9613-2 und ohne den Korrekturfaktor C_{met} berechnet. Die emittierende Höhe ist auf 1 m GOK anzusetzen.

In den vorgegebenen Teilflächen sind Vorhaben zulässig, deren Geräusche die folgenden Emissionskontingente L_{EK} weder im Tagzeitraum (06.00 - 22.00 Uhr) noch im Nachtzeitraum (22.00 - 06.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente [dB(A)] entsprechend dem B-Plan – **werktags**

Flächen		**Emissionskontingent inkl. Zusatzkontingente $L_{EK, Zus}$**			
Bezeichnung	**Größe [m²]**	**L_{EK} Sektor A [dB(A)/m²]**		**L_{EK} Sektor B [dB(A)/m²]**	
		T	**N**	**T**	**N**
GE 1	92.700	55	35	65	50
GE 2	21.400	45	30	65	50

Emissionskontingente [dB(A)] entsprechend dem B-Plan – **sonntags**

Flächen		**Emissionskontingent inkl. Zusatzkontingente $L_{EK, Zus}$**			
Bezeichnung	**Größe [m²]**	**L_{EK} Sektor A [dB(A)/m²]**		**L_{EK} Sektor B [dB(A)/m²]**	
		T	**N**	**T**	**N**
GE 1	92.700	55	30	65	50
GE 2	21.400	45	30	65	50

Als Industriegebiete werden die vorhandenen Stahl-, Maschinen- und Anlagenbau GmbH mit der westlichen Entwicklungsfläche sowie das große Baufeld westlich des Ascherslebener Weges (derzeit bewaldete Fläche) ausgewiesen.

(1) Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

(2) Zulässig sind

1. Gewerbetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Tankstellen.

(3) Ausnahmsweise werden zugelassen

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Anlagen für kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

- Die gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe werden dahingehend eingeschränkt, dass ausschließlich solche Einzelhandelsbetriebe und Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben zulässig sind, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- und produzierenden Gewerbebetrieben stehen. (§ 1 Abs. 5 BauNVO)

Der Charakter der in Torgelow vorhandenen und zu entwickelnden Industrieanlagen wird vor allem durch Flächenintensität geprägt. Im Bereich des bereits genannten Schwermaschinenbaus und der traditionellen Gussverarbeitung entwickeln sich zumeist der Eisengießerei Torgelow zugeordnete Teilbereiche bzw. eigenständige ähnlich gelagerte großflächige Industriebetriebe. Aus der eingangs genannten Alternativenprüfung geht hervor, dass diese Betriebe mit einer für die Region sehr hohen Belegschaftszahl alle betriebstypischen Einrichtungen und Verwaltungen vorhalten. Aus diesem Grunde sollen gegenüber dem Gesetzestext des § 9 BauNVO Einschränkungen nur für die allgemeine Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben vorgenommen werden.

Für die Zulässigkeit von Vorhaben von besonderer Bedeutung ist jedoch in jedem Fall wiederum die Kontingentierung von zulässigen Schallimmissionen, die sich aus der Umgebungssituation heraus ergibt und durch eine schalltechnische Untersuchung der TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG vom 09.09.2009 (siehe Anlage 2 des Umweltberichts) ermittelt wurden.

Die Einhaltung der Schallimmissionskontingente L_{IK} ist im Einzelfall wie folgt nachzuweisen: Anhand der jeweiligen gesamten Betriebsfläche und der festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} für diese Fläche wird zunächst der für diesen Betrieb anzusetzende anteilige Immissionsrichtwert an allen maßgeblichen Immissionsorten nach den Rechenverfahren der DIN ISO 9613-2 bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes, der Berücksichtigung eines Raumwinkelmaß von 3 dB für die Schallabstrahlung der Flächen sowie unter Berücksichtigung der Boden- und Meteorologiedämpfung gemäß DIN ISO 9613-2 und ohne den Korrekturfaktor C_{met} berechnet. Die emittierende Höhe ist auf 1 m GOK anzusetzen.

In den vorgegebenen Teilflächen sind Vorhaben zulässig, deren Geräusche die folgenden Emissionskontingente L_{EK} weder im Tagzeitraum (06.00 - 22.00 Uhr) noch im Nachtzeitraum (22.00 - 06.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente [dB(A)] entsprechend dem B-Plan – **werktags**

Flächen		**Emissionskontingent inkl. Zusatzkontingente $L_{EK, Zus}$**			
Bezeichnung	**Größe [m²]**	**L_{EK} Sektor A [dB(A)/m²]**		**L_{EK} Sektor B [dB(A)/m²]**	
		T	**N**	**T**	**N**
GI 1	189.900	55	44	70	70
GI 2	53.500	55	40	70	70

Emissionskontingente [dB(A)] entsprechend dem B-Plan – **sonntags**

Flächen		Emissionskontingent inkl. Zusatzkontingente $L_{EK, Zus}$			
Bezeichnung	Größe [m²]	L_{EK} Sektor A [dB(A)/m²]		L_{EK} Sektor B [dB(A)/m²]	
		T	N	T	N
GI 1	189.900	55	37	70	70
GI 2	53.500	55	38	70	70

6.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl als Höchstmaß bestimmt.

Bei der Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,8 für alle ausgewiesenen Bauflächen wird die Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO für Gewerbe- und Industriegebiete gewählt. Damit wird dem flächenintensiven gewerblichen Charakter des Bestandes, der gleichzeitig auch den Planungsansatz darstellt, Rechnung getragen.

Auf die exakte Festlegung der Höhe wurde verzichtet. Die Höhe wird sich aus den Anforderungen des Produktionsprofiles ergeben, welches zu diesem Zeitpunkt nicht eindeutig vorhersehbar ist. Der Eingriff in das Stadt- und Landschaftsbild wird sich an der Bestandssituation orientieren.

6.5 Bauweise / Überbaubare Grundstücksflächen

Einschränkungen für mögliche Bebauung, Gebäude oder bauliche Anlagen werden durch die überbaubaren Grundstücksflächen bestimmt. Diese werden durch die Darstellung von Baugrenzen festgesetzt. Die Baugrenzen sind auf die vorhandenen und neu geplanten Straßenverkehrsflächen bezogen vermaßt und berücksichtigen generell auch die Einhaltung von Waldabstandsflächen.

6.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Bebauungsplangebiet befinden sich zahlreiche wichtige Hauptversorgungsleitungen der öffentlichen Versorgungsträger. Dies geht aus dem Punkt 5.3 der Bestandsdarstellungen hervor. Ziel ist es, die wichtigen Versorgungssysteme dem öffentlichen Raum zuzuordnen. Aus diesem Grunde ist für den Ascherslebener Weg im Planbereich gegenüber dem Regelquerschnitt A 1 von 11 m Breite ein lichter Bauraum von 16 m ausgewiesen worden. In diesem Bereich ist ein Teil der Hochdruckgasleitung, die das Baufeld GI 1 diagonal quert, umzuverlegen. Für das Teilstück der südlich des Försterkampes verlaufenden Leitung und die neu umzuverlegende Gasleitung wird durch den B-Plan ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der E.ON edis AG zur Betreibung und Unterhaltung der Hochdruckgasleitung mit der Bezeichnung ① festgelegt. Der Trassenkorridor hierfür umfasst Bauflächen entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze von 10 m – 25 m Breite und wird durch den Verlauf der vorhandenen Leitungstrasse bestimmt. In diesem Korridor ist des weiteren ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für die Stadt Torgelow zur Unterhaltung und Betreibung des öffentlichen Entwässerungsgrabens zur Oberflächenversickerung des gereinigten Regenwassers festgeschrieben.

Zur Erschließung der Flurstücke 48/29; 48/54 und 48/69 wird mit Anbindung an die nördlich geplante Planstraße A 2 ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit der Bezeichnung ② festgesetzt. Ein 5 m breiter Trassenkorridor verläuft über die angrenzende Baufläche und dient der verkehrs- und

versorgungstechnischen Erschließung mit Zuwegung und allen erforderlichen technischen Medien.

Südlich des Umspannwerkes auf dem Flurstück des ehemaligen Anschlussgleises der Bahn wurden in der Vergangenheit zahlreiche Hauptversorgungskabel zur Elektroenergieversorgung der Gesamtstadt errichtet. Auf diesem Flurstück wird auf den an Planstraße B angrenzenden Bauflächen ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit der Bezeichnung ③ zugunsten der E.ON edis AG festgesetzt.

6.7 Verkehrserschließung

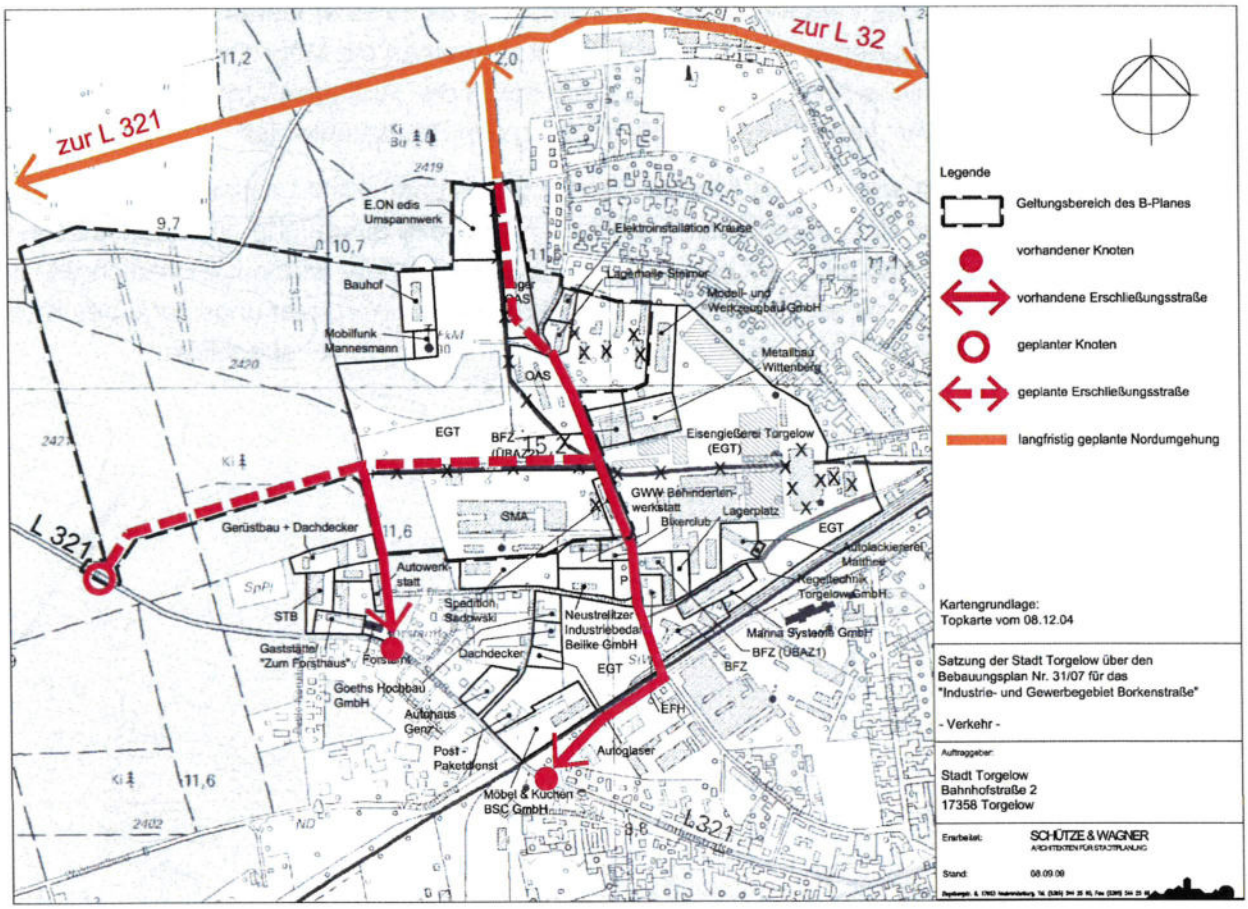
Die Stadt Torgelow verfügt derzeit über zwei Industriegebiete. Die verkehrliche Belastung, die aus diesen Gebieten kommt bzw. in diese Gebiete führt ist sehr unterschiedlich und wird insbesondere in Fragen der Häufigkeit der Transporte, der Tonnagenmengen sowie der Tonnagen und Abmessungen durch das Industriegebiet Borkenstraße und dort insbesondere durch die Eisengießerei Torgelow und die Firma Stahl-, Maschinen- und Anlagenbau Torgelow (SMA) bestimmt.

Auch durch die mit der B-Planung „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße" vorbereitete Entwicklung von ca. 25 ha in westlicher Richtung wird der Druck verstärkt, eine zusätzliche Anbindung des Industriegebietes an die Landesstraße 321 in Richtung Heinrichsruh herzustellen. Die Hauptanbindung des B-Plangebietes soll im Zuge der L 321, im Abschnitt 050, im Bereich der freien Strecke zwischen Torgelow und Heinrichsruh, ca. 500 m hinter der Einmündung des Ascherlebener Weges auf die Anklamer Straße stattfinden. Damit wird auch die Forderung der Eisengießerei Torgelow nach einer Anbindung an das Landes- und Bundesstraßennetz Richtung Süden Rechnung getragen.

Die Eisengießerei Torgelow rechnet in den Jahren bis 2012 mit einer Erweiterung des Produktionsvolumens und einer Vergrößerung der Tonnagen und Abmessungen, so dass zukünftig Stückgewichte von mehr als 130 t sowie Abmessungen von 7 – 8 m Durchmesser zu transportieren sind. Transportrichtungen sind dabei nicht ausschließlich die Autobahn sondern auch der Industriehafen in Ueckermünde- Berndshof. Vor diesem Hintergrund beabsichtigt die Stadt Torgelow die Schaffung einer nördlichen Anbindung des Industriegebietes Borkenstraße an die Straße von Torgelow nach Eggesin inkl. einer notwendig werdenden neuen zusätzlichen Ueckerquerung unter Berücksichtigung der entsprechenden Tonnagen. Dies dient auch dem Zweck, dass nicht wie bisher für jeden Schwertransport statische Einzelrechnungen anhand der Gewichte und der zum Einsatz kommenden Fahrzeuge durchgeführt werden müssen (finanzieller, logistischer und zeitlicher Aufwand). Damit wird über die Industriegebiete der erste Teil der vorgesehenen Nordumfahrung realisiert.

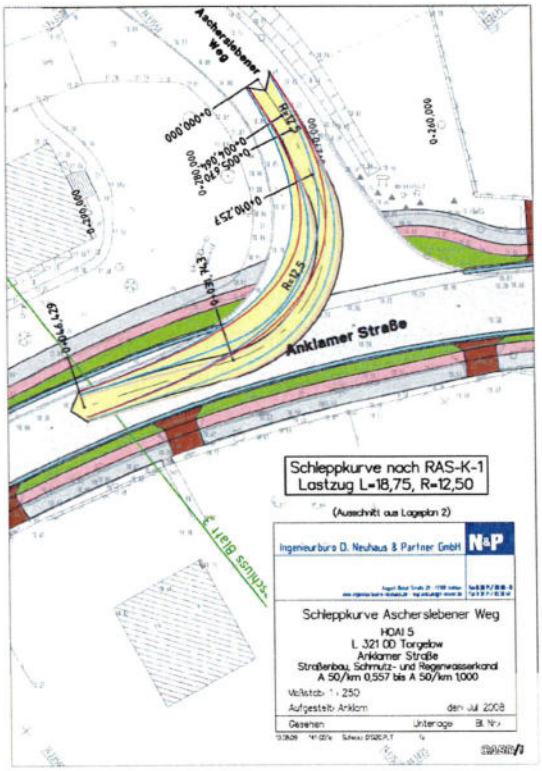
Der B-Plan stellt mit der Schaffung der zusätzlichen westlichen Anbindung an die Landesstraße und der Neuerschließung durch die Fortführung der Borkenstraße nach Norden die innere Erschließung der Ergänzungsflächen des Industriegebietes her.

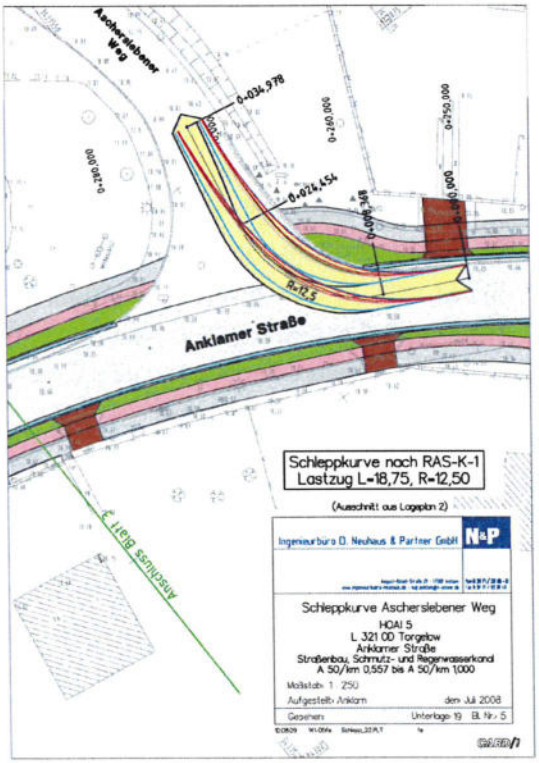
Mit nachfolgender Abbildung wird der Nachweis erbracht, dass diese Erschließung sich in ein langfristig schlüssiges und tragbares Konzept einfügt.



Die vorhandenen Ortstrassen und Knoten werden dann wesentlich entlastet werden. Dennoch bleiben sie Bestandteil des Erschließungsnetzes Industriegebiet Borkenstraße. Es ist für die vorhandenen Knoten nicht vorgesehen, vorsorglich Einschränkungen für die Befahrbarkeit vorzunehmen, da sie die Anforderungen für das Befahren mit Schwerlastfahrzeugen erfüllen.

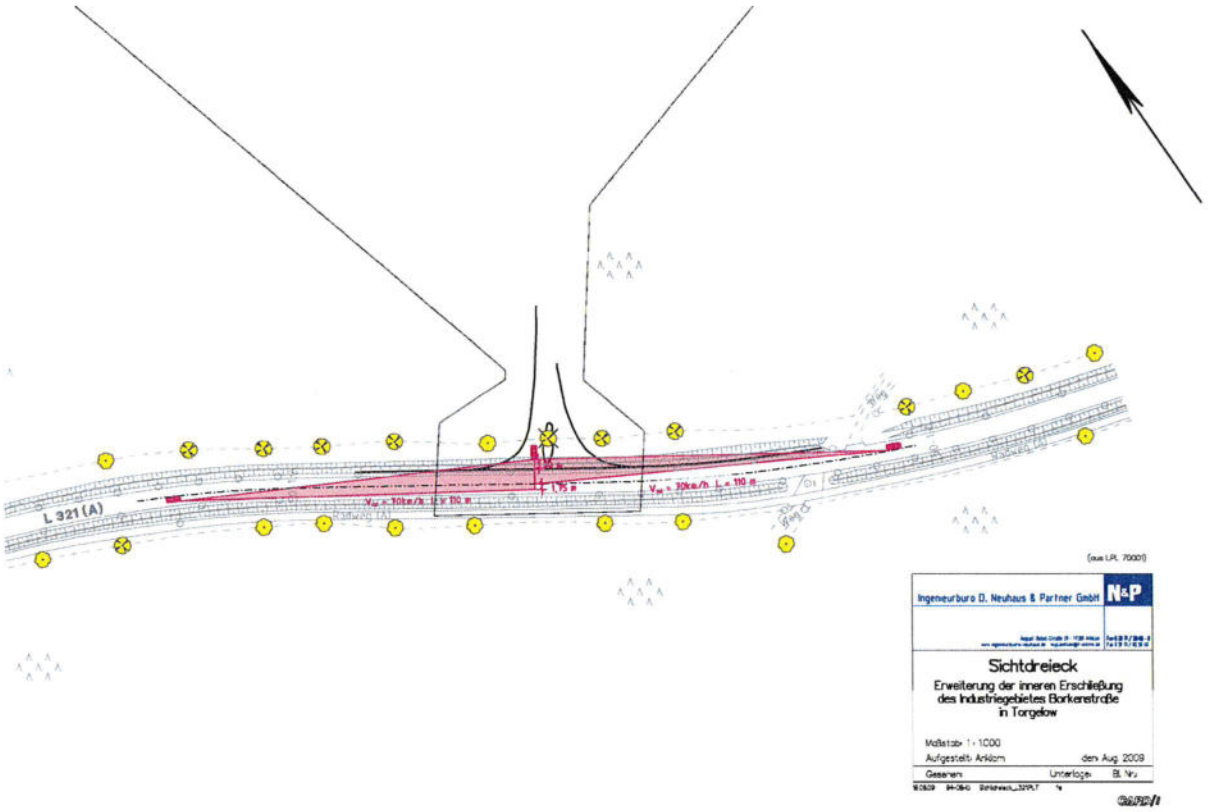
Abbildung Schleppkurvennachweis





Sollte die Entwicklung des Verkehrsablaufes zeigen, dass es zu einer Gefährdung von Sicherheit und Ordnung im Straßenverkehr kommt, besteht zum einen die Möglichkeit der „Antragstellung auf verkehrsrechtliche Anordnung" und zum anderen die „Antragstellung auf Teileinziehung nach § 9 des StrWG MV", letzteres erfolgt dann durch den Baulastenträger.

Im B-Plangebiet selbst werden alle Straßen für die Befahrbarkeit mit Lastzügen ausgelegt. Aus diesem Grunde werden die befahrbaren Trassen in 6 m Breite ausgeführt. Die Planstraßen werden mit A, B, C, D bezeichnet. Die Anbindung an die Landesstraße wird mit E bezeichnet. Nachfolgend wird zum Nachweis der Einhaltung der Sichtdreiecke ein Vorplanungsstand des Knotens E mit der Landesstraße vom Ingenieurbüro Neuhaus & Partner GmbH abgebildet.



Bei der Entwurfsgeschwindigkeit ist von einer Einschränkung auf 70 km/h an diesem Streckenabschnitt der Landesstraße ausgegangen worden. Dieser Planungsansatz wurde zwischen dem Straßenbaulastträger und der unteren Straßenverkehrsbehörde im Vorfeld bereits abgestimmt. Das erforderliche Genehmigungsverfahren wird im Zuge der Plandurchführung erfolgen. Gem. §§ 31 und 32 des Straßen- Wegegesetzes M-V besteht in einer Entfernung von 20m vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn der Landesstraße L321 im Bereich der Planstraße E Anbaubeschränkung- und verbot. Hierauf wird im Text Teil(B) des B- Planes hingewiesen.

Bei der Planung der anderen Erschließungsstraßen sind vor allem innergebietliche Zusammenhänge und Beziehungen berücksichtigt worden. Auf den Planstraßen A 1, B und C wird erwartet, dass sich Fußgänger und Radfahrer aufhalten. Hier wird mit Zielverkehr durch Beschäftigte gerechnet. Dieser Verkehr soll getrennt vom Fahrverkehr geführt werden. Die Straßen A 2 und D werden überwiegend gewerblichen Verkehr aufnehmen, sodass auf die Ausweisung von Gehwegen verzichtet wird. Vor allem die Trassen A 1 und D weisen in der Planzeichnung gegenüber den Regelquerschnitten einen gewissen Gestaltungsspielraum auf. Die Planung der Straße B mit einem dreiarmigen Knoten an der Borkenstraße weist den öffentlichen Grundstücksverhält-

nissen entsprechend einen Puffer auf. Hier bieten die Straßennebenbereiche einen gewissen Raum zur Unterbringung öffentlicher Versorgungsanlagen und Beschilderungssysteme. Verbleibende Restflächen in ausgewiesenen Straßenverkehrsflächen sind mit Straßenbegleitgrün zu gestalten. Bei Bepflanzungen sind die Abstandsforderungen der Versorgungsträger zu Leitungssystemen zu beachten.

Für die Durchführung der Planung ist weiterhin nachfolgendes zu beachten:

Die Aufstellung bzw. Entfernung jeglicher Verkehrszeichen gemäß Verkehrszeichenkatalog ist mit gleichzeitiger Vorlage eines Beschilderungsplanes rechtzeitig beim Landkreis Uecker-Randow, Fachbereich 2, Fachdienst Straßenverkehr, zu beantragen.

Die während des Ausbaus notwendigen Einschränkungen des öffentlichen Verkehrsraumes sind rechtzeitig, jedoch spätestens 14 Tage vor Baubeginn, über die bauausführende Firma beim Landkreis Uecker-Randow, Fachdienst Straßenverkehr, zu beantragen.

Für die Anbindung der Planstraße E an die L 321 ist rechtzeitig vor Baubeginn sowohl eine Entwurfs- als auch eine Ausführungsplanung beim Straßenbauamt zur Zustimmung und Genehmigung vorzulegen. Alle Aufwendungen, die durch die Anbindung entstehen, hat der Verursacher der Maßnahme zu tragen. Für die Mehraufwendungen die der Straßenbauverwaltung späterhin für die Unterhaltung und Erneuerung entstehen, ist ein Ablösebetrag nach der Richtlinie der Berechnung der Ablösebeiträge der Erhaltungskosten für Straßen und Wege – StraW 85 zu ermitteln und zu zahlen. Es ist vor der Bauausführung eine Vereinbarung über die Kostenverteilung, Baudurchführung und anschließende Unterhaltungslast zu schließen.

Bei der Planung der Straßen sind die Forderungen der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen insbesondere die BG-Information BGI 5104 – Sicherheitstechnische Anforderungen an Straßen und Fahrwege für die Sammlung von Abfällen – einzuhalten. Die Wendeanlagen am Ende der Planstraße D und Planstraße B sind entsprechend der genannten Vorschrift auszulegen.

6.8 Technische Erschließung

- Elektroenergieversorgung

Im Bereich des Plangebietes befinden sich 20-kV- und 1-kV-Kabel der E.ON edis AG. In Richtung Stadt ausgehend vom Umspannwerk werden mehrere 20-kV-Kabel verlegt, welche nicht überbaut werden dürfen. Dieser Bereich ist im Plan entlang der Planstraße B als Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen zugunsten des Versorgungsträgers. gekennzeichnet (laut Angaben des Versorgungsträgers 17.10.2008)

Vor Beginn etwaiger Bauarbeiten ist Kontakt zur E.ON edis AG aufzunehmen. Die erforderlichen Unterlagen werden dann zum jeweiligen Anlagenbestand zugesandt.

Es ist nicht auszuschließen, dass in Zukunft vom Umspannwerk neue Kabel verlegt werden müssen, wenn entsprechende verbindliche Leistungsanfragen vorliegen.

- Gasversorgung

Im Plangebiet befindet sich nördlich des Ascherslebener Weges eine Gas-, Druck-, Regel- und Messanlage der Stadtwerke Torgelow. Von Norden wird hier das Gas über eine Gashochdruckleitung geführt.

Der Standort muss bei der weiteren Bearbeitung unbedingt mit berücksichtigt werden, da diese Gas-, Druck-, Regel- und Messanlage für die Gasversorgung der Stadt Torgelow die Haupteinspeisung ist.

Seitens der Gasversorgung Torgelow GmbH ist zur Stabilisierung des vorhandenen Gasversorgungsnetzes im Bereich der Borkenstraße in der Planstraße C die Verlegung einer Gasversorgungsleitung, welche zum einen in die HD-Gasleitung DN 250 im Aschersiebener Weg und zum anderen in die Gasversorgungsleitung DN 110 in der Borkenstraße eingebunden werden soll, geplant.

Mit der Verlegung der v. g. Gasversorgungsleitung ist von Seiten der Stadtwerke Torgelow GmbH die Verlegung einer Trinkwasserleitung PE d 110 geplant (Ringschluss mit der im Aschersiebener Weg und Borkenstraße vorhandenen Wasserversorgungsleitungen).

Eine Verlegung der v. g. Leitungen in der Planstraße C ist Voraussetzung für eine Versorgung der im ausgewiesenen Bebauungsplan geplanten Bebauung.

- Telekommunikation

Im Plangebiet sind zurzeit Telekommunikationslinien vorhanden, welche nicht beschädigt werden dürfen und zu denen jederzeit ein ungehinderter Zugang zu ermöglichen ist. Eine mögliche Umverlegung im Zusammenhang mit der Bebauung der Baufelder und der Lage der Kommunikationslinien ist zu prüfen.

Einer Überbauung der Telekommunikationslinien stimmt der Versorgungsträger nicht zu, da dadurch der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung verhindert wird und ein erhebliches Schadensrisiko für diese Linien besteht.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom AG so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich bei der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL NO, Rs.PTI 21, Team FS, Postfach 229, 14526 Stahnsdorf, Mail: Ti-NI-No-Pti-21-Fs@telekom.de angezeigt werden.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen an Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) jederzeit der ungehinderte Zugang zu vorhandenen Telekommunikationslinien möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die bauausführende Firma 2 Wochen vor Baubeginn über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien bei der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Nordost, Ressort PTI 21, Postfach 229, 14526 Stahnsdorf, informiert.

Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom AG ist zu beachten.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, siehe hier u. a. Abschnitt 3, zu beachten.

- Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser wird über das öffentliche Netz von den Stadtwerken Torgelow aus gesichert. Die Erschließung der neuen Baufelder erfolgt über neue Trinkwasserleitungen, die im öffentlichen Straßenraum verlegt werden. Die Leistungskapazität der Leitungen ist zu prüfen. Die Anschlusspunkte sind mit den Stadtwerken abzustimmen.

- Schmutzentwässerung

Die Schmutzwasserkanalisation wird in den öffentlichen Straßenräumen verlegt. Zum Teil sind im Plangebiet Schmutzwasserleitungen vorhanden. An diese Kanalisation werden die Baufelder angeschlossen.

Eine Aussage dazu, inwieweit Entwässerungsleitungen in v. g. Planstraßen mit verlegt werden müssen, kann erst nach Vorlage eines Planes, welcher konkrete Angaben bezüglich der geplanten Bebauung aussagt, gemacht werden.

In jedem Fall besteht die Möglichkeit, die Schmutzentwässerung über die Borkenstraße zu realisieren. Die Anschlusspunkte sind mit den Stadtwerken abzustimmen.

- Regenwasser

Das unverschmutzte Niederschlagswasser (z.B. von Dachflächen) ist als Brauchwasser für betriebsinterne Abläufe zu sammeln und zu nutzen (Schonung der Ressourcen) bzw. zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate bzw. unnötiger hydraulischer Belastungen der Vorflut zu versickern. Dazu ist die Sickerfähigkeit am jeweiligen Standort im Einzelfall zu prüfen. Die Versickerungsanlagen sind so herzurichten, dass Nachbargrundstücke nicht nachhaltig beeinträchtigt werden. Für die Einleitung von Niederschlagswasser von Verkehrsflächen über Anlagen in ein Gewässer (auch Grundwasser) ist bei der unteren Wasserbehörde eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Eine geordnete Regenentwässerung ist nur möglich, wenn ein Überlauf in eine Versickerungsanlage oder in ein Ableitungssystem (Regenwasserkanal im Straßenraum) vorgesehen wird.

In den Straßenräumen A 1, A 2, B und C werden Leitungen für die Straßenentwässerung geplant.

Bei einer Sammlung und Ableitung von eventuell verschmutztem Niederschlagswasser (z.B. der Verkehrsflächen) in oberirdische Gewässer bzw. das Grundwasser sind in Abhängigkeit vom Grad der Verschmutzung des Niederschlagswassers sowie der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Vorflut ggf. Maßnahmen der Rückhaltung bzw. -klärung vorzugeben.

Die erforderliche Erlaubnis gemäß § 7 WHG für das Einleiten des Niederschlagswassers in das Grundwasser ist bei der zuständigen unteren Wasserbehörde (Landkreis Uecker-Randow) vor Beginn der Einleitung einzuholen.

Die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Öle, Schmierstoffe) ist der unteren Wasserbehörde des Landkreises anzuzeigen.

Für die Flächen westlich des Ascherslebener Weges und die dort geplanten Straßen D und E werden keine öffentlichen leitungsgebundenen Entwässerungssysteme angelegt, da die Oberflächenwässer keinem leistungsfähigen Vorfluter zugeführt werden können. Hier werden entsprechend dimensionierte Entwässerungsgräben im öffentlichen Raum bzw. auf der nördlichen an den Försterkamp angrenzenden Baufläche, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastet wird, zur Versickerung errichtet.

- Löschwasserversorgung

Gemäß § 2 Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) für Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Mai 2002 (GVOBl. M-V S. 254), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. März 2009 (GVOBl. M-V, S. 282), haben die Gemeinden die Löschwasserversorgung (Grundschutz) zu sichern.

Die Bemessung des Löschwasserbedarfs hat nach Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) sowie der „Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Industriebaurichtlinie – IndBauR) – Fassung März 2000 – zu erfolgen.

Für den Einsatz der Feuerwehr sind Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge entsprechend der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken – Fassung August 2006" – in unmittelbarer Nähe der Hydranten anzuordnen.

Im Plangebiet sind keine natürlichen Entnahmemöglichkeiten für Löschwasser vorhanden. So muss auf die Errichtung von künstlichen Stellen (Teichen, Behälter, Brunnen) oder Hydranten auf das Trinkwassernetz zurückgegriffen werden. Dies ist im Laufe des Verfahrens durch die Stadtwerke Torgelow zu prüfen.

Der Löschwasserbedarf wird in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung ermittelt. Es muss nicht vom angegebenen höchst möglichen Richtwert 192 m³/h ausgegangen werden, sondern dieser kann sich auf 96 m³/h = 1600 l/min verringern. Das kann man erst zum späteren Zeitpunkt festlegen. Die Löschwasserversorgung wird durch eine externe Lösung in der ing. –technischen Umsetzung berücksichtigt. Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung bzw. Ausführung im späteren Objektschutz für die geplante Bebauung erfordert eine Abstimmung zwischen dem Eigentümer, der Brandschutzbehörde des Landkreises, der Feuerwehr und im Falle der Entnahme aus dem öffentlichen Trinkwasserrohrnetz (Hydranten) dem örtlichen Versorgungsträger.

Sofern zur Löschwasserversorgung die Bohrung von Brunnen erfolgen soll, ist dies der unteren Wasserbehörde rechtzeitig anzuzeigen.

- Grundwassermessstelle

Die im Planbereich befindliche und im Plan auf dem Flurstück 48/46 der Flur 12 dargestellte Grundwassermessstelle Torgelow 23490700 wurde 1982 im Auftrag und auf dem Grundstück der damaligen Gießerei errichtet und diente zur Untersuchung der Grundwasserdynamik am Standort im Zusammenhang mit geplanten Bauvorhaben. Eine Beobachtung der GWM erfolgte seit 1982 durch die WWD Küste und wurde nach 1990 durch das StAUN Ueckermünde fortgeführt. Sie wird jetzt zur Untersuchung des Grundwasserstandes und der Grundwassergüte betrieben.

Eine Übertragung des Eigentums an der Messstelle an das Land M-V erfolgte nicht. Eigentümer der GWM ist demnach weiterhin der Grundstückseigentümer.

Sollte sich bei der fortschreitenden Planung ein Rückbau der GWM ergeben, ist das StAUN Ueckermünde rechtzeitig davon in Kenntnis zu setzen, um die Messtechnik entfernen zu können. Ein Rückbau der GWM selbst auf Kosten des Landes M-V ist aus eigentumsrechtlichen Gründen nicht möglich.

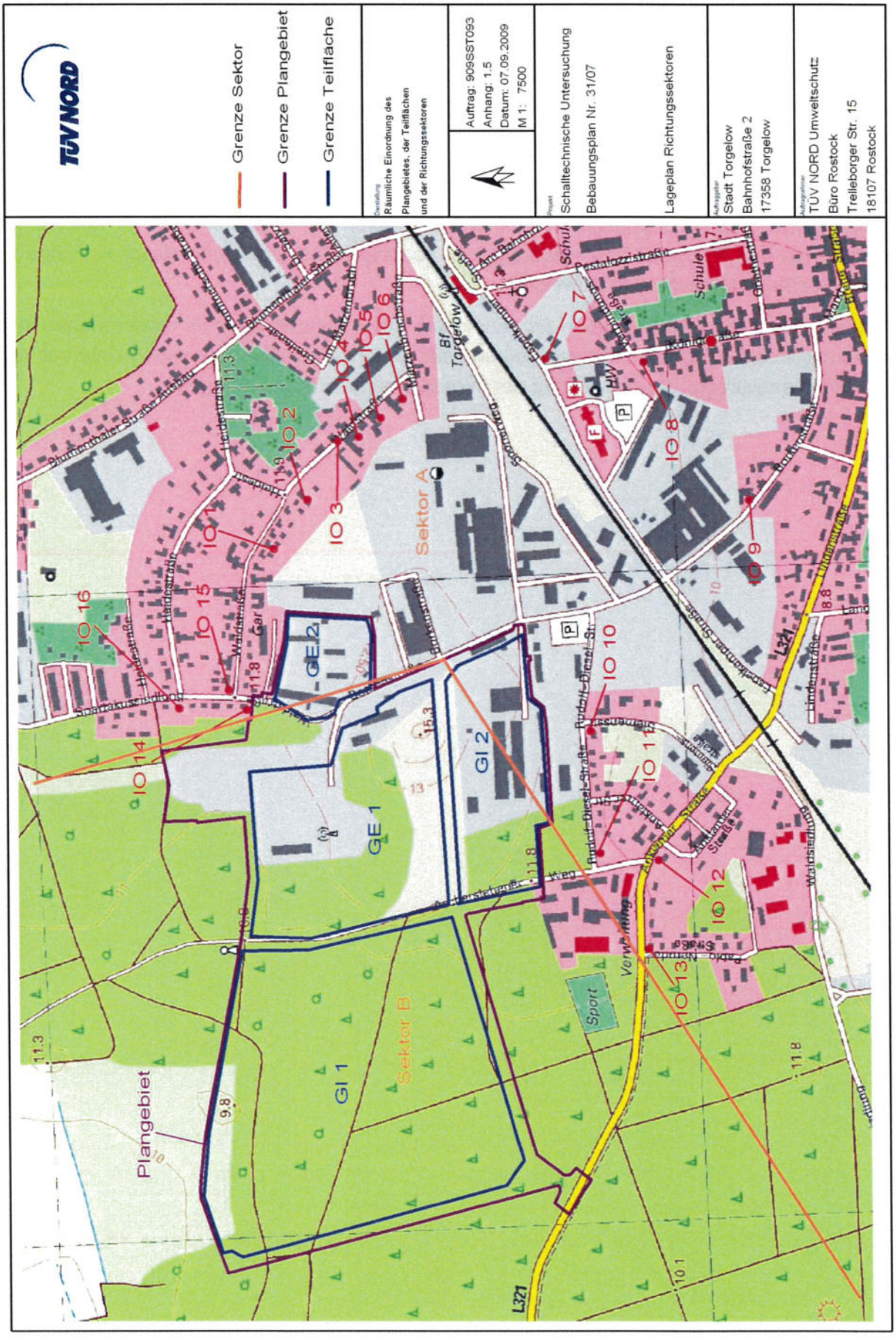
Grundlage für die Planung der technischen Durchführung von Rückbaumaßnahmen ist das DVGW-Arbeitsblatt W 135 „Sanierung und Rückbau von Bohrungen, Grundwassermessstellen und Brunnen" aus dem Jahr 1998, welches in M-V als anerkannte Regel der Technik anzuwenden ist.

6.9 Immissions- und Klimaschutz, Abfall und Kreislaufwirtschaft

Durch die Planung soll der Standort des Industriegebietes Borkenstraße gefestigt werden. Auf Grund des Bestandes an Industrie- und Gewerbebetrieben sind für die angrenzenden schutzbedürftigen Gebiete bereits Vorbelastungen durch Immissionen vorhanden. Dennoch soll die Entwicklung des Industriegebietes ermöglicht werden. Um für die maßgeblichen Immissionsorte (umgebende Wohnbebauung) keine noch höheren Belastungen zu erzeugen, werden den Planbereichen Schallimmissionskontingente zugewiesen. Alle Planbereiche werden im B-Plan durch Nummerierung und Gebietsbezeichnung klar definiert. Für die aus der schalltechnischen Untersuchung ermittelten Richtungssektoren A und B erhalten alle Baugebietsteile Schallkontingente für die Tag- und Nachtzeit bzw. werktags und sonntags. Die Einhaltung dieser Kontingente ist bei der Vorhabenplanung nachzuweisen.

Die Emissionskontingente ergeben sich aus den an den maßgeblichen Immissionsorten ermittelten Immissionskontingenten, die nachfolgend aus genannten schalltechnischen Untersuchungen übernommen wurden. Die Darstellung der Immissionsorte erfolgt beiliegend.

Abbildung Richtungssektoren



Immissionskontingente [dB(A)] entsprechend dem B-Plan - Tagzeitraum **werktags**

IO	GE 1	GE 2	GI 1	GI 2	Gesamt	L_{PI}	L_{PI} - Gesar
Fläche [m²]	92.700	21.400	189.900	53.500	-	-	-
L_{EK} [dB(A)]	55	45	55	55	-	-	
IO 1	39	31	35	35	42	58	16
IO 2	37	28	34	35	41	58	17
IO 3	35	25	33	27	38	58	20
IO 4	37	26	34	32	40	40	0
IO 5	32	23	32	22	35	58	23
IO 6	22	12	21	16	25	59	34
IO 7	27	7	31	28	34	60	26
IO 8	32	15	31	31	36	60	24
IO 9	33	17	33	34	38	60	22
IO 10	40	22	38	46	48	60	12
IO 11	41	21	40	46	48	59	11
IO 12	38	19	40	40	44	52	8
IO 13	37	18	41	38	44	51	7
IO 14	45	29	39	37	46	60	14
IO 15	44	33	40	36	46	53	7
IO 16	43	27	39	35	45	53	8

Immissionskontingente [dB(A)] entsprechend dem B-Plan - Nachtzeitraum **werktags**

IO	GE 1	GE 2	GI 1	GI 2	Gesamt	L_{PI}	L_{PI} - Gesar
Fläche [m²]	92.700	21.400	189.900	53.500	-	-	-
L_{EK}[dB(A)]	43	30	45	45	-	-	-
IO 1	19	16	24	20	27	30	3
IO 2	17	13	23	20	26	30	4
IO 3	15	10	22	12	23	38	15
IO 4	17	11	24	17	25	25	0
IO 5	12	8	21	7	21	41	20
IO 6	2	0	10	1	11	41	30
IO 7	7	0	20	13	21	41	20
IO 8	12	0	20	16	22	43	21
IO 9	13	2	22	19	24	44	20
IO 10	20	7	27	31	33	40	7
IO 11	21	6	29	31	33	43	10
IO 12	18	4	29	25	31	33	2
IO 13	17	3	30	23	31	33	2
IO 14	25	14	28	22	30	44	14
IO 15	24	18	29	21	31	33	2
IO 16	23	12	28	20	29	33	4

Immissionskontingente [dB(A)] entsprechend dem B-Plan - Tagzeitraum **sonntags**

IO	GE 1	GE 2	GI 1	GI 2	Gesamt	L_{PI}	L_{PI} - Gesar
Fläche [m²]	92.700	21.400	189.900	53.500	-	-	-
L_{EK} [dB(A)]	55	45	55	55	-	-	
IO 1	39	31	35	35	42	58	16
IO 2	37	28	34	35	41	58	17
IO 3	35	25	33	27	38	58	20
IO 4	37	26	34	32	40	40	0
IO 5	32	23	31	22	35	58	23
IO 6	22	12	21	16	25	59	34
IO 7	27	7	31	28	34	60	26
IO 8	32	15	31	31	36	60	24
IO 9	33	17	33	34	38	60	22
IO 10	40	22	38	46	48	60	12
IO 11	41	21	40	46	48	59	11
IO 12	38	19	40	40	44	52	8
IO 13	37	18	41	38	44	51	7
IO 14	45	29	39	37	46	60	14
IO 15	44	33	40	36	46	53	7
IO 16	43	27	39	35	45	53	8

Immissionskontingente [dB(A)] entsprechend dem B-Plan - Nachtzeitraum **sonntags**

IO	GE 1	GE 2	GI 1	GI 2	Gesamt	L_{PI}	L_{PI} - Gesar
Fläche [m²]	92.700	21.400	189.900	53.500	-	-	-
L_{EK}[dB(A)]	43	30	45	45	-	-	-
IO 1	14	16	17	18	23	30	7
IO 2	12	13	16	18	21	30	9
IO 3	10	10	15	10	18	38	20
IO 4	12	11	17	15	20	25	5
IO 5	7	8	14	5	15	41	26
IO 6	0	0	3	0	3	41	38
IO 7	2	0	13	11	15	41	26
IO 8	7	0	13	14	17	43	26
IO 9	8	2	15	17	19	44	25
IO 10	15	7	20	29	30	30	0
IO 11	16	6	22	29	30	42	12
IO 12	13	4	22	23	26	33	7
IO 13	12	3	23	21	26	32	6
IO 14	20	14	21	20	25	44	19
IO 15	19	18	22	19	26	33	7
IO 16	18	12	21	18	24	33	9

Umverteilungen der flächenbezogenen Schallleistungspegel zwischen den Teilflächen können vorgenommen werden, bedürfen aber des schalltechnischen Nachweises, dass dadurch keine Verschlechterung der Immissionssituation an maßgebenden Immissionsorten eintritt.

Zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen ist die Schallemission im Plangebiet so zu begrenzen, dass die oben ausgewiesenen Emissionskontingente pro Fläche und der Immissionsanteil des gesamten B-Plangebietes nicht überschritten werden. Für eine geplante Ansiedlung muss das Einhalten der richtungsabhängigen Emissionskontingente nachgewiesen werden.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel der geplanten Anlagen hat entsprechend der TA Lärm unter Beachtung der voran genannten Punkte zu erfolgen.

Zur Gewährleistung des Immissionsschutzes sind außerdem bereits in der Bauphase die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 nach Möglichkeit zu unterschreiten.

Bei der Durchführung der Baumaßnahmen ist die Geräte- und Maschinenlärmverordnung - 32. BImSchV- zu beachten.

Bei der standortmäßigen Einordnung von Wohnungen ist die Anforderung an die Besonnung nach DIN 5034 zu beachten. Die Grundrissgestaltung sollte so erfolgen, dass mindestens in einem Aufenthaltsraum der Wohnung die Besonnung von 4 Stunden zur Tages- und Nachtgleiche gegeben ist.

Zum Schutz der Gewässer sind jegliche Maßnahmen, die eine nachteilige Gewässerbeeinflussung zur Folge haben können, zu unterlassen.
Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen im Bereich ihrer Anwendung die Einrichtungen so beschaffen sein, dass eine Verunreinigung der Gewässer nicht zu befürchten ist. Die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Heizöl) ist entsprechend § 19 WHG und § 20 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) der unteren Wasserbehörde des Landkreises anzuzeigen.

Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG).

Entsprechend den Zielen der Abfallwirtschaft gemäß § 1 und der Deponieschonung nach § 18 des Abfallwirtschafts- und Altlastengesetzes für Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung vom 15. Januar 1997 (GVOBl. M-V S. 43), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22. November 2001 (GVOBL M-V S. 438), sind bei der Durchführung der geplanten Bauarbeiten die anfallenden Abfälle so weit wie möglich zu vermeiden bzw. vorrangig der Verwertung zuzuführen.

Bzgl. der immissionsschutz- und abfallrechtlichen Zuständigkeit wurden per Landesverordnung vom 23.05.2006 (GVOBl. M-V S. 268) die Aufgaben der Abfall- und Immissionsschutzverwaltung in den unteren Landesbehörden für den Landkreis Uecker-Randow dem StAUN Neubrandenburg übertragen.
Sollten sich im Falle von Baumaßnahmen Hinweise auf Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenverfärbungen ergeben, sind die weiteren Schritte mit dem Staatlichen Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde (zuständige Behörde nach § 2 Nr. 1 der Abfall- und Bodenschutz- Zuständigkeitsverordnung M-V) sowie mit dem Umweltamt des Landkreises Uecker-Randow (zuständige Bodenschutzbehörde für die Ermittlung von Altlasten) abzustimmen.

Belasteter Bodenaushub, Betonbruch oder sonstige Bauabfälle mit schädlichen Verunreinigungen gelten als besonders überwachungsbedürftige Abfälle, (§ 1 BestbüAbV).
Die bei Baumaßnahmen anfallenden Bauabfälle sind sortenrein zu trennen. Unbelastete Bauabfälle sollen einer stofflichen Verwertung zugeführt werden. Es ist zu beachten, dass die Verwertung von Abfällen Vorrang vor der Beseitigung hat. Entsprechend der Abfallverzeichnisverordnung sind zur Bezeichnung die Abfälle den im Abfallverzeichnis sechsstelligen Abfallschlüssel zuzuordnen. Abfälle zur Beseitigung dürfen gewerbsmäßig nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde eingesammelt werden.

Über die Zulässigkeit der vorgesehenen Beseitigung ist ein Nachweis gem. §§ 3 ff. NachwV zu führen.

Die Bestimmungen der geltenden Abfallsatzung des Landkreises Uecker-Randow sind einzuhalten.

6.10 Altlasten

Zum Standort der Chemischen Fabrik Torgelow liegt im StAUN Ueckermünde eine Stellungnahme des Landkreises Ueckermünde vom 04.03.1992 vor. Die Chemische Fabrik befand sich auf den Flurstücken 173, 174, 175 und 177, Flur 6 Gemarkung Torgelow. Heute sind im Altlastenkataster des Landkreises Uecker-Randow die Flurstücke 173, 175/1, 175/2, 175/3, 175/4, 175/5 und 175/6 der Flur 6 der Gemarkung Torgelow geführt. Nach damaligem Kenntnisstand wurden die folgenden Bereiche als altlastenverdächtig eingestuft:

- Ölabscheider – Klärgrube
- Ehemalige Harzlagerung
- Lagerplatz – 200l Fässer (Chemikalien)

Zwischenzeitlich hat die Stadt Torgelow als Eigentümer der Flächen auf Grund der aktuellen Planung für eine erneute gewerbliche Nutzung im Januar 2008 eine orientierte Altlastenuntersuchung sowie die Erarbeitung eines Gefahrstoffkatasters an die Umwelt- und Rohstoff-Technologie GmbH Greifswald in Auftrag gegeben. Der Ergebnisbericht liegt mit Datum vom 05. Februar 2008 und das Gefahrstoffkataster mit Datum vom 08. Februar 2008 in der Stadt Torgelow vor. Die Untersuchungsergebnisse bildeten die Grundlage für den folgenden Abbruch der Gebäude im Sommer 2008, verbunden mit umfangreichen Entsorgungsmaßnahmen. Der Schlussbericht der Untersuchung durch die URST GmbH Greifswald nach dem Abbruch der Gebäude und erfolgter Entsorgung liegt der Stadt Torgelow mit Datum vom 12. Dezember 2008 vor. Im Schlussbericht werden die beim Rückbau der Gebäude und beim Bodenaustausch anfallenden gefährlichen Abfälle aufgeführt und deren Verwertungs- und Entsorgungswege dargestellt. „Es kann jedoch nicht vollends ausgeschlossen werden, dass im Rahmen erneuter Tiefbauarbeiten weitere lokale Vergrabungen angetroffen werden, wobei es sich jedoch vorwiegend um kleinräumige siedlungsabfallähnliche Ablagerungen handeln dürfte (vor allem Asche mit Glas- und Porzellanbruch bzw. Ziegelbruch)."

Weiterhin liegt dem StAUN Ueckermünde die im Auftrag der ehem. Treuhandanstalt erstellte „Geologisch-chemische Begutachtung Gießerei und Maschinenbau Torgelow GmbH" vom 30.09.1991 vor. In diesem Gutachten wurde auch der Bereich „Stahl- und Maschinenbau" auf dem Flurstück 48/22, Flur 12, Gemarkung Torgelow mittels zwei Rammkernsondierungen und

einer Grundwassermessstelle untersucht. Die ermittelten Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen im Boden und im Grundwasser ergaben keine Hinweise auf Altlastenverdacht.

Bezüglich der immissionsschutz- und abfallrechtlichen Zuständigkeit wird darauf verwiesen, dass per Landesverordnung über die untere Landesbehörde der Umweltverwaltung vom 23.05.2006 (GVOBI. M-V S. 268) die Aufgaben der Abfall- und Immissionsschutzverwaltung in den unteren Landesbehörden für den Landkreis Uecker-Randow dem StAUN Ueckermünde übertragen wurden.

Sollten sich im Falle von Baumaßnahmen Hinweise auf Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenveränderungen ergeben, sind die weiteren Schritte mit dem StAUN Ueckermünde (zuständige Behörde nach § 2 Nr. 1 der Abfall- und Bodenschutz-Zuständigkeitsverordnung M-V) sowie mit dem Fachdienst Umwelt des Landkreises Uecker-Randow/ Amt für Bauwesen abzustimmen.

6.11 Bodendenkmale

Im Bereich des Vorhabens können ggf. Bodendenkmale vorkommen, welche während des 1. Änderungsverfahrens des FNP im Jahr 2005/2006 der Stadt Torgelow nicht mitgeteilt wurden. Auf Grund der Bebauung des Geländes mit Industriehallen bereits vor längerer Zeit ist es durchaus möglich, dass die Bodendenkmale in diesem Zusammenhang mit beseitigt wurden.

Denkmale sind gemäß § 2 (1) DSchG M-V Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen, an deren Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Geschichte des Menschen, für die Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen.

Gemäß § 1 (3) DSchG M-V sind daher bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Im Planbereich ist eine Fläche gekennzeichnet, für die ein Bodendenkmalverdacht besteht. Für das Bodendenkmal kann die Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieses Bodendenkmales sichergestellt wird. Die Genehmigung gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V ist bei der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Uecker-Randow, 17309 Pasewalk, An der Kürassierkaserne 9, Telefon 03973/255343, Fax 03973/2557763 vor Maßnahmenbeginn schriftlich zu beantragen. Alle durch diese Maßnahme anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 (5) DSchG M-V). Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, 19055 Schwerin, Domhof 4/5, Telefon 0385/5214-0, Fax 0385/5214-198, rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Eine entsprechende Festsetzung wurde im B-Plan zum Schutz und zur Vermeidung von Eingriffen in Bodendenkmale (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB i. V. m. DSchG) getroffen.

Für Bodendenkmale, die bei den Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen.

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen kann bei der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde bzw. beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege in Anspruch genommen werden.

6.12 Begrünung, Ausgleich

Der Bedarf des naturschutzrechtlichen Ausgleiches und Ersatzes von Eingriffen in Natur und Landschaft wird durch die Konfliktanalyse im Umweltbericht ermittelt. Innerhalb des Planbereiches werden Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Dazu gehört das Anpflanzgebot für derzeit brache und voll versiegelte Bauflächen östlich der Planstraße B. Hier soll ein grüner Schutzstreifen entwickelt werden, der park- oder waldartigen Charakter einnimmt. Damit stellt er einen Zusammenhang zu dem östlich befindlichen Wald her, der durch die Planzeichnung als Pufferzone im angrenzenden Wohngebiet erhalten bleibt.

Für das gesamte sonstige Plangebiet kann der durch den B-Plan vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft am Standort nicht ausgeglichen werden. Das hauptsächliche Kompensationserfordernis muss außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden. Die Stadt Torgelow regelt die erforderliche Kompensation mit Grundstückseigentümern durch öffentlich-rechtliche Vereinbarung.

Folgender Hinweis wird aufgenommen:

- Die Kosten für die Kompensationsmaßnahmen sind durch eine Vereinbarung zwischen dem Grundstückseigentümer und der Stadt Torgelow festzuschreiben, in der Kostenumfang und Zahlungsmodus zu regeln sind.

Die größten Flächenanteile des B-Planes, für die naturschutzrechtliche Maßnahmen erforderlich werden, sind Waldflächen, sodass die ökologischen Funktionen durch die Neubegründung von Wald im geplanten Umfang kompensiert werden können.

Unter Annahme, dass die Waldausgleichsflächen in den nächsten Jahren eine ökologische Wertigkeit von 30 % der heutigen Fläche erreichen werden, kann von folgenden Werten ausgegangen werden:

24,69 ha umzuwandelnder Wald sind gemäß vorliegender Waldumwandlungsgenehmigung vom 14.06.2011 durch 78,38 ha Ersatzaufforstungsflächen zu ersetzen.

Die Umverlegung des Tierfriedhofes vom Ascherslebener Weg an den Muckerwitzweg bzw. östlich angrenzend an den Friedhof wurde einvernehmlich mit den betroffenen Behörden (Forst, Landkreis Uecker-Randow, Kirche) geregelt.

6.13 Wald

Aus der Planzeichnung geht hervor, welche überplanten Flächen derzeit Wald sind. Diese Flächen sind der Planzeichnung entsprechend dargestellt und die umzuwandelnden Waldflächen mit einer Schrägschraffur versehen. Die Biotoptypenkartierung des Umweltberichtes nimmt eine Bewertung der Biotoptypen gemäß Eingriffsregelung des Landesnaturschutzgesetzes vor.

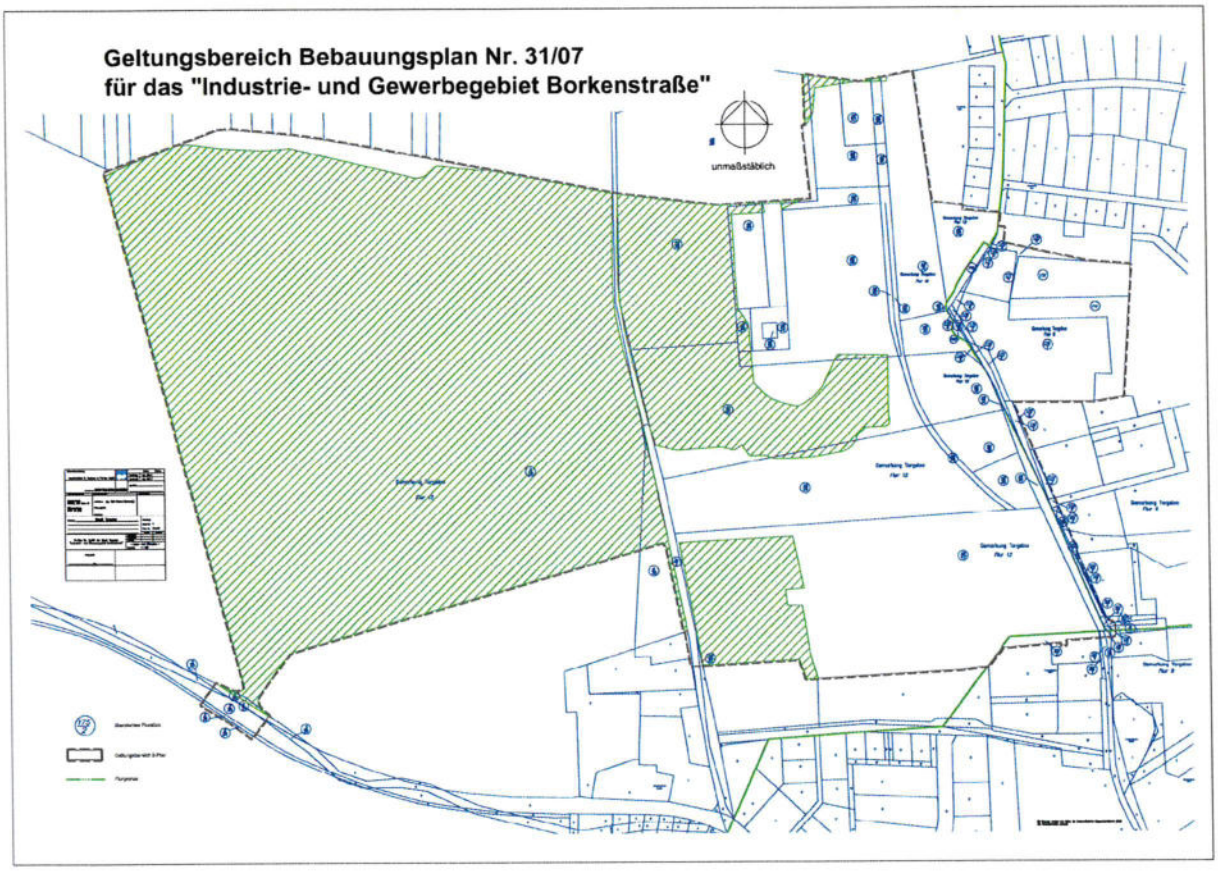
Die Zuordnung der Kategorie des Waldes gemäß Waldgesetz ist in Tab. 15 des Umweltberichtes aufgeführt.

Zur Schaffung von Baufreiheit im Bereich des B-Planes ist die Fällung von verschiedenen Großgehölzen notwendig. Die Gehölze entsprechen auf Grund der Bestandsdichte und der bestandsbildenden Baumarten einem Wald gemäß § 2 Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG M-V). Für die Schaffung von Baufreiheit werden 24,69 ha Waldfläche dauerhaft dem Naturhaushalt entzogen.

Für diese Fläche wurde gemäß § 15 Abs. 1 LWaldG M-V von der Stadt Torgelow ein Antrag auf Waldumwandlung gestellt. Nach § 15 Abs. 5 LWaldG M-V ist der Antragsteller verpflichtet, nachteilige Folgen der Umwandlung auszugleichen. Ein Ausgleich kann durch eine Ersatzaufforstung realisiert werden. Soweit die nachteiligen Auswirkungen einer ständigen oder befristeten Umwandlung nicht ausgeglichen werden können, ist eine Walderhaltungsabgabe zu entrichten.

Im Geltungsbereich sind folgende Flurstücke der Flur 12 der Gemarkung Torgelow derzeit bewaldet und gehen mit einer Größe von insgesamt 24,69 ha in die Waldbilanz ein:

Teile der Flurstücke: 3/22, 4/30, 30/3, 30/2, 4/39, 48/26, 48/27, 48/47, 48/55, 48/57, 48/63, 48/64, 48/67, 48/68, 48/69



Für diese Umwandlungsflächen wurde gemäß 3b Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Nr. 17.2.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine Umweltverträglichkeitsprüfung durch-

geführt. Die Landesforstanstalt Mecklenburg-Vorpommern hat mit Schreiben vom 14.06.2011 die Waldumwandlung genehmigt.

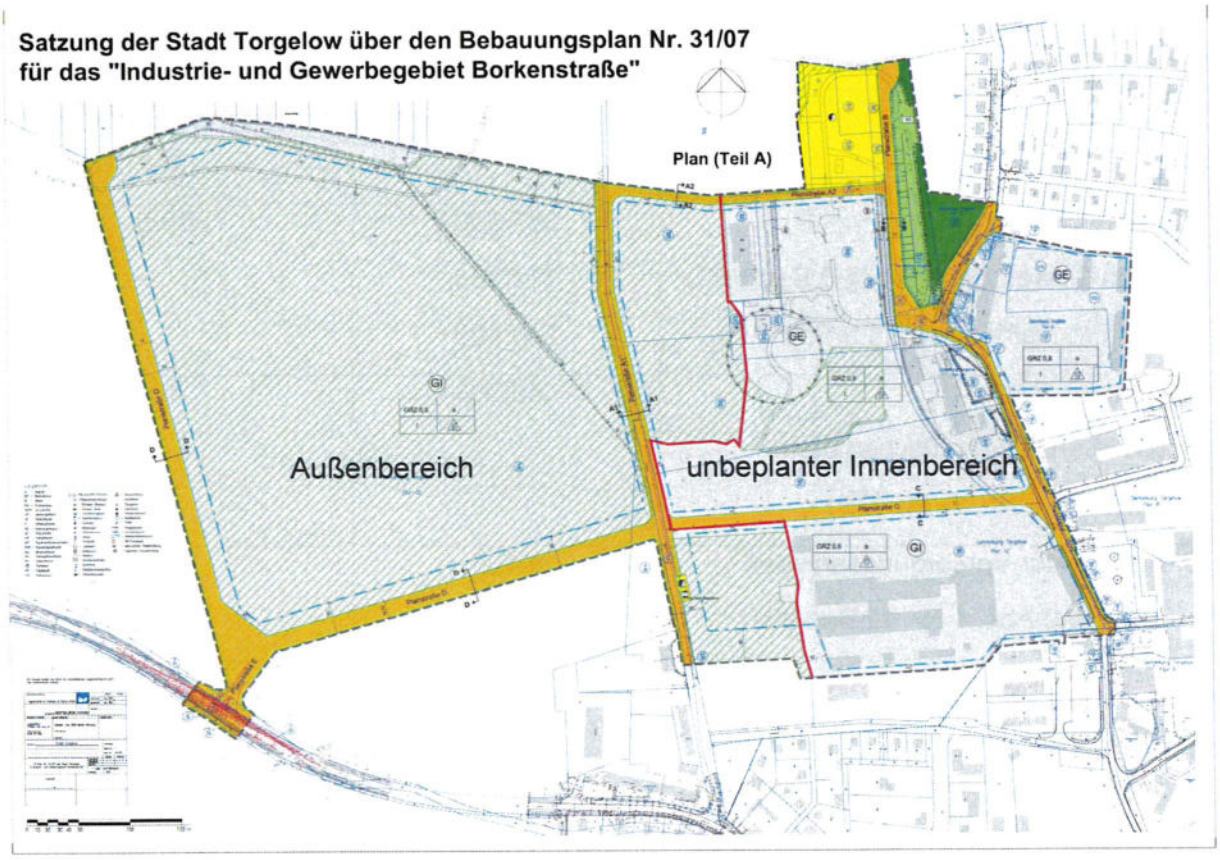
Die Ersatzaufforstungsflächen wurden im Rahmen der Waldumwandlungsgenehmigung standortkonkret festgelegt.

Im Text (Teil B) des B-Planes wird folgender Hinweis aufgeführt:

- Die Umsetzung der Waldumwandlung ist gemäß öffentlich-rechtlicher Vereinbarung zwischen der Stadt Torgelow und dem Eigentümer des Waldes sowie der zuständigen Forstbehörde über Art und Umfang sowie Durchführung zu sichern. Grundlage ist die Bilanzierung im Rahmen der Waldumwandlung.

6.14 Flächenbilanz

- Bestand



Das Plangebiet umfasst insgesamt 41,90 ha. Davon befinden sich im unbeplanten Innenbereich 16,22 ha und im Außenbereich 25,68 ha.

Der Innenbereich weist einen Großteil bereits als Gewerbe- und Industrieflächen genutzten Bestand, einen untergeordneten Anteil an Gewerbebrachen sowie einen Teil an Verdichtungsflächen auf.

Die städtebauliche Ordnung ist für die durch den B-Plan überplanten Innenbereichsflächen derzeit nicht rechtssicher geregelt, so dass die Stadt Torgelow auch hierfür die Aufstellung des B-Planes beschlossen hat.

Der Bebauungsplan regelt für den Geltungsbereich von 41,90 ha die Entwicklung zu nachfolgenden Flächenanteilen

Art	Größe (m²)	Anteil an Gesamtfläche (%)
1. Bauflächen	357.500	85,5
- davon Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)	114.100	
- davon Industriegebiet (§ 9 BauNVO)	243.400	
2. Verkehrsflächen (Straßenverkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	43.700	10
3. Flächen für Versorgungsanlagen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)	9.400	2,5
4. Grünflächen (öffentliche Grünfläche, Schutzgrün gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	5.000	1
5. Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)	3.400	1
Σ	419.000	100

II. UMWELTBERICHT

1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der Ziele

1.1 Einleitung

Nach § 2 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen einer Umweltprüfung ist dabei nach § 2 Abs. 4, § 2a und Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB ein Umweltbericht zu erstellen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße" unterliegt dieser Prüfpflicht. Zweck der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, wobei die Beschreibung und Bewertung Bestandteil des Umweltberichts sind. Die Bewertung im Rahmen des Umweltberichts erfolgt dabei ausschließlich umweltintern anhand verfügbarer Bewertungsmaßstäbe im Sinne der Umweltvorsorge.

Der inhaltliche Aufbau des nachfolgenden Umweltberichtes gliedert sich entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB in folgende Bearbeitungsteile.

- Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans (B-Planes) einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden,
- Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
- Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes anhand vorhandener Unterlagen einschließlich der Umweltmerkmale von Gebieten, die ggf. erheblich beeinflusst werden,
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung des Planes,
- geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen,
- die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des B-Planes berücksichtigt werden,
- die Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind,
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des B-Planes auf die Umwelt,
- allgemein verständliche Zusammenfassung.

In den Umweltbericht werden sowohl nachteilige als auch positive Auswirkungen auf die Umwelt aufgenommen. Untersuchungsumfang und -tiefe sind auf erhebliche, abwägungsrelevante Umweltauswirkungen begrenzt.

1.2 Inhalt der Planung

Die vorpommersche Industriestadt Torgelow hat eine 250-jährige industrielle Tradition und ist heute ein überregional bedeutsamer Industrie- und Gewerbestandort mit einer Vielzahl von Dienstleistungsunternehmen, Unternehmen des Bauwesens und vor allem Gewerben des Gießerei- und Maschinenbaues. Für die Erhaltung und Weiterentwicklung des Industriestandortes Torgelow sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung neuer und die Erweiterung vorhandener Industrie- und Gewerbebetriebe geschaffen werden. Dabei steht die Entwicklung des produzierenden Gewerbes als tragende Säule der regionalen Wirtschaft im Vordergrund. Für die Entwicklung bestehender und die Lokalisierung neuer Industrieunternehmen soll vorrangig das Gewerbegebiet der ehemaligen Gießerei- und Maschinenbau Torgelow genutzt und umgestaltet werden. Mit der Weiterentwicklung der Produktionsstätte werden einerseits der Standort gesichert und andererseits die Arbeitsbedingungen erheblich verbessert. Für die Neuansiedlung flächenintensiver Industrie ist die Ausweisung weiterer Flächen erforderlich, die die Anforderungen an eine nutzungs- und umweltverträgliche Entwicklung gewährleisten. Diese Standortfaktoren sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße" auf der Gemarkung der Stadt Torgelow gegeben und ein bedeutender Vorteil für die Stadt und das Umfeld. Es ist erklärtes Ziel nicht nur der Stadtvertreter, dieses zu erhalten und entsprechend zu nutzen, sondern auch des Handels- und Gewerbevereins Torgelow e. V. als Vertreter ortsansässiger Firmen, der Raumordnungsbehörde Vorpommern, IHK zu Neubrandenburg, dem Wirtschaftsministerium sowie Unternehmerverband Vorpommern.

Das B-Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 42 ha. Für die im zentralen und östlichen Bereich liegenden Flächen ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes gem. § 8 BauNVO (Gewerbegebiete 1 und 2) und im westlichen und südlichen Teil sind Industriegebiete gem. § 9 BauNVO (Industriegebiete 1 und 2) vorgesehen.

Die innere Erschließung erfolgt durch die zentral bzw. nördlich gelegenen Planstraßen A1 und A2, die Planstraße B im Nordosten, die Planstraßen C und D im Süden und Westen, sowie weitere kleinere Verkehrsflächen. Die Anbindung des B-Plangebietes an die Landestraße L321 erfolgt über die Planstraße E.

Im nordöstlichen Bereich des B-Plangebietes ist die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche bzw. Wald vorgesehen, im Norden befindet sich eine Fläche für Versorgungsanlagen.

1.3 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

1.3.1 Zielaussagen der Fachgesetze und Fachvorgaben

In Tab. 1 sind relevante Fachgesetze aufgeführt, in denen für die nachfolgend betrachteten Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert werden, die im Rahmen der Umweltprüfung Berücksichtigung finden.

Tab. 1: Zielaussagen der Fachgesetze und Fachvorgaben

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, baukulturelle Erhaltung und Entwicklung städtebaulicher Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5).
	BNatSchG	Die Natur ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturnahe, landschaftsgebundene Erholung des Menschen zu sichern. Für eine, insbesondere naturverträgliche, Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung ist Vorsorge zu treffen. (§ 1)
	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einschließlich Verordnungen, insb. 4. BImSchV	Schutz für Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1).
	Technische Anleitung (TA) Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge (Nr. 1).
	Technische Anleitung (TA) Luft	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen (Nr. 1).
	DIN 18005	Zwischen schutzbedürftigen Gebieten und lauten Schallquellen sind ausreichende Abstände einzuhalten. Ist dies nicht möglich, muss durch andere Maßnahmen für angemessenen Schallschutz gesorgt werden (Nr. 5.2.1).
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, so dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1).
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr.7).
	TA Luft	s.o.
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	Das BBodSchG fordert die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, das Abwehren schädlicher Bodenveränderungen, die Sanierung der Böden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchti-

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
		gungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1).
	BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2).
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (§ 1a).
	Wassergesetz M-V (LWaG MV)	Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen zu schützen und zu pflegen. Ihre biologische Eigenart und Vielfalt sowie ihre wasserwirtschaftliche Funktionsfähigkeit ist zu erhalten, die Gewässergüte zu verbessern und bei Beeinträchtigungen wiederherzustellen (§ 3).
	TA Luft	s.o.
Luft	BImSchG einschließlich Verordnungen	s.o.
	TA Luft	s.o.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Geringhalten schädlicher Umwelteinwirkungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 2 Abs. 1 Nr. 5)
Klima	Baugesetzbuch (BauGB)	Nachhaltige Städtebauliche Entwicklung, Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz(§ 1 Abs. 5) und Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima (§ 1 Abs.6 Nr. 7a)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas (§ 2 Abs.1 Nr. 6)
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Zum Zwecke der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. Zur Erholung im Sinne des Satzes 4 gehören auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen in der freien Natur (§ 2 Nr. 13).
Kultur- und	Denkmalschutzgesetz	Denkmäler sind als Quellen der Geschichte und Traditi-

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
sonstige Sachgüter	M-V (DSchG M-V)	on zu schützen, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und auf eine sinnvolle Nutzung ist hinzuwirken (§ 1).
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sind zu erhalten. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler (§ 2 Abs.1 Nr. 13).

1.3.2 Zielaussagen der Fachpläne

Als Fachpläne werden das Landesraumentwicklungsprogramm (LEP) [1], das Regionale Raumordnungsprogramm der Region Vorpommern (RROP VP) [2], in dem die Ziele gemäß Landesraumordnungsprogramm entsprechend der regionalen Entwicklungsvorstellungen räumlich und sachlich ausgeformt werden, der Entwurf des Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) [3] und das Regionale Entwicklungskonzept (REK) Vorpommern [4] als raumordnerische Vorgaben berücksichtigt. Das Gutachtliche Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern [5] sowie der Erste Gutachtliche Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern [6], der die Aussagen des Gutachtlichen Landschaftsprogramms inhaltlich vertieft und räumlich konkretisiert werden als Vorgaben für den Natur- und Landschaftsschutz berücksichtigt.

Landesraumentwicklungsprogramm (LEP)

Im Landesraumentwicklungsprogramm werden die landesweit bedeutsamen Erfordernisse festgelegt, die im Regionalen Raumordnungsprogramm konkretisiert und ausgeformt werden [1]. Als Leitlinie der Landesentwicklung wird unter Pkt. 2.2 die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Mecklenburg-Vorpommern aufgeführt. Dafür sind die Rahmenbedingungen weiter zu verbessern, um Arbeitsplätze weiter zu erhalten und zu schaffen.

Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern (RROP VP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm Vorpommern (RROP VP, 29.09.1998) stellt ein fachübergreifendes Planwerk für die räumliche Entwicklung der Planungsregion Vorpommern dar. Im RROP VP werden die Grundsätze der Raumordnung nach § 2 Raumordnungsgesetz (ROG, 22.12.2008) und § 2 Landesplanungsgesetz (LPlG, 20.05.1998) und die Ziele gemäß Landesraumordnungsprogramm (LROP, 16.07.1993) entsprechend der regionalen Gegebenheiten und Entwicklungsvorstellungen räumlich und sachlich ausgeformt.

Im RROP VP wird die Stadt Torgelow als Unterzentrum mit ausgewählten mittelzentralen Funktionen ausgewiesen und soll als solches eine angemessene Versorgung der Bevölkerung des zugehörigen Verflechtungsbereichs mit Dienstleistungen und Gütern des Grundbedarfs gewährleisten. Der Ort befindet sich entlang der regionalen Achse Ueckermünde – Eggesin – Torgelow - Pasewalk. Regionale Achsen, die die wichtigsten zentralen Orte verbinden, übernehmen in ländlichen Räumen eine Erschließungs- und Entwicklungsfunktion [2].

Laut 4.2.5-1 sollen Waldflächen grundsätzlich erhalten werden. Für eine Umnutzung dürfen Waldflächen nur dann und nur in unbedingt notwendigem Umfang in Anspruch genommen werden, wenn andere geeignete Flächen nicht vorhanden sind und ein Ausgleich über Erstauffors-

tung möglich ist. 4.2.5-3 besagt, dass die Waldanteile in der Region unter Berücksichtigung der Anforderungen von Forst - und Landwirtschaft, des Naturschutzes und der Landschaftspflege erhöht werden sollen [2].

Bei allen Planungen und Maßnahmen sind laut 4.2.6-4 das Landschaftsbild und die Belange des Landschaftsschutzes zu berücksichtigen. Landschaftsbild prägende Ortsbilder und Stadtsilhouetten sind durch landschaftsgerechtes Planen und Bauen auszubilden und zu erhalten. Damit soll der gegenwärtigen Tendenz zur Zersiedlung von Landschaftsteilen durch großflächige Gewerbe- und Siedlungsflächen insbesondere an den Rändern größerer Orte entgegengewirkt werden [2].

Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung sollen gemäß 5.1-2 die Zentralen Orte der Region sein, für diese wird eine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungsentwicklung angestrebt. In den ländlichen Räumen soll laut 5.1-4 die Siedlungsentwicklung vor allem auf die Stärkung der zentralen Orte gerichtet sein. Grundsätzlich haben jedoch alle Gemeinden die Möglichkeit, im Rahmen ihrer Eigenentwicklung bedarfsorientierte Bauflächen auszuweisen [2].

Die Entwicklung der Städte und Dörfer soll nach 5.2-1 unter Berücksichtigung ihrer Struktur und Funktion erfolgen. Dabei sollen regionale und lokale Eigenheiten unter Belangen des Denkmalschutzes bewahrt (5.2-2), Innenstädte vitalisiert (5.2-3) und die Eigenart der Dörfer gestärkt (5.2-6) werden [2].

Das produzierende Gewerbe ist mit einer vielfältigen Branchen- und Angebotsstruktur als eine tragende wirtschaftliche Säule der Region zu entwickeln (6.3-1), dabei sind zur Ansiedlung von Betrieben des produzierenden Gewerbes bedarfsorientierte Industrie- und Gewerbestandorte bereitzustellen (6.3-2). Standorte für Betriebe des produzierenden Gewerbes befinden sich, soweit nicht spezielle Standorterfordernisse vorliegen, in den Zentralen Orten (6.3-3). Die wirtschaftsnahe Infrastruktur ist laut 6.3-5 so auszubauen, dass sie der Entwicklung des Produzierenden Gewerbes dient [2].

Bei raumbedeutsamen Einzelvorhaben sind die Nutzungen in der Bauleitplanung so zuzuordnen, dass die Immissionen schutzbedürftiger Gebiete mit Lärm und Luftschadstoffen sowie anderen Emissionen soweit wie möglich vermieden wird (10.5-1). Dabei sollen raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen so ausgerichtet werden, dass unvermeidbare Emissionen zu einer möglichst geringen Belastung der Bevölkerung und der Umwelt führen (10.5-2), Luftbelastungen sollen verringert werden (10.5-3) [2].

Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommerns (RREP VP)

Der Entwurf zum 2. Beteiligungsverfahren des Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommerns (RREP VP 23.04.2008) besagt, dass ländliche Räume als Wirtschafts-, Sozial- und Kultur- und Naturraum zu sichern und weiter zu entwickeln sind (3.1.1-1), dabei sollen die regional vorhandenen Potenziale mobilisiert und genutzt werden (3.1.1-2) [3].

Zentrale Orte sind als Schwerpunkte der wirtschaftlichen Entwicklung zu sichern und auszubauen (3.2.-1). Torgelow als Grundzentrum hat die Bevölkerung ihres Nahbereichs mit Leistungen des qualifizierten Grundbedarfs zu versorgen. Grundzentren sind wirtschaftliche und gesellschaftliche Zentren im ländlichen Raum, sie sind als überörtlich bedeutsamer Wirtschaftsstandort zu stärken und haben Arbeitsplätze für die Bevölkerung ihres Nahbereichs bereitzustellen. Es ist zu erwähnen, dass das Grundzentrum Torgelow ausgewählte mittelzentrale Funktionen wahrnimmt [3].

Die gewerbliche Bauflächenentwicklung soll auf die zentralen Orte konzentriert werden (4.1-5). Dabei ist der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen zu geben (4.1-6). Weiterhin soll sich die Siedlungsentwicklung unter einer sparsamen Inanspruchnahme von Natur und Landschaft vollziehen (4.1-7). Bei der Ausweisung und Nutzung von Gewerbegebieten soll eine verstärkte Abstimmung und interkommunale Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden erfolgen (4.1-9). Neue Gewerbe- und Industrieansiedlungen bzw. Standortverlagerungen sollen vorrangig auf freie Flächen bestehender Gewerbe- und Industriegebiete gelenkt werden. Das Grundzentrum Torgelow ist als regional bedeutsamer Gewerbe- und Industriestandort zu entwickeln und zu erhalten (4.3.1-1) [3].

Regionales Entwicklungskonzept (REK)

Im Regionalen Entwicklungskonzept (REK) des Landkreises Uecker – Randow (2002) ist die Stadt Torgelow als Unterzentrum aufgeführt. Torgelow liegt an der Entwicklungsachse Pasewalk – Torgelow – Eggesin – Ueckermünde, welche den Siedlungsschwerpunkt innerhalb des Landkreises Uecker - Randow bildet. Die Entwicklungsachse Pasewalk – Torgelow – Eggesin – Ueckermünde ist durch eine deutliche Konzentration gewerblicher Unternehmen gekennzeichnet. Die Bereitstellung erschlossener Flächen für Industrie- und Gewerbeansiedlungen im gewünschten Umfang wird für den Landkreis Uecker - Randow als unzureichend beschrieben. Dabei wird insbesondere darauf hingewiesen, dass keine größeren zusammenhängenden Flächen für neue Industrieansiedlungen zur Verfügung stehen [4].

Die im REK formulierten Entwicklungsziele besagen, dass die vorhandenen Gewerbeflächen im Rahmen eines regionalen und überregionalen Gewerbeflächenmanagements effektiver vermarktet werden müssen, dabei soll die vielfältige Flächennutzungsstruktur des Landkreises langfristig erhalten bleiben. Das Gewerbeflächenmanagement soll sein Augenmerk bei der Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen für die Erweiterung bestehender sowie die Ansiedlung neuer Unternehmen auf die Schwerpunktbranchen richten [4].

Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Das Gutachtliche Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern stellt die Landschaftsplanung auf Landesebene als Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Es bildet die Grundlage für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zur Vorsorge für die Erholung in der Landschaft. Im nachfolgend dargestellten Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan werden die Aussagen vertieft und konkretisiert. Auf eine Ausführung der Inhalte und Ziele des Gutachtlichen Landschaftsprogramms wird aus diesem Grund verzichtet.

Erster Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern

Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern (Erste Fortschreibung) werden die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege quantifiziert. Dies erfolgt durch die Darstellung von Qualitätszielen für die einzelnen Großlandschaften bzw. deren Teile innerhalb der Planungsregion. Aus diesen Qualitätszielen werden die für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft erforderlichen Maßnahmen abgeleitet. Bei den ausgeführten Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmetypen, die innerhalb von Landschaftsplänen, Grünordnungsplänen

sowie Pflege- und Entwicklungsplänen für Schutzgebiete und spezielle Naturschutzplanungen und -projekte konkretisiert werden müssen [6].

Die Ueckerniederung ist als Bereich mit herausragender Bedeutung für den Naturhaushalt dargestellt. An das Stadtgebiet von Torgelow schließen sich Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt an. Für die Ueckerniederung nördlich von Pasewalk bis Torgelow und nördlich von Torgelow ist als Entwicklungsziel die Extensivierung der Grünlandflächen genannt. Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes, des Grund- und Oberflächenwassers ist mit hoch bis sehr hoch angegeben [6].

Waldfunktionskartierung

In den vergangenen Jahren haben sich die Ansprüche der Gesellschaft an den Wald in unserem Land stark gewandelt. Neue Erkenntnisse über seine Leistungen, insbesondere in den Bereichen Natur-, Wasser-, Lärmschutz und Erholung sowie Fortschritte in der GIS1-Technologie und ein veränderter Datenbestand erforderten eine Neubearbeitung der Waldfunktionenkartierung von 1995/96 [29].

Die Waldfunktionenkartierung ist Aufgabe der forstlichen Rahmenplanung. Für die Planung sind insbesondere die ausgewiesenen Flächen mit besonderen Funktionen ohne förmliche Festsetzung als Klimaschutzwald (KSW), Immissionsschutzwald (ISW) bzw. Lärmschutzwald (LSW) von Bedeutung.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Torgelow ist seit 24.08.1995 in Verbindung mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes vom 18.05.2006 sowie der 2. Änderung vom 20.05.2010 wirksam [7] [8].

Die Aufgaben des Flächennutzungsplanes von 1995 für den Bereich Industriegebiet Borkenstraße sind:

- Erhaltung und Ausbau der Stadt Torgelow als traditioneller Industrie- und Dienstleistungsstandort. Die Erweiterung und Neugründung von Handwerks- und Gewerbebetrieben sowie die Ansiedlung von Fremdbetrieben ist die Grundlage für eine wirtschaftliche Entwicklung. Durch Betriebsansiedlungen sollen in erster Linie Arbeitsplätze für die ansässige Bevölkerung geschaffen werden.
- Für die Entwicklung bestehender und die Lokalisierung neuer Industrieunternehmen soll vorrangig das Gewerbegebiet der ehemaligen Gießerei und Maschinenbau Torgelow genutzt und umgestaltet werden. Die Neuansiedlung flächenextensiver Industrie erfordert darüber hinaus die Ausweisung weiterer Vorbehaltsflächen.
- Das Gewerbegebiet Gießerei und Maschinenbau Torgelow sowie die Trassen der Eisenbahn und des durchgehenden Straßenverkehrs sollen durch Schutzgrün gegenüber den Wohngebieten abgeschirmt werden.
- Nordwestlich der Gießerei ist ein Industrie- und Gewerbegebiet zu entwickeln. Es soll hauptsächlich der Ansiedlung von Metall produzierenden, ver- und bearbeitenden Betrieben dienen.

➢ Die verkehrstechnische Erreichbarkeit ist über die Borkenstraße und über den Aschersle-bener Weg sichergestellt.

Mit der parallel zum B-Planverfahren Nr. 31/07 erfolgten 2. Änderung des FNP ergeben sich z.B. hinsichtlich der verkehrstechnischen Erreichbarkeit andere Zielvorgaben. Aufgrund des höheren Verkehrsaufkommens ist diese über die Borkenstraße und den Aschersleben er Weg nicht mehr sichergestellt.

Bei der Erweiterung der GI-Fläche in westliche Richtung (2. Änderungsfläche) war maßgeblich, dass es sich an diesem Standort um eine Erweiterung des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes Borkenstraße handelt (derzeit ca. 20 ha).

Damit ergeben sich folgende weitere Vorzüge:

- Die unproblematische Anbindung an die weitergehende Nutzung der vorhandenen verkehrstechnischen Infrastruktur im vorhandenen GI- /GE-Gebiet, darüber hinaus an die Landesstraße L321 außerhalb der Ortslage Torgelow.
- Mit direkter Anbindung an die L321 westlich der Ortslage erfolgt eine Entlastung der Straße im Stadtgebiet sowie der dort lebenden Menschen.
- Die Anbindung der beabsichtigen Erweiterung an die vorhandene technische Infrastruktur:
  a. Gasversorgung
  b. Elektroenergieversorgung
  c. Trinkwasserversorgung
  d. Abwasser
  e. Regenwasserentsorgung
- Mit Erweiterung des Industriegebietes am vorhandenen Standort ergibt sich die Möglichkeit der Grundstücksbereitstellung im Sinne eines Grundstückstausches mit Gewerbeeinrichtungen von denen Emissionen, insbesondere Lärm- und Staubemissionen ausgegangen sind, die immer wieder zu Beschwerden anliegender Misch- und Wohngebiete geführt haben.
- Hauptinteressent für die Erweiterungsflächen des beabsichtigten Gebietes ist die Eisengießerei Torgelow (EGT) GmbH. Die EGT verfolgt das Ziel, zusätzliche neue Produktionskapazitäten zur Fertigung größerer und neuer Produkte aufzubauen. Trotzdem besteht ein zwingender infrastruktureller und technologischer Zusammenhang mit dem bestehenden Betrieb. Das betrifft insbesondere:
  a) technologische Transporte z. B. Transport von Modellen, Formen und Flüssigeisen. Da es sich bei diesen Transporten und Abmessungen bis zu 6 m Durchmesser aber auch um zweistellige Tonnagen handelt, ist die Zulieferung aus unmittelbarer Nähe sinnvoll.
  b) medizinische Versorgung
  Das Unternehmen hält gegenwärtig schon eine Notarzt- und Rettungssanitäterversorgung vor. Bei Personalerweiterungen ist dies auch gesetzlich erforderlich. Diese Einrichtung kann aus betriebswirtschaftlichen Gründen nicht gedoppelt werden und muss beide Gießereibereiche versorgen. Dies ist nur bei unmittelbarer Nähe in vertretbaren Zeiten möglich.

c) soziale Versorgung
Die beabsichtigte Betriebserweiterung greift selbstverständlich auch auf Versorgungseinrichtungen wie Kantine und Umkleidekapazitäten im bestehenden Betrieb zurück.

d) Overhead
Bei den beabsichtigen Erweiterungen handelt es sich um eine Betriebserweiterung, die den gesamten Overhead des Betriebes (Verwaltungs- und Bürokapazitäten) verwendet. Auch dies ist nur durch unmittelbare Nähe vorstellbar.

- Mit der Erweiterung des Industriegebietes wird das von der Stadt Torgelow seit 1990 geplante und im rechtswirksamen Flächennutzungsplan verankerte Industriegebiet „Försterkamp" weitgehend mit erschlossen. Damit stehen in der Stadt Torgelow für perspektivische Entwicklungen weitere Flächen zur Verfügung, ohne dass es dann weiterer Umwandlung von Wald bedarf.
- Für die Eisengießerei und die daraus resultierenden Schwerlasttransporte ist die Anbindung zum Industriehafen Berndshof zwingend notwendig. Da die jetzigen, aber insbesondere die zu erwartenden Tonnagen eine Querung der Stadt Torgelow, insbesondere wegen der vorhandenen Brücken über die Uecker perspektivisch nicht zulassen, besteht die Absicht, durch Anbindung des Industriegebietes Borkenstraße an die Kreisstraße K 12 Richtung Ueckermünde hier Abhilfe zu schaffen. Dies ist mit verantwortbarem Aufwand auch nur aus dem Bereich des Industriegebietes Borkenstraße vorstellbar und erfasst dann sowohl die Bestands- als auch die Erweiterungsflächen.
- Die geplante Ansiedlung der EGT führt zu Immissionen von Staub und Schall. Der sich im Westen anschließende Wald ist bereits durch die derzeitige Situation geprägt. Eine Verlagerung der B-Planerweiterung auf das ehemalige MUNA-Gelände ist derzeit aufgrund der fehlenden Beräumung von Bunkeranlagen und Munition sowie der fehlenden Infrastruktur für eine kurzfristige Ansiedlung der EGT nicht möglich. Die Nutzung würde aufgrund der Querung einer Landestraße zu zusätzlichen Komplikationen im innerbetrieblichen Verkehr führen.

1.3.3 Sonstige Ziele des Umweltschutzes

Für die Stadt Torgelow wurde bisher kein Landschaftsplan erstellt. Erste kommunale Umweltziele wurden im Erläuterungsbericht des Flächennutzungsplanes von 1995 formuliert und mit Karten und Plänen für das gesamte Gemeindegebiet untersetzt. Die Probleme des Umweltschutzes werden darüber hinaus mit den qualifizierten B-Plan-Verfahren abgearbeitet.

Die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigenden Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete werden in Kap. 6.3.2 dargestellt. Soweit ein solches Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind gemäß § 1a Abs. 4 BauGB die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden.

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete

2.1 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Torgelow liegt im Osten Mecklenburg-Vorpommerns im Landkreis Uecker-Randow. Das B-Plangebiet befindet sich im westlichen Bereich des Stadtgebietes.

In Torgelow, welches bereits 1281 erstmalig urkundlich erwähnt wurde, begann die Entwicklung als Industriestandort in der Mitte des 18. Jahrhunderts durch die Entdeckung von Raseneisenerz in der Ueckermünder Heide. Durch den Bau eines Königlich-Preußischen Eisenhüttenwerkes bei Torgelow im Jahr 1753 wurde der Grundstein für das bis heute ansässige Gießereiwesen gelegt. Ende des 19. Jahrhunderts befanden sich in Torgelow 14 Eisengießereien, die nach 1945 zu einem staatlichen Großbetrieb zusammengelegt wurden. Mit der Industrialisierung und nach 1945 der Entwicklung zum Militärstandort stiegen auch die Einwohnerzahlen in Torgelow. Ende der 80ziger Jahre verzeichnete Torgelow ca. 13.500 Einwohner [9]. Mit dem Stand vom 30.12.07 leben in Torgelow ca. 9.727 Einwohner auf einer Fläche von 49,46 km² [10].

Das B-Plangebiet befindet sich teilweise auf einer Industriebrache, auf der sich bis 1993 ein Heizkraftwerk sowie eine Eisenbahntrasse und eine Gießereihalle mit Lagerflächen befanden. Im östlichen Teil des B-Plangebietes sind bereits heute verschiedene Firmen tätig. Dazu gehören die Elektrofirma Jörg Krause GmbH, der Bauhof der Stadt Torgelow, die OAS Organisation zur Arbeitsförderung + Strukturentwicklung Pasewalk GmbH, die SMA Stahl-, Maschinen- und Anlagenbau GmbH mit dem Büro der Spedition Dirk Sadowski, die Lagerhalle Steimer, das E.ON edis Umspannwerk, der Sendemast der Vodafon D2 GmbH.

In südöstlicher Richtung befindet sich die Gießerei Torgelow und weitere gewerbliche Flächen, die durch die Borkenstraße vom Plangebiet getrennt sind. Die angrenzenden Flächen im Nordosten werden durch Wohnbebauung bestimmt. In Richtung Norden und Westen grenzen Waldflächen an das Plangebiet. Westlich ist darin auf einer Fläche von 4.000 m² der Tierfriedhof integriert, der mit Vollzug des B-Planes verlagert wird.

Die zum B-Plangebiet nächstgelegene geschlossene Wohnbebauung befindet sich nordöstlich in der Spartakussiedlung bzw. in der Waldstraße. Weitere Wohnnutzungen bestehen südlich in der Rudolf-Diesel-Straße, Siemensstraße, Anklamer Straße und südöstlich in einer Entfernung von ca. 400 m zum Plangebiet in der Königstraße. Die jeweilige Gebietseinstufung ist Tab. 2 zu entnehmen.

In einer Entfernung von ca. 300 m zum südlichen Rand des B-Plangebietes verläuft die Bahnstrecke von Ueckermünde nach Pasewalk.

Vorbelastung durch Schall

In der schalltechnischen Untersuchung [11] wurde die Vorbelastung durch die bestehenden gewerblichen/industriellen Anlagen an den Immissionsorten (⇨ Abb. 1) berücksichtigt.

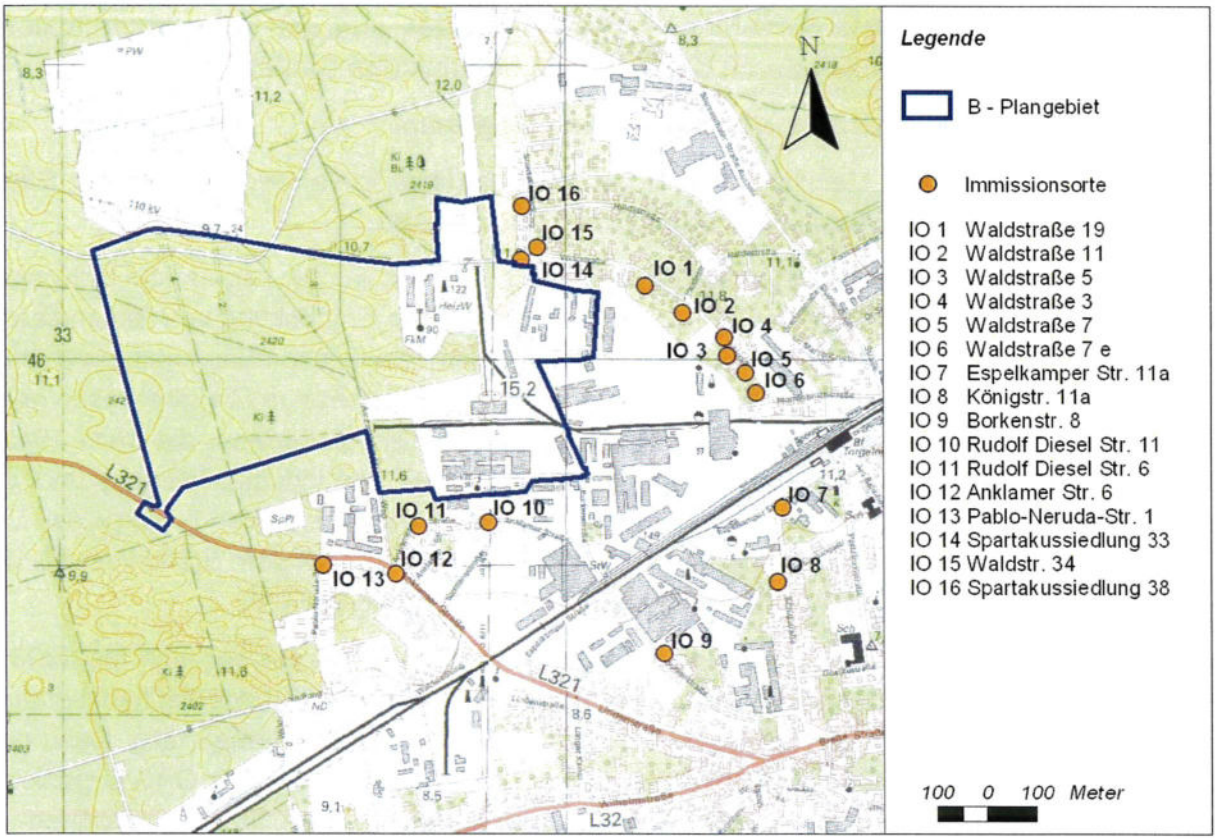


Abb. 1 Lage der Immissionsorte (IO)

Die Vorbelastung an den Immissionsorten wird durch folgende gewerbliche/industrielle Anlagen außerhalb des Plangebietes bestimmt:

- Eisengießerei Torgelow GmbH (Borkenstraße 15 a)
- Metallbau Wittenberg (Borkenstraße 15 e)
- Modell- und Werkzeugbau GmbH (Borkenstraße 15 h)
- Berufsförderungszentrum e.V. Ueckermünde (BFZ)
    - Außenstelle Torgelow (Borkenstraße 12)
    - ÜBAZ 1 (Borkenstraße 14)
    - ÜBAZ 2 (Borkenstraße 15 d)
- Stellplatz und Lager der Spedition Sadowski (Rudolf Diesel Str. 2)
- Autowerkstatt (Aschersiebener Weg 1-2) – seit 01.10.2009 umgemeldet und umgezogen in die Eggesiner Straße
- Gerüstbau (Aschersiebener Weg 3)
- Dachdecker (Aschersiebener Weg 4)
- Hotel Restaurant Zum Forsthaus (Anklamer Straße 10).

Die Firmen GWW und Industriebedarf Beilke GmbH werden als nicht immissionsrelevant eingestuft, da diese Firmen in der Regel nur im Tagzeitraum arbeiten und von der Art der Tätigkeiten als nicht störendes Gewerbe angesehen werden können.

Durch die bestehenden gewerblichen/industriellen Anlagen werden die jeweils gültigen Orientierungswerte (OW) für die städtebauliche Planung nach DIN 18 005 für Wohngebiete bzw. Mischgebiete nachts werktags und sonntags an den Immissionsorten 1 und 2 erreicht und werktags und sonntags am IO 4 um 3 dB(A) überschritten (⇨ Tab. 2).

Tab. 2: Charakteristik der Immissionsorte mit Angabe der Gebietseinstufung entsprechend Flächennutzungsplan, der Orientierungswerte (OW) für den Tages- und den Nachtzeitraum (T/N) und der Vorbelastung für werktags und sonntags

IO	Lage	Gebietseinstufung	OW T/N [dB(A)]	Vorbelastung [dB(A)] werktags	Vorbelastung [dB(A)] sonntags
IO 1	Waldstraße 19	Mischgebiet (MI)	60 / 45	55 / **45**	55 / **45**
IO 2	Waldstraße 11	Mischgebiet (MI)	60 / 45	55 / **45**	55 / **45**
IO 3	Waldstraße 5	Mischgebiet (MI)	60 / 45	55 / 44	55 / 44
IO 4	Waldstraße 3	Allg. Wohngebiet (WA)	55 / 40	**55 / 43**	**55 / 43**
IO 5	Waldstraße 7	Mischgebiet (MI)	60 / 45	55 / 43	55 / 43
IO 6	Waldstraße 7 e	Mischgebiet (MI)	60 / 45	52 / 43	52 / 43
IO 7	Espelkamper Str. 11a	Mischgebiet (MI)	60 / 45	50 / 43	50 / 43
IO 8	Königstr. 11a	Mischgebiet (MI)	60 / 45	50 / 41	50 / 41
IO 9	Borkenstr. 8	Mischgebiet (MI)	60 / 45	50 / 39	50 / 39
IO 10	Rudolf-Diesel-Str. 11	Mischgebiet (MI)	60 / 45	51 / 43	50 / 45
IO 11	Rudolf-Diesel-Str. 6	Mischgebiet (MI)	60 / 45	52 / 40	52 / 42
IO 12	Anklamer Str. 6	Allg. Wohngebiet (WA)	55 / 40	52 / 39	52 / 39
IO 13	Pablo-Neruda-Str. 1	Allg. Wohngebiet	55	53 / 39	53 / 39
IO 14	Spartakussiedlung 33	Mischgebiet (MI)	60 / 45	50 / 39	50 / 39
IO 15	Waldstr. 34	Allg. Wohngebiet (WA)	55 / 40	50 / 39	50 / 39
IO 16	Spartakussiedlung 38	Allg. Wohngebiet (WA)	55 / 40	50 / 39	50 / 39

Vorbelastung durch Luftschadstoffe

Die Vorbelastung durch Luftschadstoffe ist in Kap. 2.5 zu entnehmen.

2.2 Tiere, Pflanzen, Schutzgebiete

Im Rahmen einer Kartierung des B-Plangebietes durch das Büro für ökologische Studien konnten 21 Biotoptypen gemäß der *Kartieranleitung für Biotope im Gelände Mecklenburg-Vorpommern* ausgewiesen werden. In Tab. 3 sind die Biotoptypen des Untersuchungsgebietes zusammengestellt. Eine kartografische Darstellung ist dem Plan 1: *Bestandsplan Biotope* der Anlage 1 zu entnehmen.

Tab. 3: Biotoptypen des Untersuchungsgebietes

Biotop-Nr.	Biotoptyp M-V	Biotopcode M-V	Gefährdung (FL/QU/rG)[1)] Schutz
5, 20	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	1.9.1 (WVB)	*/ */ * BWB
8	Kiefernbestand	1.12.1 (WZK)	*/ */ * -
2, 4, 6, 21, 25	Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubholzarten	1.13.2 (WMC)	*/ */ * -
7, 48	Nicht verkehrswegebegleitende Baumreihe	2.6.6 (BRN)	3/ 3/ 3 -
19, 33, 55	Älterer Einzelbaum	2.7.1 (BBA)	3/ 3/ 3 -
14, 27, 28, 29, 32, 35, 36, 51, 52, 53, 54, 56, 57	Jüngerer Einzelbaum	2.7.2 (BBJ)	3/ 3/ 3 -
~~11~~	~~Ruderalisierter Sandmagerrasen~~	~~8.2.2 (TMD)~~	~~1-2/ 2/ 1-2 §20~~
1	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	10.1.2 (RHU)	*/ */ * -
10	Ruderaler Kriechrasen	10.1.3 (RHK)	*/ */ * -
9	Ruderale Pionierflur	10.1.4 (RHP)	*/ */ * -
58	Neophyten-Staudenflur	10.1.5 (RHN)	*/ */ * -
~~24~~	~~Lesesteinhaufen~~	~~11.1.2 (XGL)~~	- ~~(§20) / BWB~~
23, 34, 37, 41, 44, 46, 50	Siedlungsgehölze aus heimischen Baumarten	13.1.1 (PWX)	*/ */ * -
42, 45, 58	Artenarmer Zierrasen	13.3.2 (PER)	*/ */ * -
59	Straße	14.7.5 (OVL)	*/ */ * -
18	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	14.7.3 (OVU)	3/ */ 3 -
3, 30	Wirtschaftsweg, versiegelt	14.7.4 (OVW)	*/ */ * -
47	Parkplatz, versiegelte Freifläche	14.7.8 (OVP)	*/ */ *
12, 40, 49	Gewerbegebiet	14.8.2 (OIG)	- -
26, 43	Sonstige Deponie	14.10.4 (OSX)	*/ */ * -
16	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	14.10.5 (OSS)	- -
13, 15, 17, 22, 31, 38, 39	Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	14.11.3 (OBV)	- -

Abkürzungen

1) **FL** - Gefährdung durch direkte Vernichtung; **QU** - Gefährdung durch qualitative Veränderungen; **rG** - regionale Gefährdung = Gesamteinschätzung aus FL und QU für das Norddeutsche Tiefland (RIECKEN et al. [2006]: Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung).

*/ */ * keine Gefährdung, 3/ 3/ 3 – starke Gefährdung

§20 nach §20 Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LNatG M-V) gesetzlich geschützter Biotop, für den ein Veränderungsverbot besteht; (§20) – Biotop unterliegt in der gegebenen Ausprägung keinem gesetzlichen Schutz gemäß § 20 LNatG M-V; BWB – in Mecklenburg-Vorpommern als besonders wertvoller Biotop eingestuft.

(§20) Die im Untersuchungsgebiet befindlichen Gesteinsablagerungen werden als Lesesteinhaufen eingeordnet, auch wenn sie auf Grund der Lagerungsdauer keine entsprechende Funktion im Naturhaushalt übernehmen. Die früher in Tab. 3 aufgeführten Biotope 11 und 24 wurden gestrichen, da bei einer Begehung durch die UNB am 07.04.2010 festgestellt wurde, dass es sich bei diesen Biotopen nicht um Biotope nach § 20 NatSchAG M-V handelt.

Insgesamt kann der Bestand an Biotoptypen im zentralen und östlichen Teil des Untersuchungsgebietes als typisch für Brachflächen der Siedlungsbereiche im Kontakt zu Waldflächen angesehen werden.

Da viele technogene Biotope in Mecklenburg-Vorpommern nicht als Biotoptypen definiert sind, wurde bei der Einordnung der Biotoptypen auf einen Biotoptyp mit ähnlicher Ausprägung oder gleichartiger Funktion im Landschaftshaushalt zurückgegriffen. Die Waldbiotope im Westen werden – wie für die Region der Ueckermünder Heide typisch – aus Nadelgehölzen mit geringem Laubholzanteil aufgebaut. Ein Teil der überplanten Fläche war bereits 1780 bewaldet (Smettausche Karte von Vorpommern 1780) und ist deshalb als besonders wertvoll einzustufen. Entsprechend der Waldfunktionskarte der Landesforstverwaltung werden den betroffenen Waldflächen besondere Schutzfunktionen hinsichtlich des Klima-, Immissions- und Lärmschutzes zugewiesen (⇨ Abb. 2).

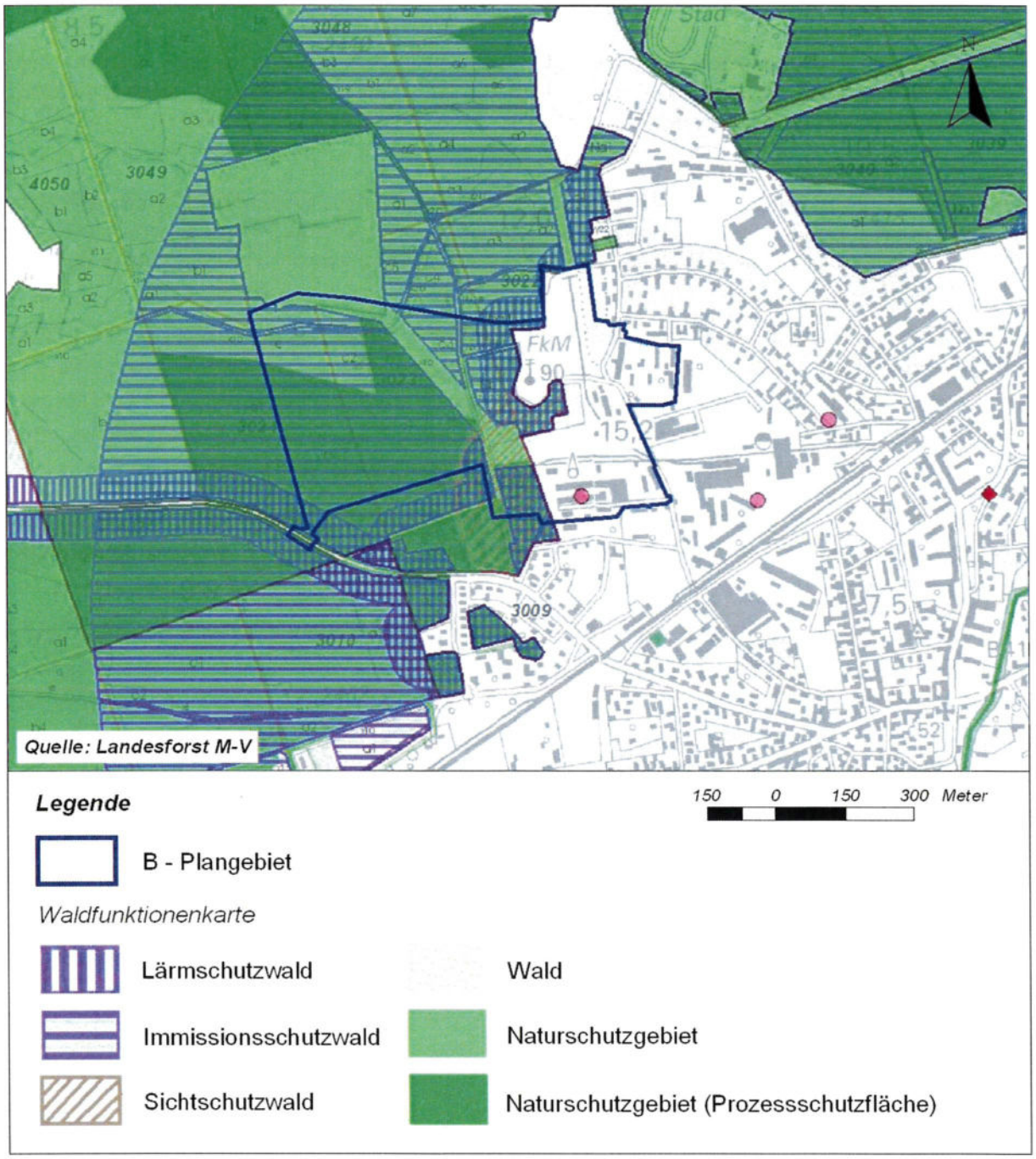


Abb. 2: Auszug aus der Waldfunktionskarte

Für Teile des B-Plangebietes liegen Bestandserfassungen für Brutvögel, Reptilien und Fledermäuse vor, die im Folgenden kurz dargestellt werden.

Brutvögel

Die Brutvögel des B-Plangebietes wurden in der Zeit von Mai bis Juli 2009 kartiert, wobei in Abhängigkeit des veränderten Geltungsbereichs nicht alle Flächen in gleichem Maße zu erfassen waren. Im B-Plangebiet wurden bisher 29 europäische Vogelarten kartiert, wobei die Waldflächen mit 22 Arten am artenreichsten besiedelt sind. Arten mit einem Gefährdungsstatus wurden bisher nicht nachgewiesen, lediglich die Mehlschwalbe steht auf der Vorwarnliste der Bundesrepublik Deutschland.

Tab. 4: Liste der Brutvögel des B-Plangebietes

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Gefährdun	Status	P 1	P 2
Amsel	*Turdus merula*	-	BV	11	15-16
Bachstelze	*Motacilla alba*	-	BV	2	2
Blaumeise	*Parus caeruleus*	-	BV	7	13-14
Buchfink	*Fringilla coelebs*	-	BV	20	22-24
Buntspecht	*Dendrocopos major*	-	NG	-	0
Buntspecht	*Dendrocopos major*	-	BN	5	5
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	-	BV	1	1
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	-	BV	8	9-11
Girlitz	*Serinus serinus*	-	BV	1	1
Haubenmeise	*Parus cristatus*		(BV)	0	3-5
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	-	BV	1	1
Kleiber	*Sitta europaea*	-	BV	2	4-7
Kohlmeise	*Parus major*	-	BV	11	14-15
Kolkrabe	*Corvus corax*	-	BV	1	1
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	(BRD V)	NG	-	0
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	-	BV	12	13-15
Nebelkrähe	*Corvus corone cornix*	-	BV	2	2
Ringeltaube	*Columba palumbus*	-	BV	6	8-9
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	-	BV	7	7-8
Singdrossel	*Turdus philomelos*	-	BV	1	2
Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapillus*	-	BV	2	2-3
Sumpfmeise	*Parus palustris*	-	BV	1	4-5
Sprosser	*Luscinia luscinia*	-	BV	1	1
Star	*Sturnus vulgaris*	-	BN	1	1
Tannenmeise	*Parus ater*	-	BV	11	14
Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	-	BV	10	10
Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	-	BV	3	6
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*		BV	9	10-12
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*		BV	9	9-10
außerdem 1sM Grauammer (BRD 3, BASV-S) (2007), 2009 kein Nachweis					

Abkürzungen: P1: Anzahl der Brutpaare – gezählt, P2: Anzahl der Brutpaare – geschätzt
BV – Brutverdacht, BN – Brutnachweis, NG- Nahrungsgast,
BRD V – in der BRD in der Vorwarnliste geführt

Reptilien

Zur Untersuchung der Reptilien wurden im B-Plangebiet insgesamt 6 Beobachtungspunkte eingerichtet (Reptilien-Pappen), die bisher 6mal kontrolliert wurden. Die Reptilien des B-Plangebietes wurden bisher mit zwei Arten nachgewiesen, der Waldeidechse (*Lacerta vivipara*, MV 3, BASV) (1 Ex. am 31.07.09 unter einer ausgelegten Pappe) und der Blindschleiche (*Anguis fragilis*, MV 3, BASV) (2 Todfunde am 20.05.09 auf Waldwegen, vermutlich überfahren, und 1 Todfund am 02.07.09 auf einem Waldweg).

Fledermäuse

Im B-Plangebiet wurden bisher die sechs Arten *Zwergfledermaus*, *Mückenfledermaus*, *Rauhautfledermaus*, *Abendsegler*, *Kleinabendsegler* und *Fransenfledermaus* festgestellt. Zu den Nachweisen der einzelnen Arten sowie zu deren Einstufung in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns und der Bundesrepublik Deutschland gibt Tab. 5 Auskunft. Ferner sind hier Angaben zur Schutzkategorie nach nationalem und europäischem Recht und zum Erhaltungszustand in MV enthalten.

Tab. 5: Übersicht der im Vorhabensgebiet festgestellten Fledermausarten

Art	Nachweis	RL MV	RL BRD	BNatSchG	EG 92/ 43/EWG	EZ MV
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	[MQ], Jb, ÜFb, BR	4	-	streng geschützt	Anh. 4	U1
Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*	BC, BR	*	D	streng geschützt	Anh. 4	U1
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	Jb	4	G	streng geschützt	Anh. 4	U1
Abendsegler *Nyctalus noctula*	J, ÜFb	3	3	streng geschützt	Anh. 4	U1
Kleinabendsegler *Nyctalus leisleri*	Jb	1	G	streng geschützt	Anh. 4	U1
Fransenfledermaus *Myotis nattereri*	BC	3	3	streng geschützt	Anh. 4	U1

Abkürzungen Tab. 5:

BC ... Aufzeichnung Batcorder, BR ... Balzrevier, Jb ... Jagdbeobachtung, MQ ... Männch quartier, ÜFb ... Überflugbeobachtung, [...] ... Verdacht, aber nicht sicher belegt,

RL-MV ... Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: 0 - Ausgestorben; 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - St gefährdet; 3 - Gefährdet; 4 - Potenziell gefährdet, * bislang keine Einstufung vorgenommen, erst nach Erscheinen der RL als eigene Art bestätigt

RL-BRD ... Rote Liste der BRD: 0 - Ausgestorben, verschollen; 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - Stark fährdet; 3 - Gefährdet; V - Arten der Vorwarnliste; G - Gefährdung anzunehmen, aber Sta unbekannt; D – Daten defizitär, Einstufung unmöglich

BNatSchG ... gemäß BNatSchG §10 Abs. 2 Nr. 11 sind „streng geschützte Tierarten" alle im Anh. IV der 92/43/EWG (FFH-RL) genannten Arten

EG 92/43/EWG ... Anhänge II u. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)

EZ – Erhaltungs stand in MV ... FV = günstig; U1 = ungünstig bis unzureichend; U2 = ungünstig bis schlecht; XX = unbeka (Quelle: LUNG M-V 2007)

Baumquartiere von Fledermäusen konnten bisher nicht ermittelt werden. Eine Begutachtung des Gehölzbestandes zeigte jedoch, dass dieser - vor allem in den mittelalten Mischwaldbeständen - einen guten Bestand an potenziellen Quartiermöglichkeiten aufweist. Neben Spechthöhlen wur-

den an verschiedenen Baumarten lose Borkenschollen vorgefunden. Die Belaubung hat in den Laub- und Mischwaldparzellen nur eine Begutachtung der unteren und mittleren Stammabschnitte ermöglicht. Im mittleren und oberen Stammbereich sind demnach noch einige Höhlungen (u. a. Buntspechthöhlen) zu erwarten, die mehreren Fledermausarten als Quartier dienen könnten. Einige Balzaktivitäten von Zwerg- und Mückenfledermausmännchen, bei denen die Tiere in der Regel in einem kleinen Gebiet patrouillieren, weisen bereits auf Baumquartiere hin. Zumeist auffällig balzende Abendsegler wurden bisher nicht verhört, so dass zunächst auch keine Männchen- / Paarungsquartiere der Art im Gebiet zu erwarten sind.

Balzaktivitäten am Bauhof der Stadt Torgelow deuten darauf hin, dass die Lagerhalle von einem Zwergfledermausmännchen als Quartier (Gebäudequartier) genutzt wird. Neben konstanten Balzaktivitäten am Gebäude, weist die Dachkonstruktion ideale Quartierbedingungen auf. In der Ortslage oder im Ortsrandbereich balzende Tiere (hier n=5) sind fast immer an Gebäuden zu finden.

Jagdaktivitäten konnten bisher für die Arten *Zwergfledermaus*, *Rauhautfledermaus*, *Abendsegler* und *Kleinabendsegler* im Planungsgebiet ermittelt werden.

Die *Zwergfledermaus* war die häufigste im Gebiet festgestellte Art (gesamt 17 Teiljagdgebiete). Die Tiere wurden vorwiegend in Torgelow bzw. in der Ortsrandlage, vor allem an beleuchteten Stellen angetroffen. Im Wald wurden nur vereinzelt Tiere vorgefunden. Ein überfliegendes Tier konnte in der Abenddämmerung aus Torgelow kommend unweit der Wiese beobachtet werden.

Die *Rauhautfledermaus* konnte einmal im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Der Jagdnachweis erfolgte etwas außerhalb nördlich des Planungsgebietes.

Für *Abendsegler* liegen vier Jagdbeobachtungen vor. Vielfach wurden die Tiere an Waldrändern angetroffen. Ein überfliegendes Tier wurde in der frühen Abenddämmerung im nordwestlichen Teil des Planungsgebietes aus östlicher Richtung kommend beobachtet.

Für den *Kleinabendsegler* liegt eine Beobachtung aus dem Untersuchungsgebiet vor. Der Nachweis erfolgte auf der Freifläche im zentralen Teil des Planungsgebietes.

Mit dem Batcorder konnten neun Aktivitäten von vier Arten (Zwerg-, Mückenfledermaus, Abendsegler, Fransenfledermaus) aufgezeichnet werden. Während Abendsegler und Zwergfledermaus auch mobil erfasst wurden, gelangen die Nachweise von Mücken- und Fransenfledermaus mit dem Batcorder. Insgesamt gesehen fiel die Aktivität am Horchbox-Standort jedoch äußerst gering aus.

Der Gehölzbestand des Planungsgebietes verfügt über einen mittleren Anteil an geeigneten Quartierstrukturen (Spechthöhlen, Risse, Borkenschollen etc.). Somit sind hier Sommerquartiere (ggf. auch Winterquartiere) mehrerer Arten zu erwarten. Für die Beurteilung der Intensität der Auswirkungen der Planung sind die derzeit vorliegenden Daten nur bedingt geeignet. Sowohl die Struktur des Gehölzbestandes als auch die vorhandenen Daten lassen Auswirkungen des Vorhabens erwarten. Diese können neben Quartierverlusten auch Jagdgebietsverluste umfassen.

Die artenschutzrechtlichen Belange werden in einer Darlegung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beschrieben und dargestellt (ANLAGE 3).

Weitere Daten zu Pflanzen und Tieren

Auf dem Plangebiet sind im Rahmen der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern" [13] keine geschützten Tiere und Pflanzen kartiert worden. Allerdings gibt es für den südlichen Bereich aus dem Jahr 1964 einen Kartierpunkt der floristischen Rote Liste-Art Berg-Wohlverleih (*arnica montana*). Dieses Korbblütengewächs besitzt in Mecklenburg-Vorpommern den Rote-Liste-Status 1 (vom Aussterben bedroht). Bei der Biotopkartierung wurde kein Hinweis auf das Vorkommen von *arnica montana* erbracht.

Zu einzelnen Tierarten liegen im Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern Kartierergebnisse in der Umgebung des B-Planes vor [12].

- *Weichtiere (Mollusken)*

  In der Uecker in Torgelow, ca. 900 m südöstlich des B-Plangebietes wurde 1996 ein Nachweis der Fluss-Kugelmuschel (*Sphaerium rivicola*) erbracht.

- *Lucanus cervus* – Hirschkäfer

  Der Landesfachausschuss Entomologie des NABU hat im Jahr 1998 im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft und Naturschutz Recherchen zum Vorkommen der in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Insektenarten geführt. In dem Gutachten ist eine Fundstelle in der südlichen Umgebung von Torgelow dargestellt.

Die Uecker einschließlich ihrer angrenzenden Bereiche ist, ausgenommen das Stadtgebiet von Torgelow, durch das Vorkommen des Fischotters gekennzeichnet. Des Weiteren ist die Uecker durch das Vorkommen gefährdeter Fische und Rundmäuler geprägt [12].

Schutzgebiete

FFH-Gebiete und SPA

Die im Rahmen des Europäischen ökologischen Netzes „NATURA 2000" benannten Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiete und Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA – Special protected area) gehören zu den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung.

Mit Stand von November 2008 wurde 2 km nordöstlich des B-Plangebietes das FFH-Gebiete „Uecker von Torgelow bis Ueckermünde" (⇨ Abb. 2) gemeldet. Des Weiteren befindet sich ca. 4 km südöstlich das FFH-Gebiet „Wald bei Kuhlmorgen an der Uecker" [12].

Im ca. 143 ha großen FFH-Gebiet „Uecker von Torgelow bis zur Mündung" (DE 2350-303) begründet sich die Schutzwürdigkeit des Gebietes laut Standard-Datenbogen auf dem Vorkommen folgender FFH-Lebensraumtypen (nach Anhang I der FFH-RL) [14]:

1130	Ästuarien
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocha ons*
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* un des *Callitriche-Batrachion*
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
91E0*	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae*)

Das FFH-Gebiet bietet Lebensraum für Bitterling, Steinbeißer, Biber (Arten nach Anhang II der FFH-RL) [14].

Innerhalb des ca. 19 ha großen FFH-Gebietes „Wald bei Kuhlmorgen an der Uecker“ (DE 2350-304) befinden sich alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190), die als Lebensraum für die prioritäre Art *Eremit* dienen [15].

Das nächstgelegene Europäische Vogelschutzgebiet nach Art. 4 der EU-Richtlinie (SPA) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) ist das SPA „Ueckermünder Heide“ ca. 2,1 km nordöstlich des B-Plangebietes (⇨Abb. 3). Die für die Ausweisung des SPA maßgeblichen Vögel, des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG sind in der Tab. 6 aufgeführt [16].

Tab. 6: Vögel Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG des SPA „Ueckermünder Heide“

Art	Population, Ziehend brütend	Gesamtbeurteilung
Alcedo atthis	p ~ 10	C
Anthus campestris	p < 13	B
Aquila pomarina	p = 4	A
Botaurus stellaris	p < 4	B
Caprimulgus europaeus	p = 36	B
Ciconia ciconia	p = 12	C
Ciconia nigra	p = 1	B
Circus aeruginosus	p > 1	C
Crex crex	p < 20	B
Dryocopus martius	p ~ 20	C
Grus grus	p < 35	B
Haliaeetus albicilla	p = 12	A
Lanius collurio	p < 60	C
Lullula arborea	p < 200	B
Luscinia svecica	p < 4	C
Pandion haliaetus	p = 1	C
Pluvialis apricaria	i < 9150	B
Porzana porzana	p < 10	B
Sylvia nisoria	p > 6	C
Coturnix coturnix	p < 5	C
Gallinago gallinago	p < 20	C
Jynx torquilla	p > 1	C
Numenius arquata	p = 5	B
Upupa epops	p = 10	A

p = Brutpaar, i = Individuum

Cod	**Gebietsbeurteilung – Gesamt** (= Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des NATURA 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland)
A	hervorragender Wert
B	guter Wert
C	signifikanter Wert

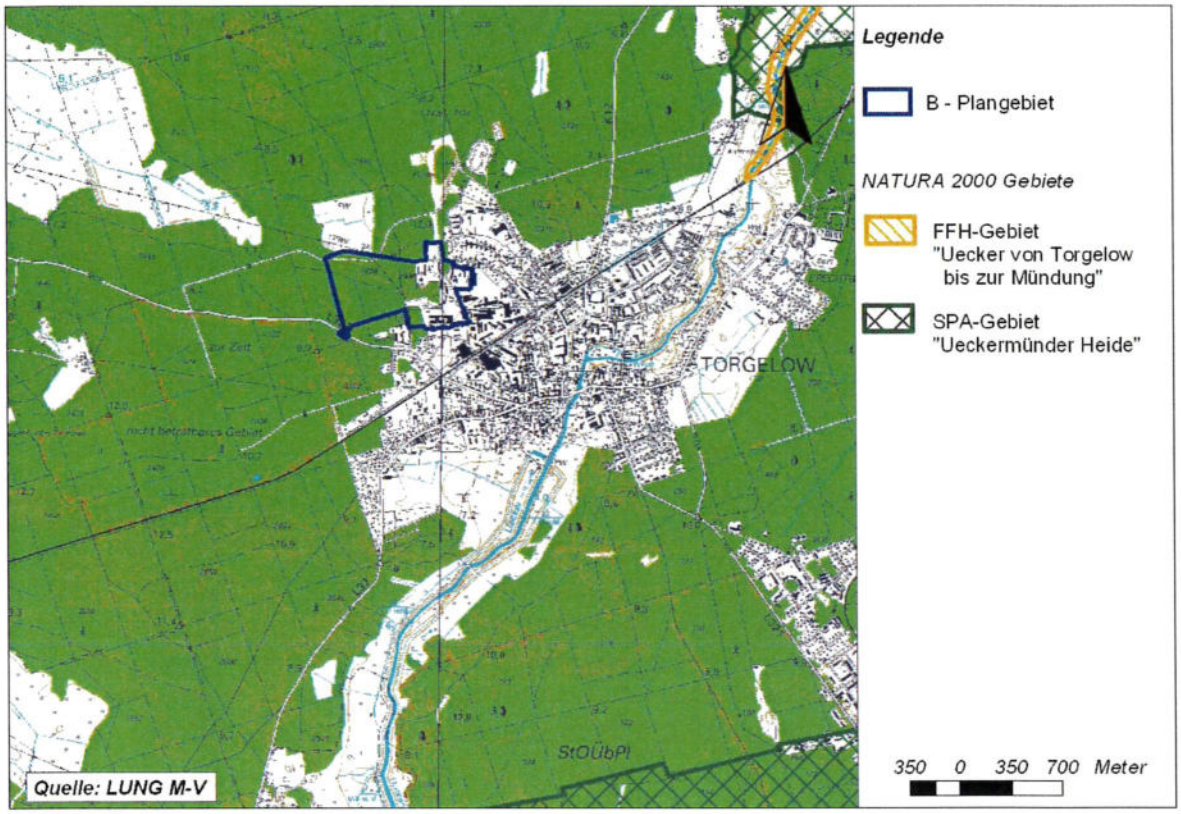


Abb. 3: Schutzgebiete in der Umgebung des B-Plangebietes

Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Das nächstgelegene NSG „Waldhof“ liegt ca. 8 km südöstlich des B-Plangebietes.

In einer Entfernung von ca. 4,3 km südwestlich befindet sich das LSG „Brohmer Berge“. Die Brohmer Berge entstanden als Endmoräne des Gletschers der Rosentaler Staffel des Pommerschen Stadiums (Mecklenburger Vorstöße) der Weichselvereisung. Ausgedehnte Rotbuchenbestände und Mischwälder prägen den Höhenzug. In den Senken und Tälern befinden sich Moore und Sölle, die Lebensraum von Schwarzstorch, Kranich und Schreiadler sind [17].

Naturpark

Torgelow grenzt im Norden, Westen und Süd-Osten an den Naturpark „Am Stettiner Haff“, der am 01.01.2005 festgesetzt wurde. Die Oberflächenstrukturen sind überwiegend reliefarme Grundmoränen, welche durch Eisrandlagen, Oser, Täler und Becken gekennzeichnet sind. Im Spätglazial stauten sich die Schmelzwassermassen infolge des nur langsam im Norden abschmelzenden Eismassivs und bildeten den riesigen Haffstausee. Durch Windverfrachtungen wurden Flugsanddecken und Binnendünen aufgelagert. Diese Kombination prägt heute das Sandgebiet „Ueckermünder Heide“. Das ca. 53.783 ha große Gebiet umfasst ein vielfältiges Biotopspektrum mit naturbelassenen Haffküsten, Binnendünen, den Brohmer Bergen, mageren Sandböden, Niedermoorflächen, Kiefernforsten und Buchenwäldern [18].

Naturdenkmal

Im Waldgebiet am Ascherslebener Weg (Forst Revierbezeichnung alt Abteilung 2505, neu 3044), nördlich angrenzend an das B-Plangebiet, befindet sich ein Flächennaturdenkmal bestehend aus 24 Eichen und mitgeschützter Umgebung in einer Flächengröße von ca. 1,5 ha (Beschluss-Nr. des Rat des Kreises Ueckermünde: 145/1987; unter der Nummer 1810) nach dem Landeskulturgesetz vom 14. Mai 1970.

2.3 Boden

Die morphologischen Formen und die quartären geologischen Lagerungsverhältnisse im B-Plangebiet werden im Wesentlichen durch die pleistozänen Vereisungszyklen und den anschließenden Eisabbau bestimmt. Das Gebiet ist geprägt durch glaziale Sedimente, vereinzelt sind spätglaziale bis holozäne Sedimente vorhanden.

Im Zuge der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern" (LABL) [13] wurden die Böden in Bodenfunktionsbereiche zusammengefasst (⇨ Abb. 4). Maßgebend für die Zusammenfassung waren die Merkmale Bodenart (Substrat), Hydromorphie und anthropogene Überprägung. Nach LABL prägend für das B-Plangebiet sind anmoorige Standorte und grundwasserbestimmte Sande.

Markante morphogenetische Strukturen treten innerhalb der Grenzen des B-Plangebietes nicht auf [13].

Die Bodenfunktionsbereiche im Plangebiet werden bezüglich ihres biotischen Ertragspotenzials sowie ihrer Speicher- und Reglerfunktion und des landeskundlichen Potenzials in Bezug auf die morphogenetischen Einheiten im Bereich der nicht anthropogen überprägten grundwasserbestimmten Sande (⇨Abb. 4) gering bis mittel (Stufe 1) und auf den anmoorigen Standorten (⇨Abb. 4) mit hoch bis sehr hoch (Stufe 4) bewertet [13].

Ein Teil des B-Plangebietes wird seit mehr als 100 Jahren als Industrie- und Gewerbefläche genutzt. Davon ist der überwiegende Teil mit verschiedenen Gebäuden unterschiedlichen Alters überbaut oder anderweitig versiegelt bzw. zz. unbebaut, da vorhandene Industriebauten sowie das Gleis während der letzten Jahre zurückgebaut worden sind. Für das Plangebiet ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodeneigenschaften in den versiegelten bzw. verdichteten Bereichen weitgehend gestört sind. In den unversiegelten bzw. nicht verdichteten Bereichen kann der Boden seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktionen zum Schutz des Grundwassers und seine Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erfüllen.

Altablagerungen und Altstandorte

Im Bereich des Umspannwerkes wurde im Februar 2007 eine erweiterte Altlastenerkundung durchgeführt. Die Untersuchung der Mischproben aus den Proben ergab für die untersuchten Parameter Benzo(a)pyren als Leitparameter für die Schadstoffgruppe PAK sowie die untersuchten Schwermetalle jeweils Gehalte unter den Prüfwerten der BBodSchV für Industrie- und Gewerbegebiete. In Bezug auf die geplante Nutzung ergibt sich kein Handlungsbedarf zur weiteren Erkundung bzw. Sanierung der Fläche [27].

Weitere Angaben zu Altlastenverdachtsflächen im Bereich der ehemaligen Chemischen Fabrik Torgelow sind der Begründung unter Punkt 6.10 zu entnehmen.

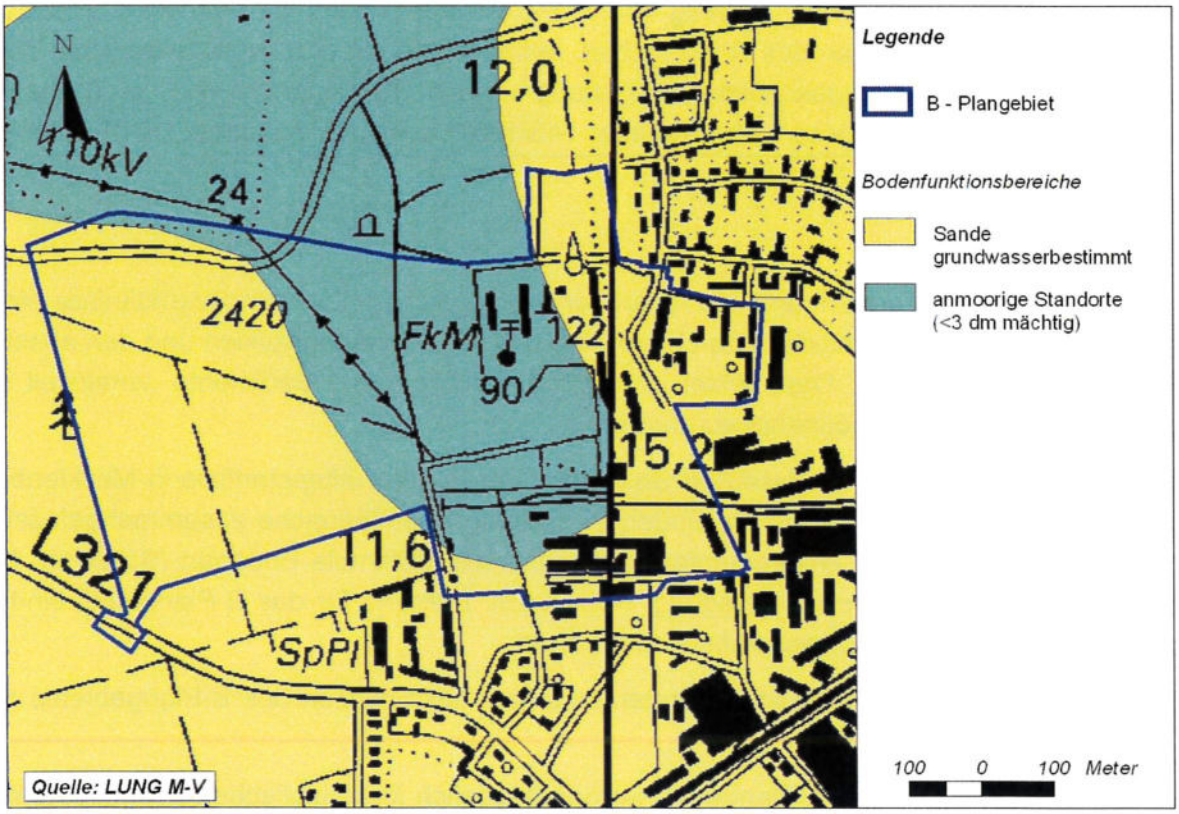


Abb. 4: Bodenfunktionsbereiche im B-Plangebiet

2.4 Wasser

Das Schutzgut Wasser wird entsprechend § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in oberirdische Gewässer und das Grundwasser unterteilt.

Grundwasser (GW)

In der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern" wird das Grundwasserneubildungspotenzial (Versickerung des atmosphärischen Niederschlags in %) im Bereich des B-Plangebietes mit 20-25 % und das Grundwasserdargebot mit >1000 bis ≤10.000 m^3/d angegeben. Entsprechend den Darstellungen liegt der Grundwasser-Flurabstand im Bereich des B-Plangebietes bei >2 bis 5 m [13].

Die mittelsandigen Feinsande bilden den obersten GWL. Die Mächtigkeit beträgt nach den Angaben der hydrologischen Kartierung etwa 9 m. Der GWL 1 ist unabgedeckt und somit gegen flächenhaft eindringende Schadstoffe nicht geschützt. Die Grundwasserfließrichtung ist nach Südosten zur Uecker gerichtet. Lokale Änderungen dieser Grundwasserfließrichtung können sich durch Hindernisse ergeben.

Die Gesamtbewertung des Wasserpotenzials im Bereich des B-Plangebietes ist hoch bis sehr hoch. Wobei in die Bewertung das nutzbare Grundwasserpotenzial, die Bewertung des Grundwasserneubildungspotenzials sowie die Bewertung des Oberflächenwasserpotenzials mit einfließt. Es ist zu beachten, dass die bereits versiegelten Bereiche des B-Plangebietes nicht der o.g. Einstufung entsprechen [13].

Das B-Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten (TWSG) oder von anderen Wasserschutzgebieten gem. § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Die Trinkwasserschutzzo-

ne III a des Wasserschutzgebietes Torgelow, WW II befindet sich ca. 1.000 m östlich (zukünftig ca. 3.000 m durch die z. Zt. laufende Neufestsetzung der TWSZ, die 2010 genehmigt werden soll) [12]. Heilquellenschutzgebiete gem. § 35 Landeswassergesetz (LWaG M-V) und Überschwemmungsgebiete werden nicht berührt. Das B-Plangebiet liegt außerhalb von Gewässerschutzstreifen nach § 19 LNatG M-V und § 89 LWaG M-V [12].

Oberflächengewässer

Im Bereich des B-Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene größere Fließgewässer ist die Uecker. Sie fließt von Südwesten nach Nordosten in einem Abstand von ca. 900 m östlich vorbei. Die Uecker entwässert in das Kleine Haff und wird damit gem. Europäischer Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der Flussgebietseinheit Oder zugerechnet. Sie hat ein Einzugsgebiet von 2.440 km² und entspringt als Ucker im Land Brandenburg bei der Ortschaft Alt Temmen in der Uckermark. Nach einer Gesamtlauflänge von etwas mehr als 100 km mündet sie bei Ueckermünde in das Kleine Haff.

Ober- und unterhalb Torgelows befinden sich an der Uecker Messstellen im Rahmen der Güteüberwachung der Gewässer und des Grundwassers in Mecklenburg-Vorpommern. Nachfolgend einige Angaben zur Gewässergüte gem. aktuellem Gewässergütebericht des Landes Mecklenburg-Vorpommern [19].

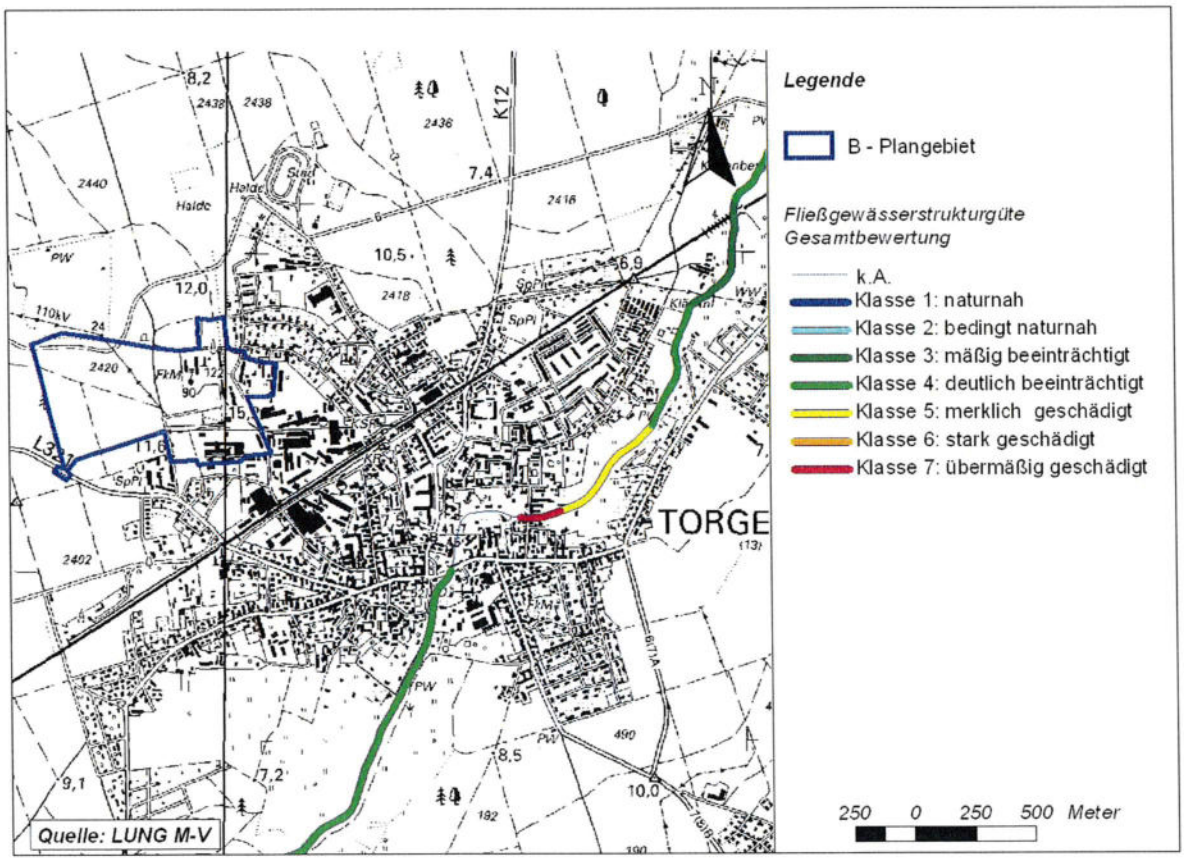


Abb. 5: Fließgewässerstrukturgüteklassen der Uecker

Entsprechend der Klassifizierung der Fließgewässer nach MV- und LAWA-Richtlinie ergibt sich an der nächstgelegenen Messstelle der Uecker u. Torgelow- Holl. Mühle hinsichtlich des Sauerstoffgehaltes eine Einstufung für 2006 in die Klasse 2 und gemittelt über den Zeitraum 2003 bis 2006 von 1,3 (M-V Richtlinie). Im Vergleich der mittleren Nährstoffkonzentrationen von Or-

thophosphat, Gesamt-Phosphat, Ammoniumstickstoff und Gesamt Stickstoff (2003-2006) mit den Orientierungswerten nach LAWA (2007) und BLMP (2007) werden diese an der Messstelle eingehalten (Klasse 2,25) [19].

Die Fließgewässerstrukturgüteklasse der Uecker ist im Bereich Torgelow mit Klasse 4 (deutlich beeinträchtigt) bis Klasse 7 (übermäßig geschädigt) beurteilt (⇨ Abb. 5) [20].

2.5 Luft

Die Luft weist fast überall in Mecklenburg-Vorpommern eine sehr geringe Vorbelastung durch Luftschadstoffe auf. Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) führt im Rahmen des Luftmessnetzes kontinuierliche Immissionsmessungen an 12 Messstationen durch. Das Messnetz ist so ausgelegt, dass für das Land Mecklenburg-Vorpommern eine flächendeckende Immissionsüberwachung gewährleistet ist. Die Standorte wurden so ausgewählt, dass sie jeweils für ein größeres Areal repräsentativ sind. Aktuelle Ergebnisse der Immissionsmessungen der Vorbelastung liegen vom LUNG im Luftgütebericht 2004/2005 [21] und im Kurzbericht zur Luftgüte 2007 [22] vor.

Die Immissionsdaten belegen die allgemein gute Luftqualität in Mecklenburg-Vorpommern. Die Schwefeldioxid und Kohlenmonoxidimmissionen sind landesweit als unproblematisch anzusehen. In den Städten sind die Stickoxid-, Benzol- und Feinstaubwerte höher als in den ländlichen Gebieten [21].

Quantitative Aussagen liegen für den Bereich des B-Planes nicht vor. Durch die umliegenden Industrie- und Gewerbebetriebe ist der spezielle Standortbereich jedoch durch eine höhere Vorbelastung, insbesondere von Staub gekennzeichnet.

Zur Abschätzung der Luftschadstoffvorbelastung werden die gemessenen Werte der ländlich gelegenen Messstation Löcknitz, welche sich 24 km südöstlich befindet, auf das Gebiet des B-Planes übertragen. Die Angaben der Grenzwerte und Alarmschwellen beziehen sich auf die 22. BImSchV.

Tab. 7: Luftgütedaten der Station Löcknitz aus dem Jahr 2007 - Schwefeldioxid in µg/m³ [22]

Jahres-mittelwert in µg/m³	Halbjahres-mittelwert[1)] (1. Okt. bis 31. März) 2007	Anzahl Über-schreitungen d. 24-Std.-MW von 125 µg/m³	Anzahl Über-schreitungen d. 1-Std.-MW von 350 µg/m³	Max. 1-Std.-MW
Grenzwert 20 µg/m³	Grenzwert 20 µg/m³	Grenzwert jährlich max. 3 mal	Grenzwert jährlich max. 24 mal	Alarmschwelle 500 µg/m³
4	2	0	0	87

[1)]zum Schutz von Ökosystemen

Tab. 8: Luftgütedaten der Station Löcknitz aus dem Jahr 2007 - Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide in µg/m³ [22]

Jahres-mittelwert für NO_2	Jahres-mittelwert[1)] für NO_x	98-%-Wert für NO_2 aus während eines Jahres gemessenen 1-Std.-MW	Anzahl Über-schreitungen des NO_2 -1-Std.-MW von 200 µg/m³	Anzahl Über-schreitungen Des NO_2 -1-Std.-MW von 230 µg/m³	Maximaler 1-Std.-MW für NO_2
Grenzwert + Toleranzmarge für 2007: 46 µg/m³ (Grenzwert ab 1.1.2010: 40 µg/m³)	Grenzwert 30 µg/m³	Grenzwert bis 31.12.2009 200 µg/m³	Grenzwert ab 1.1.2010 max. 18 mal	Grenzwert + Toleranzmarge für das Jahr 2007 max. 18 mal	Alarm-schwelle 400 µg/m³
8	9	27	0	0	48

[1)]zum Schutz der Vegetation

Tab. 9: Luftgütedaten der Station Löcknitz aus dem Jahr 2007 - Feinstaub (PM10) in µg/m³ [22]

Jahresmittelwert	Anzahl Überschreitungen des 24-Std.-Mittelwertes von 50 µg/m³
Grenzwert 40 µg/m³	Grenzwert max. 35 mal
17	0

Die Messungen an dieser Messstation liegen deutlich unter den in der 22. BImSchV festgelegten Grenzwerten und belegen damit die geringe Vorbelastung mit Luftschadstoffen.

2.6 Klima

Torgelow ist dem Klimagebiet der Moränenplatten zuzuordnen. Innerhalb dieses Klimagebietes nimmt der Einfluss der Ostsee nach Süden hin ab. Das ist durch eine Abnahme von Windgeschwindigkeiten und Luftfeuchte sowie durch eine Zunahme der täglichen und jahreszeitlichen Temperaturamplituden, der Frostgefährdung, der Winterstrenge und der Sonnenscheindauer gekennzeichnet [6]. Das B-Plangebiet befindet sich im östlichen Teilbereich des Klimagebietes, der durch eine stärkere Ausprägung der kontinentalen Merkmale gekennzeichnet ist.

Für die Niederschlagsmessstelle Torgelow wird für den Zeitraum von 1951 bis 1980 ein mittlerer Niederschlagswert von 572 mm angegeben. Die mittleren Niederschlagsmengen fallen im Vergleich zum Westen und Norden des Landes Mecklenburg-Vorpommern deutlich geringer aus. Die Jahresmitteltemperatur in Torgelow beträgt 7,9°C bis 8,1°C [23].

Die vorherrschenden Windrichtungen sind dem Westsektor zuzuordnen. Die größte Häufigkeit erreichen die Winde aus südwestlichen Richtungen [6].

Wesentlich für das Meso- und Mikroklima am Standort ist die Ausprägung der natürlichen und baulich gestalteten Umwelt. Stadt- und Verdichtungsgebiete, zu denen der Standortbereich zählt, weisen aufgrund tief greifender Veränderungen der natürlichen Strukturen ein charakteristisches Klima auf, welches durch verringerte Einstrahlung, erhöhte Temperaturen, geringere Luftfeuchtigkeit, geringere Windgeschwindigkeiten und erhöhte Schadstoffbelastung der Luft gekennzeichnet ist.

Der anthropogen überprägte Teil des B-Plangebietes kann als Gewerbeflächen-Klimatop charakterisiert werden. Dieses zeichnet sich durch Luft- und Lärmemissionen sowie bei starker vertikaler Gliederung durch eine Beeinflussung des Windfeldes aus. Im Bereich der Dächer und versiegelten Flächen kommt es zu einer intensiven Aufheizung, so dass diese als Wärmeinseln aus ihrer Umgebung herausragen. Gleichzeitig geht die Überwärmung einher mit einer Herabsetzung der Luftfeuchte.

Insbesondere der westliche Teil des B-Plangebietes stellt als Waldbiotop einen bioklimatischen Ausgleichsraum dar. In ihm herrschen eine reduzierte Ein- und Ausstrahlung, gedämpfte Tagesgänge bei allgemein niedrigeren Temperaturen, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine relative Windruhe. Im Sommer heben sie sich als nächtliche Wärmeinseln von ihrer Umgebung ab, weil der Kronenraum die Ausstrahlung behindert. Der Waldbestand fungiert durch seine Filterwirkung als lufthygienischer Ausgleichsraum.

2.7 Landschaft

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommerns [13] befindet sich das Plangebiet in der Großlandschaft „Nordöstliche Heide- und Moorlandschaft".

Die Landschaft ist sehr stark anthropogen überprägt. Auch in der Umgebung ist die Landschaft durch Bebauungen, durch Bahnanlagen und weitere Gewerbeflächen deutlich anthropogen überformt.

Nach [13] wird für den überwiegenden Teil des B-Plangebiets und seine Umgebung aufgrund der urbanen Prägung keine Schutzwürdigkeit ausgewiesen. Der im Westen des B-Plangebietes gelegene forstwirtschaftlich genutzte Bereich wird überwiegend mit hoch bis sehr hoch bewertet. Es gibt 3 Kategorien.

Westlich des Ascherslebener Weges befindet sich ein ca. 4.000 m² großer Tierfriedhof sowie eine ca. 3,2 ha große Schneise, die Ende der 80er Jahre für die geplante Elektrotrasse/Starkstromleitung gerodet wurde, sowie die Panzertrasse südlich des Försterkamps, welche erst nach 1993 von den Betonplatten befreit wurde.

2.8 Biologische Vielfalt

Unter biologischer Vielfalt ist nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (engl. Convention on Biological Diversity – CBD) die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören, zu verstehen. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Die Konvention befasst sich sowohl mit wild lebenden als auch mit domestizierten Arten und deren innerartlicher Variabilität.

Bei der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts wurde auf vorhandene Daten zurückgegriffen, ausgewählte Arten wurden stichprobenartig erfasst (⇨ Kap. 2.2).

2.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Schutz der Bodendenkmale ergibt sich aus § 6 und § 7 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V). In § 2 Abs. 5 sind die zu schützenden Kulturgüter näher bestimmt.

Im Zentrum des B-Plangebietes befindet sich eine Bodendenkmalverdachtsfläche. Weitere Denkmale, Denkmalensembles sowie Bau- und Bodendenkmäler gem. Denkmalschutzgesetz M-V sind innerhalb des B-Plangebietes nicht bekannt. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese Funde meldepflichtig.

2.10 Wechselwirkungen

Grundsätzlich können unter Wechselwirkungen alle diejenigen Wirkungsbeziehungen verstanden werden, die bei einer isolierten Betrachtung nur eines Wirkfaktors auf nur ein Umweltmedium nicht erfasst werden. Dabei lassen sich im Wesentlichen die folgenden Kategorien von Wechselwirkungen unterscheiden:

- Kombinationswirkungen, d.h. synergistische Wirkungen verschiedener Wirkfaktoren auf ein Schutzgut
- Wirkungsketten, z.B. Anreicherung von Schadstoffen über die Nahrungskette oder der Schadstofftransport über mehrere Umweltmedien (Luft➤ Boden➤ Grundwasser)
- vernetzte Wirkungsbeziehungen, d.h. die Belastung eines Umweltmediums über mehrere Wirkungsketten
- Belastungsverlagerungen, d.h. die Verlagerung der Umweltbelastung von einem Umweltmedium auf andere Umweltmedien
- Mehrfachbelastungen von Umweltmedien, z.B. durch mehrere verschiedene Vorhaben

Die Beschreibung und Bewertung der Umwelt erfolgte anhand von Teilsystemen mit einem natürlichen Faktor im Mittelpunkt (biotische und abiotische Schutzgüter). Diese Teilsysteme können jedoch nicht isoliert voneinander betrachtet werden, da alle Umweltbereiche in einer mehr oder weniger engen Wechselbeziehung miteinander stehen. Bei der Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wird deshalb im Folgenden bei Kenntnis von potenziellen Sekundär- und Folgewirkungen in anderen mit diesem Teilsystem vernetzten Umweltbereichen darauf hingewiesen.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung

Im Rahmen der Prognose werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (positive wie negative), insbesondere auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten für die Abwägung relevanten Umweltbelange (Schutzgüter) ermittelt und beschrieben. Für die Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen wurde folgende Prüfliste berücksichtigt:

Tab. 10: Prüfliste zur Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Zu berücksichtigende Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB	Prüfkriterien
Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	Lärm, Licht, Gerüche, elektromagnetische Felder, Luftschadstoffe, Bioklima, Flächen- / Realnutzung, Grünversorgung, Darstellungen von Plänen des Immissionsschutzrechts
Tiere, Pflanzen, Biotope	Schutzgebiete und –objekte, Biotoptypen, seltene/ gefährdete Tier- und Pflanzenarten / -gesellschaften, Darstellungen von Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG, Wald im Sinne des BWaldG
Boden	Bodentypen, Bodenfunktionen, schützenswerte Böden, gefährdete Böden, Versiegelung, Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch Innenentwicklung, Altlasten und Altablagerungen
Wasser	Oberflächengewässer, Grundwasser, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Wassergewinnung, Entwässerung / Abwässer, Darstellungen von Plänen des Wasserrechts
Luft	Immissionen, Emissionssituation, Luftaustausch, Bestmögliche Luftqualität, Gerüche, Darstellungen von Plänen des Immissionsschutzrechts
Klima	Klimatope (Belastungs- und Ausgleichsräume), besondere Klimafunktionen wie Frischluftschneisen, Belüftungsbahnen usw., Emissionssituation klimaschädlicher Stoffe (Allg. Klimaschutz)
Landschaft	Schutzgebiete und –objekte, schützenswerte Landschaftsräume, Biotoptypen, Freiraumnutzungen, prägende und gliedernde Landschaftselemente, Sichtverbindungen, Darstellungen von Landschaftsplänen einschl. GOP / LBP / STÖB
Biologische Vielfalt	besondere Lebensraumverbünde/ "Biotopverbund", landschafts- / regionaltypische Natur- und Kultur – Biotope, Pflanzengesellschaften (Phytozönose), Zoozönosen, lokal typische / seltene Arten, RL-Arten, nicht heimische / (Adventiv-) Organismen
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmale, sonstige schützenswerte Objekte, Flächen- / Realnutzung, Erschütterungen, Vernichtung wirtschaftlicher Werte durch Überplanung, Stadt- und Ortsbild, Sichtachsen

3.1 Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt können sich insbesondere durch industrielle Ansiedlungen ergeben.

Derartige Anlagen können den Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und seiner Verordnungen bzw. den einschlägigen Technischen Anleitungen, der TA Luft [24] und der TA Lärm [25] unterliegen. Grundsätzlich gehen die TA Luft und die TA Lärm davon aus, dass mit der Einhaltung der ausdrücklich benannten Immissions(richt)werte ein ausreichender Nachweis geführt ist, dass von einer Anlage keine schädlichen Umweltauswirkungen ausgehen.

Wie in Kap. 2.1 beschrieben werden an den maßgebenden IO 4 und IO 10 nachts aufgrund der Vorbelastung die Orientierungswerte überschritten. Deshalb sind im B-Plangebiet nur Entwicklungen zulässig, die insbesondere im Nachtzeitraum im Bereich der o.g. Immissionsorte nicht

immissionsrelevante Beiträge zu den Schallimmissionen liefern. Nach der DIN 45691 zur Geräuschkontingentierung bedeutet dies, dass hier die zusätzlichen Immissionsbeiträge des B-Planes Nr. 31/07 die Orientierungswerte um mindestens 15 dB(A) zu unterschreiten haben. Für einen Immissionsort mit der Schutzgebietseinstufung als Allgemeines Wohngebiet (nachtzeitlicher Orientierungswert von 40 dB(A)) dürfen die Immissionsbeiträge des B-Planes bei maximal 25 dB(A) liegen [11].

In der schalltechnischen Untersuchung [11] erfolgte eine Ermittlung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegeln (IFSP) über Iterationsrechnungen bezüglich der maßgebenden Immissionsorte. Es wurden Richtungssektoren ausgewiesen, in welche Zuschläge zu den IFSP gegeben wurden.

Die Gesamt-Immissionskontingente wurden so ermittelt, dass durch die Zusatzbelastung die Orientierungswerte an den IO nicht überschritten werden bzw. sich die resultierende Gesamtbelastung an den maßgebenden IO 4 und IO 10, an denen bereits eine Überschreitung vorliegt, nicht weiter erhöht [11].

Für den Nachtzeitraum liegt die Gesamtbelastung an den Immissionsorten aufgrund der Vorbelastung bei 39 bis 45 dB(A) werktags und 39 bis 46 dB(A) sonntags. Die Gesamtbelastung an den Immissionsorten wird durch den Immissionsanteil des B-Planes nicht relevant erhöht (max. 1 dB(A) IO 10 bis IO 14 werktags) [11].

Für den Tagzeitraum liegt die Gesamtbelastung an den Immissionsorten aufgrund der Vorbelastung bei 50 bis 55 dB(A) werktags und sonntags. Die Gesamtbelastung an den Immissionsorten wird durch den Immissionsanteil des B-Planes um max. 3 dB(A) (IO 10 werktags und sonntags) erhöht. Die Orientierungswerte werden weiterhin eingehalten bzw. unterschritten [11].

Tab. 11: Orientierungswerte (OW), Vorbelastung ($L_{r,V}$), Gesamt-Immissionskontingente ($L_{IKgesamt}$) des B-Planes Nr. 31/07 und resultierende Gesamtbelastung ($L_{r,Gesamt}$) an den Immissionsorten (IO) für den Tag- und Nachtzeitraum (T/N) – werktags und sonntags

IO	OW [dB(A)]	$L_{r,V}$ T/N sonntags [dB(A)]	$L_{r,V}$ T/N werktags [dB(A)]	$L_{IKgesamt}$ T/N sonntags [dB(A)]	$L_{IKgesamt}$ T/N werktags [dB(A)]	$L_{r,Gesamt}$ T/N sonntags [dB(A)]	$L_{r,Gesamt}$ T/N werktags [dB(A)]
IO 1	60 / 45	55 / **45**	55 / **45**	42/23	42/27	55 / **45**	55 / **45**
IO 2	60 / 45	55 / **45**	55 / **45**	41/21	41/26	55 / **45**	55 / **45**
IO 3	60 / 45	55 / 44	55 / 44	38/18	38/23	55 / 44	55 / 44
IO 4	55 / 40	**55 / 43**	**55 / 43**	40/20	40/25	**55 / 43**	**55 / 43**
IO 5	60 / 45	55 / 43	55 / 43	35/15	35/21	55 / 43	55 / 43
IO 6	60 / 45	52 / 43	52 / 43	25/3	25/11	52 / 43	52 / 43
IO 7	60 / 45	50 / 43	50 / 43	34/15	34/21	50 / 43	50 / 43
IO 8	60 / 45	50 / 41	50 / 41	36/17	36/22	50 / 41	50 / 41
IO 9	60 / 45	50 / 39	50 / 39	38/19	38/24	51 / 39	51 / 39
IO 10	60 / 45	50 / -[1)]	51 / 43	48/30	48/33	53 / 36	54 / 43
IO 11	60 / 45	52 / 42	52 / 40	48/30	48/33	54 / 43	54 / 42
IO 12	55 / 40	52 / 39	52 / 39	44/26	44/31	53 / 40	53 / 39
IO 13	55	53 / 39	53 / 39	44/26	44/31	54 / 40	54 / 39
IO 14	60 / 45	50 / 39	50 / 39	46/25	46/30	53 / 40	53 / 39
IO 15	55 / 40	50 / 39	50 / 39	46/26	46/31	53 / 40	53 / 39
IO 16	55 / 40	50 / 39	50 / 39	45/24	45/31	52 / 40	53 / 39

Unter Beachtung dieser Schallkontingentierung und des bei genehmigungsbedürftigen Anlagen im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahrens zu erbringenden Nachweises, dass die o.g. Immissions(richt)werte eingehalten werden, ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit auszugehen.

3.2 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und Schutzgebiete

Mit der Ausweisung der Industrie- und Gewerbegebiete ist ein Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen und Lebensräume für Pflanzen und Tiere verbunden. Im östlichen Teil handelt sich dabei überwiegend um Brachflächen mit baulicher Vornutzung. Die Abgrenzung des Innen- und Außenbereiches ist Abb. 6 zu entnehmen. Die Biotoptypen dieses Bereiches weisen auf Grund ihrer überwiegend technischen Entstehung nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung bzw. Wertigkeit auf. Die Flächen sind durch das Eindringen von Störungszeigern, wie Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und verschiedene Neophytenarten gekennzeichnet.

Die Waldbiotope werden – wie für die Region der Ueckermünder Heide typisch – aus Nadelgehölzen mit geringem Laubholzanteil aufgebaut. Nur geringe Teilbereiche im Nordwesten des Untersuchungsgebietes werden von heimischen Laubgehölzen, insbesondere der Stieleiche (Quercus robur), eingenommen. *(s.Tab.15)* Die auf Grund ihrer Struktur als Waldflächen anzusprechenden Siedlungsgehölze werden ebenfalls vorrangig aus Stieleichen (*Quercus robur*) aufgebaut und weisen in der Bodenvegetation typische Störungszeiger auf.

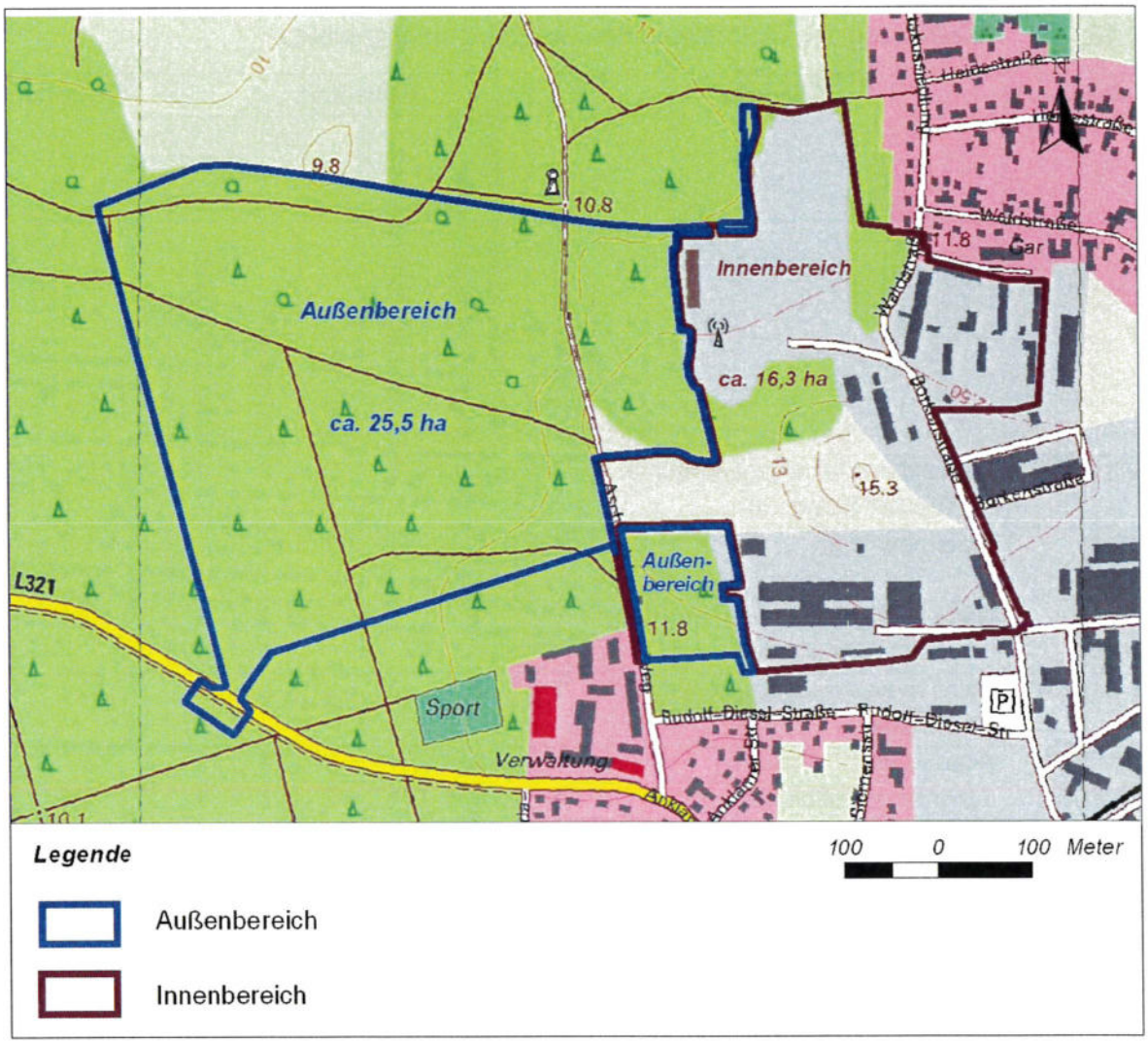


Abb. 6: Abgrenzung des Innen- und Außenbereiches

Die zusammenfassende Bewertung (Wertstufen 0 – 4) der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen wird nach den *Hinweisen zur Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern* durchgeführt. Die zur Ermittlung der Wertstufe des jeweiligen Biotoptyps heranzuziehenden maßgeblichen Faktoren *„Seltenheit und Gefährdung"* sowie *„Regenerationsfähigkeit"* wurden den „Hinweisen zur Eingriffsregelung…", Anlage 9, S. 65 ff. entnommen. Die Faktoren *„typisches Arteninventar"*, *„Naturnähe"*, *„Komplexität"* und *„Vernetzungsgrad"* wurden auf der Grundlage der realen Gegebenheiten vor Ort gutachterlich eingeschätzt und bewertet.

Die Darstellung und Herleitung der Gesamtwertstufe der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes erfolgt in Tab. 12.

Tab. 12: Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes

Biotopcode	Biotoptyp	Bewertung						Wertstufe
		Typisches Arteninventar	Seltenheit und Gefährdung von Arten und Gesellschaften	Regenerationsfähigkeit	Naturnähe	Komplexität	Vernetzungsgrad	
1.9.1 (WVB)	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	2	1	2	2	2	1	2
1.12.1 (WZK)	Kiefernbestand	2	2	1	1	1	1	1
1.13.2 (WMC)	Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubholzarten	1	1	1	1	1	1	1
2.6.6 (BRN)	Nicht verkehrswegebegleitende Baumreihe	1	2	2	2	2	2	2
2.7.1 (BBA)	Älterer Einzelbaum	4	2	4	2	1	1	3
2.7.2 (BBJ)	Jüngerer Einzelbaum	4	1	1	2	2	1	2
10.1.2 (RHU)	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	1	1	1	1	1	2	2
10.1.3 (RHK)	Ruderaler Kriechrasen	1	1	1	1	1	2	2
10.1.4 (RHP)	Ruderale Pionierflur	1	1	1	1	2	2	2
10.1.5 (RHN)	Neophyten-Staudenflur	1	1	1	1	1	1	1
13.1.1 (PWX)	Siedlungsgehölze aus heimischen Baumarten	1	2	1	2	1	1	2
13.3.2 (PER)	Artenarmer Zierrasen	0	1	1	0	0	1	1
14.7.3 (OVU)	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	0	1	0	0	0	1	0
14.7.4 (OVW)	Wirtschaftsweg, versiegelt	0	1	0	0	0	0	0
14.7.5 (OVL)	Straße	0	0	0	0	0	0	0
14.7.8 (OVP)	Parkplatz, versiegelte Freifläche	0	1	0	0	0	0	0
14.8.2 (OIG)	Gewerbegebiet	0	1	0	0	0	0	0
14.10.4 (OSX)	Sonstige Deponie	0	1	0	0	0	0	0
14.10.5 (OSS)	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	0	1	0	0	0	0	0
14.11.3 (OBV)	Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	1	1	1	1	1	1	1

* Obwohl nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung" die Regenationsfähigkeit für „ältere Einzelbäume" generell mit der Wertstufe 4 beurteilt wird, kann für den vorliegenden Fall eingeschätzt werden, dass auf Grund des schnellen Dickenwachstums von Weidenarten eine Regeneration innerhalb von 25 Jahren möglich ist. Die Gesamtwertigkeit wird aus diesem Grund mit 3 bewertet.

Die Realisierung des B-Planes und die damit verbundene Flächeninanspruchnahme der Waldflächen im Außenbereich führt zu einem vollständigen Verlust der dort derzeit vorhandenen Vegetation und Biozönosen. Neben dem Verlust durch die unmittelbare Beseitigung der Lebensgemeinschaften sind auch Umwandlungen und Störungen von Habitaten durch eine mittelbare Veränderung der prägenden Standortfaktoren im Standortumfeld möglich. Die Schutzfunktionen der Waldflächen hinsichtlich des Klima-, Immissions- und Lärmschutzes können zukünftig an dieser Stelle weitestgehend nicht mehr wahrgenommen werden, jedoch an anderen Stellen, an denen Ersatzaufforstungen vorgenommen werden.

Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents

Die vom B-Plan überplanten Flächen liegen teilweise im Innenbereich der Stadt Torgelow (⇨Abb. 6). In § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird das Verhältnis zum Baurecht geregelt. In § 21 Abs. (2) BNatSchG wird dargelegt: „Auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuchs, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuchs und im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuchs sind die §§ 14 bis 17 nicht anzuwenden." (Zitat)

Nach den gesetzlichen Regelungen ist demnach nur für den Außenbereich eine Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft erforderlich. Unberührt von dieser Aussage bleiben die einschlägigen Regelungen des Landeswaldgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der Baumschutzsatzung der Stadt Torgelow.

Die Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf) erfolgt gemäß den *Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern*. Die Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs erfolgt nach der Formel:

Ermittelte Fläche des betroffenen Biotoptyps	**x**	Konkretisiertes biotopbezogenes Kompensationserfordernis (Stufe1 bis 2)	Wirkungsfaktor = (Stufe 3)	Kompensationsflächenäquivalent (Bedarf) / Kompensationsflächenbedarf

Eine Prognose über die Folgeentwicklung der nicht zu überbauenden Flächen ist auf der gegebenen Planungsebene nicht möglich. Daher ist das zu ermittelnde Kompensationsflächenäquivalent als Maximalwert anzusehen. Eine weiterreichende Differenzierung ist zum gegenwärtigen Planungsstand in Folge fehlender Informationen zur realen Flächennutzung der einzelnen Teilflächen nicht möglich. Es können auch keine Aussagen bezüglich eines verbleibenden neu entstehenden Kompensationsflächenäquivalentes (Planung) bezüglich der Teilflächen, die nach Abschluss der Maßnahme wieder Funktionen des Naturhaushalts wahrnehmen können, getroffen werden.

Der in Ansatz zu bringende Wirkungsfaktor leitet sich aus der Grundflächenzahl ab, die im konkreten Fall 0,8 beträgt. Damit wird dem Fakt Rechnung getragen, dass nur für 80 % der Gesamtfläche eine Versiegelung zulässig ist und dementsprechend auch nur 80 % der Flächen vollständig in ihrer zukünftigen Nutzung einer Umwandlung unterliegen.

In Tab. 13 sind die Biotope mit einer Wertstufe > 0 zusammengestellt, in denen sich der Eingriff durch Flächeninanspruchnahme nicht unmittelbar nach Beendigung der Maßnahme auf natürlichem Wege ausgleicht.

Tab. 13: Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf) (Anlage 10, Tabelle 2 der Hinweise zur Eingriffsregelung) für Gewerbe- und Industrieflächen

Biotopcode	Biotoptyp MV	Fläche [m²]	Wertstufe	Kompensationserfordernis	Wirkungsfaktor	Kompensationsflächenbedarf
1.9.1 (WVB)	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	1.494	1	1	0,8	1.195
1.13.2 (WMC)	Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubholzarten	212.803	1	1	0,8	170.242
1.12.1 (WZK)	Kiefernbestand	12.167	1	1	0,8	9.734
2.6.6 (BRN)	Nicht verkehrswegebegleitende Baumreihe	1.102	2	2	0,8	1.763
10.1.2 (RHU)	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	4.251	2	2	0,8	6.802
Summe		**231.817**				**189.736**

Die Summe der so ermittelten Kompensationsflächenäquivalente (Bedarf) beträgt 189.736 m² bzw. ca. 18,99 ha, die durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren sind.

Tab. 14: Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf) (Anlage 10, Tabelle 2 der Hinweise zur Eingriffsregelung) für Straßenbau

Biotopcode	Biotoptyp MV	Fläche [m²]	Wertstufe	Kompensationserfordernis	Wirkungsfaktor	Kompensationsflächenbedarf
1.9.1 (WVB)	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	512	1	1	1	512
1.13.2 (WMC)	Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubholzarten	21.899	1	1	1	21.899
2.6.6 (BRN)	Nicht verkehrswegebegleitende Baumreihe	271	2	2	1	542
14.7.4 (OVW)	Wirtschaftweg, versiegelt	1.592	0	0	1	0
14.7.5 (OVL)	Straße	1.161	0	0	1	0
Summe		**25.435**				**22.953**

Ersatzpflanzungen

Nach der *Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Torgelow – Baumschutzsatzung* ist für die Fällung von Bäumen ab einem Stammdurchmesser von ca. 16 cm die Pflanzung von wenigstens einem Ersatzbaum durchzuführen.

Bei den gegenwärtig dargestellten Baugrenzen betrifft das voraussichtlich 2 Bäume, davon einer 8-stämmig. Dem entsprechend sind sechs Bäume als Ersatz der zur Fällung vorgesehenen Großgehölze des Innerbereiches erforderlich. Da zum gegenwärtigen Zeitpunkt die genauen Grenzen der vorgesehenen Bebauung nicht bekannt sind, ist nicht abzuschätzen ob auch real die Fällung der Bäume erforderlich wird. Dementsprechend wird der Ersatz erst auf der Ebene des Bauantrages zu klären sein und an dieser Stelle nur nachrichtlich mitgeteilt.

Eine Pflanzung der Bäume im Bereich der Fläche P1 (s. Konfliktplan) ist sichergestellt.

Waldumwandlung

Zur Herstellung der Baufreiheit im Bereich des B-Planes ist die Fällung von verschiedenen Großgehölzen notwendig. Die Gehölze entsprechen auf Grund der Bestandsdichte und der bestandsbildenden Baumarten einem Wald gemäß § 2 Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG M-V). Für die Herstellung der Baufreiheit werden maximal 25,6 ha Waldfläche dauerhaft dem Naturhaushalt entzogen.

Für diese Fläche wurde eine Waldumwandlung gemäß § 15 Abs. 1 LWaldG M-V genehmigt, für die gemäß Anlage 1, Nr. 17.2.1, des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine eigenständige Prüfung der Umweltverträglichkeit erforderlich war. Der Antrag auf Waldumwandlung wurde am 25.03.2010 durch die Stadt Torgelow gestellt. Im Rahmen dieser UVP erfolgte eine detaillierte Betrachtung des mit der Waldumwandlung verbundenen Funktionsverlustes. Der Scopingtermin zu diesem Verfahren fand am 26.05.2010 statt. Im Ergebnis der Auslegung konnte auf einen Erörterungstermin verzichtet werden.

Unabhängig davon ist der Antragsteller nach §15 Abs. 5 LWaldG M-V verpflichtet, nachteilige Folgen der Umwandlung auszugleichen. Ein Ausgleich kann durch eine Ersatzaufforstung oder die Durchführung anderer Pflege-, Schutz und Gestaltungsmaßnahmen realisiert werden. Soweit die nachteiligen Auswirkungen einer ständigen oder befristeten Umwandlung nicht ausgeglichen werden können, ist eine Walderhaltungsabgabe zu entrichten.

Die umzuwandelnden Waldflächen befinden sich vor allem im Westteil des B-Plangebietes. Die Waldflächen sind in drei unterschiedliche Ausprägungen einzuteilen:

1. Waldflächen, die aus Laubgehölzen aufgebaut werden,

2. Waldflächen, die aus Nadelgehölzen mit Laubholzanteil aufgebaut werden und

3. Waldflächen die aus Nadelgehölzen aufgebaut werden.

Die Flächen unterliegen keinem gesetzlichen Schutz gemäß § 20 NatSchAG M-V. FFH- und SPA-Gebiete sowie Naturschutzgebiete sind im Umfeld der Waldflächen nicht vorhanden und werden durch eine Waldumwandlung von Teilflächen des Gehölzes nicht beeinträchtigt. Die Waldflächen entsprechen keinem Lebensraumtyp gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie (92 / 43 EWG).

Der Wert der Waldfläche wird durch Einstufung in drei Kategorien festgelegt. Die Einstufung in die Kategorien erfolgt nach folgenden Kriterien:

„1. **Kategorie 1**:

Forstlich oder ökologisch sehr wertvoller Wald, insbesondere

a) Wald in waldarmen Gebieten mit einem Durchschnittsalter über 50 Jahre,

b) Wald in gesetzlich geschützten Biotopen nach § 2 des Ersten Gesetzes zum Naturschutz im Land Mecklenburg-Vorpommern vom 10. Januar 1992 (GVOBl. M-V S.3) zuletzt geändert durch Artikel 31 Abs. 2 des Gesetzes vom 5. Mai 1994 (GVOBl. M-V S. 566), und Wald in Nationalparken und Naturschutzgebieten,

c) Wald mit Brutplätzen vom Aussterben bedrohter Vogelarten,

d) landesweit rückläufige oder seltene Waldgesellschaften, wie insbesondere Eichen-Birkenwälder, thermophile Eichenmischwälder, Buchenwälder auf bodensauren Standorten,

e) ausgewählte typische Beispiele historischer Waldnutzungsformen, wie z.B. Nieder-, Mittel- und Hutewald,

f) forstliche Versuchsflächen, Saatgutbestände oder andere besonders wertvolle Bestockungen einschließlich Schutzzonen,

g) Waldflächen, die nachweislich niemals entwaldet wurden oder zumindest seit 1780 dauerhaft bestockt sind.

2. **Kategorie 2**:

Ökologisch wertvoller Wald, insbesondere

a) Wald mit Laubholzanteil – außer Pappel – über 50 vom hundert einschließlich Unterstand,

b) Wald mit einem Durchschnittsalter über 70 Jahre,

c) Wald in Naturparken und Landschaftsschutzgebieten,

d) Bestände mit einem Anteil seltener Baum- und Straucharten, wie z.B. Ulmenarten, Elsbeere, Vogelkirsche, Eibe, Wildbirne, Wildapfel, Stechpalme oder Wacholder von mindestens 10 vom Hundert.

3. **Kategorie 3**:

Wirtschaftswald:

Alle übrigen Flächen." (Zitat)

Gemäß der mit den zuständigen Forstbehörden abgestimmten Einstufung in die o.g. Kategorien wird die zu erbringende Ersatzaufforstung wie folgt ermittelt:

Tab. 15: Ermittlung der fälligen Ersatzaufforstung für Waldumwandlung

Wald-Kategorie	Fläche [ha]	Bewertung	Verhältnis der Ersatzaufforstung	Ersatzaufforstung [ha]
Kategorie 1	18,40	mittel	1 : 3,5	64,40
Kategorie 2	4,54	mittel	1 : 2,5	11,35
Kategorie 3	1,75	mittel	1 : 1,5	2,63
Summe	24,69			78,38

Sollte im Rahmen der Planungen eine Ersatzaufforstung nicht möglich sein, erfolgt die Ermittlung des zu erbringenden Waldersatzes auf der Grundlage der *Verordnung zur Erhebung einer Walderhaltungsabgabe – Walderhaltungsabgabenverordnung* vom 17. Juli 1995.

Die Höhe der Walderhaltungsabgabe bemisst sich auf der Grundlage von § 2 der *Walderhaltungsabgabenverordnung* [33] nach dem forstlichen, landeskulturellen und ökologischen Wert der in Anspruch genommenen Waldbestände.

Nach § 2 Abs. 3 Punkt c ist für die Inanspruchnahme von Wald der Kategorie 1 eine Walderhaltungsabgabe von 41.000 bis 60.000 DM (das entspricht 20.963 bis 30.677 €), in der Kategorie 2 eine Walderhaltungsabgabe von 21.000 bis 40.000 DM (das entspricht 10.737 bis 20.452 €) und für die Inanspruchnahme von Wald der Kategorie 3 eine Walderhaltungsabgabe von 11.000 bis 20.000 DM (das entspricht 5.624 bis 10.226 €) je Hektar zu erbringen.

Demnach wird bei einer mittleren Wertigkeit des in Anspruch genommenen Waldes, in Abhängigkeit von der realen Ausprägung im Bereich des B-Planes, folgende Walderhaltungsabgabe in Ansatz gebracht:

Tab. 16: Ermittlung der Walderhaltungsabgabe

Kategorie	Fläche [ha]	Mittlere Walderhaltungsabgabe [€/ha]	Vorgesehene Walderhaltungsabgabe [€/ha]	Walderhaltungsabgabe gesamt [€]
Kategorie 1	18,40	25.820	25.820	475.088
Kategorie 2	4,54	15.595	15.595	70.801
Kategorie 3	1,75	7.925	7.825	13.869
Summe	24,69			559.758

Detailregelungen erfolgen auch im Rahmen des Verfahrens zur Waldumwandlung.

Darlegung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Zusammenhang mit dem B-Plan „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße" war im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung gutachterlich zu untersuchen, ob bei der Umsetzung der Planung die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie verletzt werden könnten und ob im Fall der Verletzung der Verbotstatbestände eine Ausnahme nach § 62 BNatSchG unter Beachtung der Ausnahmetatbestände des § 45 (8) BNatSchG zulässig ist [28].

Zur Beurteilung der Verbotstatbestände wurden für die Artengruppen Vögel, Reptilien und Fledermäuse Felduntersuchungen durchgeführt. Für alle weiterhin zu untersuchenden Arten wurde

auf der Grundlage von Zufallsbeobachtungen bzw. anhand einer Potentialeinschätzung der mögliche Verbotstatbestand geprüft [28].

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung in Verbindung mit der Festsetzung des B-Plans wurde für die Fledermäuse ein Konflikt festgestellt, der aus gutachterlicher Sicht weitergehende Untersuchungen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) oder eine Befreiung gemäß § 62 BNatSchG i.V.m. § 45 (8) BNatSchG erforderlich machen kann. Dieser wird nachfolgend kurz dargestellt [28]:

Zur Abschätzung des Eingriffspotenzials wurde am 04.09. und 05.10.2009 das Planungsgebiet auf Fledermausvorkommen hin untersucht. Sowohl die Struktur des Gehölzbestandes als auch die vorhandenen Daten lassen Auswirkungen der Planung auf den die Artengruppe Fledermäuse erwarten [28].

Insgesamt kann zum jetzigen Zeitpunkt ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG im Rahmen der B-Planung 31/07 nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge der Waldumwandlung im Rahmen der B-Planung 31/07 ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich, die sowohl das Ausmaß der Beeinträchtigung des regionalen Fledermausbestandes als auch das sich daraus ableitende Kompensationserfordernis detailliert darlegt. Unter der Voraussetzung der Schaffung von genügend Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Fledermäuse im Vorfeld der Umsetzung der B-Planung 31/07 und der Einhaltung einer Bauzeitenregelung für die Flächenberäumung ist davon auszugehen, dass alle artenschutzrechtlich relevanten Verstöße gegen die Verbote des § 42 (1) Nr. 1-3 BNatSchG soweit zu minimieren sind, dass die artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens gegeben ist [28].

Nachfolgende Maßnahmen werden in den Text (Teil B) übernommen:

- In bestehende Gebäude eingreifende bauliche Maßnahmen -auch Abrissarbeiten- sind im Zeitraum von Mitte Mai bis Ende Oktober durchzuführen.

  Vor dem Abriss sind alle Quartierbereiche fachgerecht zu öffnen und evtl. vorhandene Tiere zu bergen und fachgerecht zu versorgen.

  Die Vorbereitung bzw. Durchführung von Bau- oder Abrissmaßnahmen am Gebäudebestand ist durch fachkundiges Personal oder einen Vertreter der unteren Naturschutzbehörde zu begleiten.

- Der Verlust von Fledermausquartieren durch Bau- oder Abrissmaßnahmen ist an geeigneter Stelle im Umfeld des Eingriffs im Verhältnis 1 : 2 durch künstliche Quartiere zu ersetzen.

  Eine risikominimierte Rodung der Waldumwandlungsflächen ist in den Zeiträumen Mitte Mai bis Mitte Oktober möglich. Bei Rodungsarbeiten außerhalb dieser Zeiten muss mit der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG gerechnet werden. Eine Anpassung der Rodungszeiten kann durch die Überprüfung des Fledermausbestandes unmittelbar vor Beginn der Rodungsmaßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen.

- Zur Vermeidung der Verletzung der Verbote gemäß § 44 (1) 3 BNatSchG – Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - wird die Festschreibung einer Bauzeitenregelung vorgesehen, die eine Beräumung der Planfläche und die Schaffung von Baufreiheit für den Zeitraum vom 15. August bis 1. März vorsieht. Eine Anpassung der Bauzeitenregelung kann durch die Überprüfung des Brutbestandes der Europäischen Vogelarten vor Beginn der Rodungsmaßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen.

Für alle weiteren potenziell durch das Vorhaben betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelarten konnten im Ergebnis der Untersuchungen unter der Voraussetzung der Einhaltung vor Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Verletzung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden [28].

3.3 Auswirkungen auf den Boden

Nach der Bodenschutzklausel (§ 1a Abs. 2 BauGB) sind unbegründete oder überzogene Flächeninanspruchnahmen und Bodenversiegelungen unzulässig. Durch die Wiedernutzbarmachung der ehemaligen Flächen des Heizkraftwerkes wird das Maß der Bodenversiegelung begrenzt.

Im Außenbereich ergibt sich durch Flächeninanspruchnahme ein weitgehender Funktionsverlust für die überplanten Flächen. Das B-Plangebiet 31/07 geht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktionen, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, in erheblichem Maße verloren. Der Grad der Veränderung ist stark, die Dauer der Auswirkung erstreckt sich über den gesamten Zeitraum der Flächennutzung, die räumliche Ausdehnung ist örtlich auf eine Fläche von ca. 25,5 ha begrenzt.

3.4 Auswirkungen auf das Wasser

Grundwasser

Aus dem über das bisherige Maß hinausgehenden Flächenbedarf ergibt sich lokal eine geringfügige Veränderung der Grundwasserneubildungsrate. Diese Veränderungen werden jedoch nicht zu einer Veränderung der regionalen Grundwasserverhältnisse führen.

3.5 Auswirkungen auf die Luft

Die prognostizierten Auswirkungen auf die Luft sind den Abschnitten Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt, Tiere und Pflanzen, Biotopstrukturen und biologische Vielfalt zu entnehmen.

Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der ausdrücklich benannten Immissionswerte der TA Luft ein ausreichender Nachweis geführt ist, dass von einer Anlage keine schädlichen Immissionen von Luftschadstoffen ausgehen.

3.6 Auswirkungen auf das Klima

Allgemeingültige Umweltqualitätsziele für das Schutzgut Klima existieren derzeitig nicht. Der Bereich des B-Planes stellt bis auf den Waldbereich im westlichen Teil einen Klimabereich dar, der keine besondere Bedeutung aufweist.

Im Rahmen der Planung erfolgt ein zusätzlicher Flächenverbrauch. Auswirkungen auf das Regional- und Lokalklima sind aufgrund der räumlichen Dimensionen nicht zu erwarten. Für den unmittelbaren Nahbereich der neuen Bauflächen wird es Veränderungen der die mikroklimatischen Besonderheiten beeinflussenden Randbedingungen geben, wie es in der Regel für jede bauliche Maßnahme gilt. Diese mikroklimatischen Besonderheiten prägen sich insbesondere in der Temperatur- und Feuchteverteilung sowie den Wind- und Strahlungsverhältnissen im direkten Bereich der Anlage aus. Der Grad der Veränderung ist gering, es handelt sich um eine langfristige Auswirkung, die sich auf die Bauflächen beschränkt.

3.7 Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Landschaftsbild und Charakter der Landschaft können durch zusätzliche Flächennutzungen bzw. neu zu errichtende Baukörper insbesondere im Bereich der geplanten Erweiterung nachhaltig verändert werden. Beschränkungen ergeben sich durch Art und Maß der baulichen Nutzung.

In westlicher und nördlicher Richtung sind keine Auswirkungen durch das geplante Indus-trie- und Gewerbegebiet für das Landschaftserleben zu erwarten, da das B-Plangebiet an forstwirtschaftlich genutzte Flächen grenzt, die eine Sichtbarkeit in diese Richtungen behindern. Für die nordöstlich des B-Plangebietes liegenden Wohnbebauungen ist mit Auswirkungen insbesondere durch die geplante Erweiterung der Industrieflächen zu rechnen, wobei diese aufgrund der deutlichen anthropogenen Vorprägung und das geplante Schutzgrün relativiert werden. Den östlich und südlich gelegenen Wohnbebauungen sind zum Teil größere Bauten u.a. der Eisengießerei Torgelow vorgelagert, so dass die Auswirkungen auf das landschaftliche Erleben unerheblich sind. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die geplanten Ausweisungen des B-Planes sind insofern gering, dass eine Erweiterung bestehender anthropogen stark vorgeprägter Flächen erfolgt. Eine Zersiedelung der Landschaft findet nicht statt. Die überplante forstwirtschaftliche Fläche ist Bestandteil eines großen Waldkomplexes, der im Randbereich betroffen ist.

3.8 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Wie in Kap. 2.9 des Umweltberichtes bzw. 6.11 der Begründung zum B-Plan 31/07 erwähnt, befindet sich im Zentrum des B-Plangebietes eine Bodendenkmalverdachtsfläche, die im Rahmen späterer Baumaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde näher zu untersuchen ist.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Wird in den Bereichen der neu ausgewiesenen Bauflächen eine unveränderte Nutzung vorausgesetzt, werden sich langfristig gesehen keine Änderungen des gegenwärtigen Zustandes ergeben. Möglich sind Sukzessionen auf den vorhandenen Brachflächen.

5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung und/oder Verminderung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vor allem solche Maßnahmen geeignet, die dazu beitragen

a) Flächeninanspruchnahme zu vermeiden und zu vermindern,

b) Emissionen zu vermeiden und zu vermindern

c) Beeinträchtigungen geschützter Strukturen zu vermeiden oder zu vermindern und

d) die landschaftliche Wahrnehmbarkeit des geplanten Vorhabens zu vermindern.

5.1 Vermeiden bzw. Vermindern der Flächeninanspruchnahme

Mit den erforderlichen Baumaßnahmen für die Errichtung bzw. die Erweiterung der Anlagen werden industriell vorbelastete, aber auch Waldflächen in Anspruch genommen.

Für die vorgesehene Industriegebietserweiterung steht die EGT GmbH Torgelow als maßgeblicher Interessent für die Ansiedlung zur Verfügung. Im Rahmen der Auflistung der Vorzüge des ausgewiesenen Standortes ist insbesondere das Zusammenspiel zw. Altstandort und Erweiterungsstandort dargestellt worden.

Mit der Veränderung der Größe des GI- und GE-Gebietes Borkenstraße haben sich auch die Anforderungen an die verkehrstechnische Erreichbarkeit geändert. Mit den Planstraßen A bis E wird dem Rechnung getragen. Allein durch die EGT ist nach dem Firmenausbau mit einem Transportaufkommen (Hin- und Rücktour) von ca. 100.000 Fahrzeugen/Jahr zu rechnen, das nicht mehr über die Borkenstraße und den Ascherslebener Weg abgewickelt werden kann. Die Anbindung an die L 321 außerhalb des Ortes ist damit unumgänglich.

5.2 Vermeiden bzw. Vermindern von Emissionen

Nach BImSchG müssen genehmigungspflichtige Anlagen so errichtet und betrieben werden, dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen wird. Vorsorge soll nach BImSchG insbesondere über den Stand der Technik realisiert werden. Stand der Technik im Sinne des BImSchG ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, zur Gewährleistung der Anlagensicherheit oder zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Abfallversorgung zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt. Beurteilungskriterien für den Stand der Technik der Emissionsminderung sind die im Anhang zum BImSchG aufgeführten Kriterien sowie die Konkretisierungen in der TA Luft und der TA Lärm. Bei Einhaltung der Vorsorgepflicht durch die Betreiber ist davon auszugehen, dass entsprechende Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen erfolgt sind.

5.3 Vermeiden bzw. Vermindern von Beeinträchtigungen geschützter Strukturen und der landschaftlichen Wahrnehmbarkeit

Bei Ausführung des B-Planes wird nur eine geschützte Struktur mit starker Überprägung bzw. mit starkem ruderalen Einfluss beeinträchtigt. Die landschaftliche Wahrnehmbarkeit wird durch das Vorhaben nicht wesentlich verändert.

5.4 Maßnahmen zur Kompensation von Umweltauswirkungen

Die Bilanzierung des aus den Planungen resultierenden Eingriffes ist in Kap. 3.2 dargestellt. *Hierfür sind Ersatzmaßnahmen an einem Ort außerhalb des B-Plangebietes durchzuführen.*

Mit der Schaffung eines Waldersatzes durch die Erstaufforstung von Acker- und Grünlandflächen im Uecker-Randow-Kreis wird bei einer naturschutzgerechten Ausführung der Maßnahme entsprechend den Zielen und Grundsätzen einer naturnahen Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern auch die naturschutzfachliche Kompensation gemäß der Eingriffsregelung vollständig abgedeckt. Diese Vorgehensweise entspricht den „Hinweisen zur Eingriffsregelung . . .", Seite 10 [35]). Maßnahmen des speziellen Artenschutzes bleiben davon unberührt.

6 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Entsprechend § 1 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW/AbfG) sind Abfälle zur Schonung der natürlichen Ressourcen soweit wie möglich zu vermeiden. Nicht vermeidbare Abfälle sind entsprechend den örtlichen Regelungen umweltverträglich zu verwerten bzw. zu entsorgen.

Im Rahmen wirtschaftlicher Tätigkeit sowie durch Nutzung im Sanitär- und Sozialbereich wird Frisch- oder Betriebswasser zu Abwasser. Darüber hinaus gilt von Dächern und befestigten Flächen aufgefangenes Niederschlagswasser als Abwasser.

Das unverschmutzte Niederschlagswasser von den Flächen östlich des Ascherslebener Weges wird leitungsgebunden in das zentrale öffentliche Netz der Stadt Torgelow abgeleitet. Die Abnahme des Abwassers aus den Sanitärbereichen erfolgt ebenfalls über den regionalen Abwasserentsorger.

Das auf den Flächen westlich des Ascherslebener Weges anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser wird in Entwässerungsgräben im öffentlichen Raum eingeleitet und dort versickert.

7 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Um die wirtschaftlich relevanten Windpotenziale einer natur- und landschaftsverträglichen Nutzung zuzuführen, wurden im RROP-VP [2] und RREP-VP [4] Eignungsgebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen ausgewiesen. Die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen soll auf diese Eignungsgebiete beschränkt werden. Innerhalb des B-Plangebietes und seiner Umgebung befinden sich keine Eignungsgebiete.

Das Gebiet weist keine besondere Eignung für eine geothermische Nutzung aus.

Ggf. ist eine Nutzung der nicht verschatteten und nach Süden ausgerichteten Dächer für Solaranlagen möglich.

8 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der Forderung nach der Nutzungen industriell vorgeprägter Flächen ergeben sich derzeit keine grundsätzlich anderweitigen Planungsmöglichkeiten.

9 Zusätzliche Angaben

9.1 Methodik der Umweltprüfung, verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichts ist durch die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB vorgegeben. Die Erstellung des Umweltberichts basiert auf der Auswertung vorhandener Daten. Die Quellenangaben erfolgen in den jeweiligen Kapiteln. Die Bewertung erfolgte aufgrund folgender Grundlagen:

- Bundesnaturschutzgesetz

- Bundesimmissionsschutzgesetz sowie die dazu erlassene Verwaltungsvorschrift TA Lärm
- Bundesbodenschutzgesetz
- Landesnaturschutzgesetz M-V
- EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- BauGB.

Schwierigkeiten traten aufgrund stichprobenartiger Daten bei der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der biologischen Vielfalt auf.

9.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Planung (Monitoring)

Die Gemeinden überwachen gemäß § 4c BauGB zuständigkeitshalber die erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoringkonzept), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens unterrichten die Behörden die Gemeinde, sofern die Durchführung des Bauleitplans nach vorliegenden Erkenntnissen erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Die Behörden haben insofern nach Inkrafttreten eines Bauleitplans eine Bringschuld zur Information der Gemeinde über die in ihrem Aufgabenbereich anfallenden Umweltinformationen.

Tab. 17: Monitoringkonzept

Auswirkungen	Überwachungsmaßnahmen	Methodischer Ansatz
1. Erhebliche Umweltauswirkungen	Vollzugskontrolle	
Inanspruchnahme von Waldflächen / bzw. Biotopflächen	Genehmigungsüberwachungen (z.B. bei Bauabnahme)	Durchführungsbegleitende Einzelfallüberprüfung Plan / Umweltzustand
2. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich	Vollzugskontrolle	
Ausgleichsflächen Pflanzgebote	Vollzugskontrolle der Ersatzaufforstung Genehmigungsüberwachungen (z.B. Bauabnahme)	Durchführungsbegleitende Einzelfallüberprüfung Plan / Umweltzustand Zeitlicher Turnus 3-5 Jahre
3. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen	Einzelfallüberprüfung auf Hinweis von Behörden oder Öffentlichkeit	
zusätzl. Versiegelung höhere Verkehrserzeugung	Genehmigungsüberwachungen (z.B. bei Bauabnahme) Überprüfung durch Fachbehörden im Rahmen bestehender Überwachungspflichten	Durchführungsbegleitende Einzelfallüberprüfung Plan / Umweltzustand Zeitlicher Turnus 3-5 Jahre Schutzgutbezogene Prüfung bei Hinweisen

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Tab. 18: Zusammenfassung

Schutzgut	Bestand	Auswirkungen	Überwachungsbedarf
Mensch	Wohnbebauung im Nahbereich des Planungsgebiets Vorbelastung (Schall, Luftschadstoffe) durch bestehende Gewerbe- und Industrienutzungen	Irrelevante Zusatzbelastungen durch Luftschadstoffe, Einhaltung der festgesetzten Schallkontigente (Schall)	ja
Lebensräume/ Tiere/ Pflanzen/ Biodiversität	Biotope (Brachflächen, Wald) Brutvögel, Fledermäuse	Verlust von Lebensräumen	ja
Boden	Anmoorige Standorte, Sande Vorbelastungen durch frühere Nutzungen (z. B. Heizwerk)	Flächeninanspruchnahme durch Erschließung und Bebauung (GRZ 0,8)	nein
Wasser	GW-Flurabstand gering	Mögliche Beeinträchtigung des GW-Stands durch Bebauung	ja
Luft	Vorbelastung (Schall, Luftschadstoffe) durch bestehende Gewerbe- und Industrieansiedlungen	Ggf. Zusatzbelastungen durch Luftschadstoffe	ja
Klima	tw. Waldbiotop (bioklimatischer Ausgleichsraum)	Geringfügige Veränderungen des Lokal-Klimas Hoher Versiegelungsgrad (GRZ 0,8)	ja
Landschaftsbild	überwiegend urban geprägt	Städtebauliche Abrundung durch Schließung vorhandener Lücken zwischen bestehenden Gewerbe- und Industrieansiedlungen Erholungsnutzung nicht betroffen	nein
Kultur-/Sachgüter	Das Vorhandensein eines Bodendenkmals im Planungsgebiet ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszuschließen	Eine weitere Erkundung wird in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde bei späteren Baumaßnahmen notwendig Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten	ja

11 Quellenverzeichnis

[1] Ministeriums für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern:
Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V),
Bekanntmachung vom 3. Mai 2005, Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern 2005, Nr. 31

[2] Regionaler Planungsverband Vorpommern:
Regionales Raumordnungsprogramm „Vorpommern"
Greifswald 1998

[3] Regionaler Planungsverband Vorpommern,
Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern;
Entwurf 2008 zum 2. Beteiligungsverfahren, Stand: 23. April 2008

[4] Regionaler Planungsverband Vorpommern,
Regionales Entwicklungskonzept Vorpommern (Landkreis Uecker-Randow)
Dezember 2002 und Erste Fortschreibung des Regionalen Entwicklungskonzeptes Vorpommern 2004

[5] Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.)
Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
Schwerin, August 2003

[6] Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern:
Erster Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern,
Gülzow 1996

[7] Flächennutzungsplan für Gemeinde und Stadtgebiet Torgelow (FNP);
Dezember 1994

[8] 1. Änderung zum Flächennutzungsplan der Stadt Torgelow (FNP 1. Änd.);
Mai 2006 und 2. Ä. d. FNP; 11/09 und 04/10

[9] Stadtchronik der Stadt Torgelow,
unter: http://www.torgelow.de/

[10] Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern
SIS Online – Statistisches Informationssystem,
unter: http://www.mvnet.de/inmv/land-mv/stala/sis/

[11] TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße" der Stadt Torgelow
Rostock, 09.09.2009

[12] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern,
Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern,
unter: http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php

[13] Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.):
Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern - LABL.; Schwerin, 1995

[14] Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften DE2350303 Nr. L 107/4;
STANDARD-DATENBOGEN FFH-Gebiet Uecker von Torgelow bis zur Mündung

[15] Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften DE2350304 Nr. L 107/4;
STANDARD-DATENBOGEN FFH-Gebiet Wald bei Kuhlmorgen an der Uecker

[16] Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften DE2350401 Nr. L 107/4;
STANDARD-DATENBOGEN SPA Ueckermünder Heide

[17] Mecklenburg Vorpommern – Das Landesportal;
Landschaftsschutzgebiet Brohmer Berge;
unter:http://www.mecklenburgvorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/ Landesportal/cotent/de/Urlaub_und_Freizeit/Natur_erleben/Landschaftsschutzgebiete/ Landschaftsschutzgebiet_Brohmer_Berge/index.jsp

[18] Naturpark am Stettiner Haff
unter: http://www.naturpark-am-stettiner-haff.de/
Zugriff vom 11.07.2007

[19] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
Gewässergütebericht 2003/ 2004/ 2005/ 2006,
Güstrow, Im Juni 2008

[20] Kartierung und Bewertung der Strukturgüte von Fließgewässern in M-V“,
LUNG M-V, In: Materialien zur Umwelt in Mecklenburg-Vorpommern, Heft 1/98

[21] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern:
Luftgütebericht 2004/2005
Güstrow, Dezember 2006

[22] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern:
Kurzbericht zur Luftgüte 2007
Güstrow, September 2008

[23] Meteorologischer Dienst der Deutschen Demokratischen Republik
Klimadaten – Reihe B - Bd. 14 – Klimatologische Normalwerte 1951/80,
Potsdam 1987

[24] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
(Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft -)
in der Fassung vom 24. Juli 2002 (GVOBl. Nr. 25-29 S. 511)

[25] TA Lärm: - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Carl-Heymanns-Verlag.- Köln, 1998

[26] Maczey & Boye 1995
Lärmwirkungen auf Tiere – ein Naturschutzproblem?
Natur und Landschaft 73, 393-403.

[27] Erweiterte Altlastenerkundung für das geplante Umspannwerk
Industriegebiet Borkenstraße, Torgelow,
TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, März 2007

[28] Büro für ökologische Studien Dr. Norbert Brielmann
Bebauungsplan Nr. 31/07 „Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße“ der Stadt Torgelow - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
Rostock, November 2009

[29] Landesforstanstalt Mecklenburg-Vorpommern
Waldfunktionenkartierung Mecklenburg-Vorpommern 2006

[30] Ergebnisbericht vom 05. Februar 2008, Gefahrstoffkataster vom 08. Februar 2008 und Dokumentation der fachtechnischen Begleitung der vollständigen Beräumung eines Gewerbegrundstücks in Torgelow, Borkenstraße 15i vom Dezember 2008

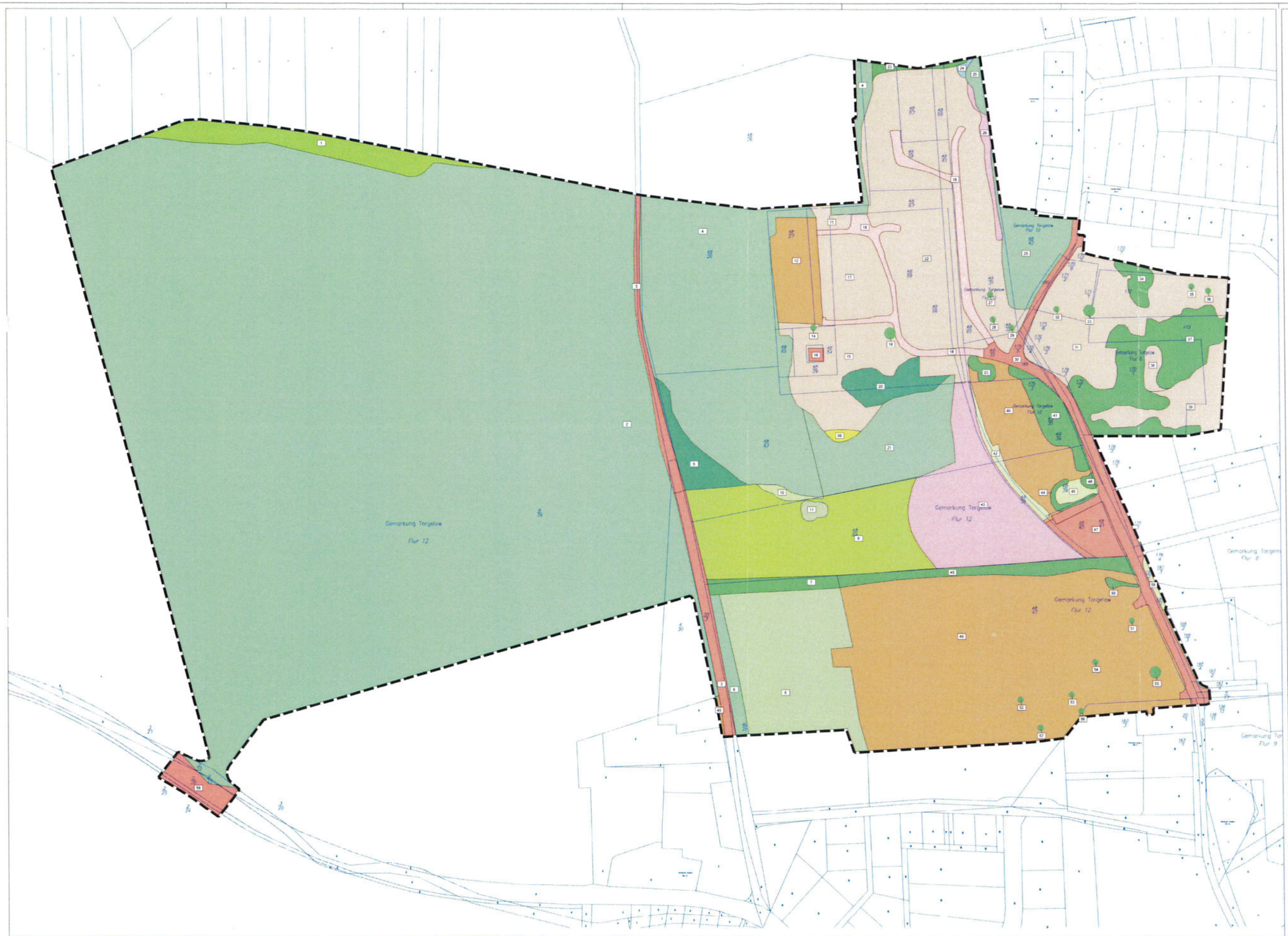
[31] Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Torgelow vom 02. Juli 2003

[32] Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern
(Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 8. Februar 1993

[33] Verordnung zur Erhebung einer Walderhaltungsabgabe
- Walderhaltungsabgabenverordnung - vom 17. Juli 1995

[34] LK Uecker-Randow, Schreiben der Unteren Naturschutzbehörde vom 08.04.2010 an die Stadt Torgelow

[35] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999 / Heft 3, Güstrow



LEGENDE

1.9.2	WVT	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	
1.12.1	WZF	Kiefernbestand	
1.13.2	WMC	Nadelholzbestand mit Anteilheimischer Laubhölzerten	
2.6.6	BPN	Nicht verkehrswegebegleitende Baumreihe	
2.7.1	BAA	Älterer Einzelbaum	
2.7.2	BAJ	Jüngerer Einzelbaum	
8.2.2	TMD	Ruderalisierter Sandmagerrasen	§29
10.1.2	RHU	Ruderale Staudenflur	
10.1.3	RHF	Ruderaler Frischrasen	
10.1.4	RHP	Ruderale Pionierflur	
10.1.5	RHN	Heuschrecken-Staudenflur	
11.1.2	KGI	Lesesteinhaufen	BWT
13.1.1	PWX	Sendungsgehölze aus heimischen Baumarten	
13.3.2	PBF	Artenarmer Denkmal	
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	
14.7.4	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	
14.7.5	OVS	Straße	
14.7.8	OVP	Parkplatz, versiegelte Nebenfläche	
14.8.2	OIG	Gewerbegebiet	
14.10.4	OSA	Sendige Deponie	
14.10.5	OSS	Sendige Vor- und Entsorgungsanlage	
14.11.3	OBV	Brache der Gewerbe- und Industrieflächen	
13		Nr. einer Bestandsstrecke	
§20		gem. § 20 LNatG M.V. gesetzlich geschützte Biotope	
		Grenze des Untersuchungsgebietes	

Planungsträger:

Stadt Torgelow

Bahnhofstraße 2, 17358 Torgelow

Bebauungsplan Nr. 31 / 07
"Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße"

Umweltbericht

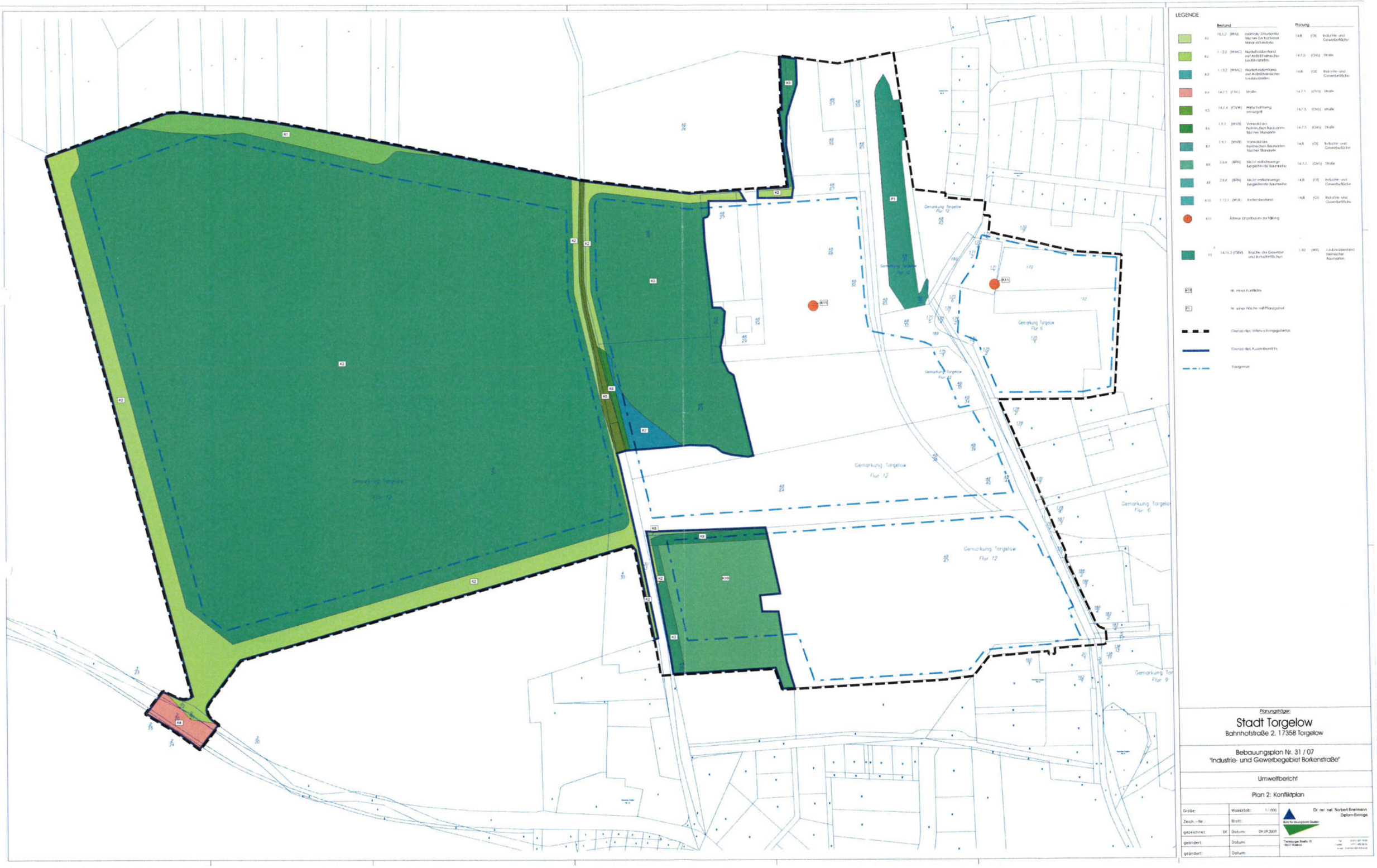
Plan 1: Bestandsplan Biotope

Größe:		Massstab:	1:1.000
Zeich.-Nr.:		Blatt:	
gezeichnet:	BR	Datum:	09.09.2009
geändert:		Datum:	
geändert:		Datum:	

Dr. rer. nat. Norbert Breimann
Diplom-Biologe

Büro für Ökologische Studien

Trafwanger Straße 15
18107 Rostock



LEGENDE
Bestand
Planung
Gemarkung Torgelow
Flur 12
Gemarkung Torgelow
Flur 6
Gemarkung Torgelow
Flur 9
Planungsträger:
Stadt Torgelow
Bahnhofstraße 2, 17358 Torgelow
Bebauungsplan Nr. 31 / 07
"Industrie- und Gewerbegebiet Borkenstraße"
Umweltbericht
Plan 2: Konfliktplan
Größe:
Zeich.-Nr.:
gezeichnet: BR
geändert:
geändert:
Massstab: 1:1.000
Blatt:
Datum: 09.09.2009
Datum:
Datum:
Dr. rer. nat. Norbert Brielmann
Diplom-Biologe
Büro für ökologische Studien
Tierbesorger Straße 15
18107 Rostock