

BARLACHSTADT GÜSTROW

UMWELTBERICHT

zum

Bebauungsplan Nr. 99

„Nördlich Glasewitzer Chaussee“

Vorentwurf

Stand 03.04.2024

Projekt-Nr.: 10-19-063

Verfahrensträger: **Barlachstadt Güstrow**
Markt 1
18273 Güstrow

Planung: **BPM Ingenieure GmbH**
Waisenhausstraße 10
09599 Freiberg
info@bpm-ingenieure.de





Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Kurzdarstellung der Planinhalts.....	3
1.2	Ziele des Umweltschutzes.....	4
1.3	Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V).....	5
2	Bestandsaufnahme und Auswirkungsprognose (Integrierte Betrachtung)	10
2.1	Schutzgut Landschaftsbild.....	10
2.2	Schutzgut Mensch.....	11
2.3	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	13
2.4	Schutzgut Fläche / Boden	14
2.5	Schutzgut Wasser	15
2.6	Schutzgut Klima und Luft.....	17
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	17
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	18
2.9	Umweltrisiken.....	19
2.10	Auswirkungen bei Nichtdurchführung und Planungsalternativen	19
3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	20
3.1	Biotopbestandsaufnahme Plangebiet vorher	20
3.2	Biotopbestandsaufnahme Plangebiet nachher	21
4	Zusätzliche Angaben.....	22
4.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	22
4.2	Überwachung (Monitoring)	22
4.3	Zusammenfassung.....	23
4.4	Referenzliste der Quellen	24



1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Gemäß Art. 4 Europäische Richtlinie zur Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-RL) wird bei Plänen von der Landesplanung bis zum Bebauungsplan die Vermeidung von Mehrfachprüfungen angestrebt. Die Umweltprüfung sowie der Umweltbericht sollen jeweils den aktuellen Planungsstand, Inhalt und Detaillierungsgrad berücksichtigen, ermitteln und bewerten.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 6 BauGB die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Hierbei sind gemäß § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft entsprechend der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG zu berücksichtigen. Entsprechend Art. 3 Abs. 2 SUP-RL ist für alle Pläne der Bereiche Raumordnung oder Bodennutzung eine Umweltprüfung notwendig.

Für den Bebauungsplan Nr. 99 „Nördlich Glasewitzer Chaussee“ ist ein Umweltbericht in geeignetem Umfang erforderlich. Eine Ausnahme nach § 13 BauGB liegt nicht vor.

1.1 Kurzdarstellung der Planinhalts

In Güstrow plant ein ansässiger Tischlereibetrieb die Schaffung von Baurecht für eine mögliche Betriebserweiterung. Hierzu ist ein Bauleitplanverfahren erforderlich. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,38 ha und beinhaltet das Flurstück 2/4 und einen Teil des Flurstücks 2/21 am östlichen Ortsrand im Außenbereich. Die Fläche des Flurstücks 2/4 ist bereits bebaut und im Zuge der verkehrlichen Erschließung sowie Stell- und Lagerflächen teilversiegelt. Mit der Betriebserweiterung ist eine Ausstellungshalle mit entsprechenden Stellplätzen in straßennähe geplant. Die betriebliche Erweiterung und ein Ausbau im Rahmen von Betriebsleiterwohnungen ist für das Fortbestehen des Unternehmens und zur Standortsicherung essenziell.



1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß den einschlägigen Gesetzen

1.2.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit wie auch der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung

- des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft),
- des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und
- des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

- a) wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- b) wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- c) Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- d) wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben:



- Sind in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

1.2.2 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V)

Das NatSchAG M-V bezieht sich zum Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf §§ 37 bis 55 BNatSchG.

Die Naturschutzbehörden führen Verzeichnisse der im Sinne der §§ 20 bis 36 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, gesetzlich geschützten Biotope und Geotope sowie der Natura 2000- Gebiete in ihrem Bereich.

→ ***Das Plangebiet ist nicht als ein schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.***

1.2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Ziel und Zweck des BBodSchG ist gemäß § 1 BBodSchG die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren sowie Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden.

→ ***Die Planung ist bestrebt nachteilige Bodeneinwirkungen zu vermeiden bzw. zu minimieren.***



1.2.4 Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NatSchAG M-V ist die obere Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im Landschaftsrahmenplan (GLRP) der Planungsregion Mittleres Mecklenburg/Rostock (MMR) ist der Plangebietsbereich nicht besonders dargestellt. Für das gesamte Gebiet sind keine bestimmten Entwicklungsziele oder Maßnahmen vorgesehen. Ebenso wenig ist das Gebiet von herausragender oder besonderer Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen. In Bezug auf Arten und Lebensräume ist die, in den Plangebietsbereich hineinreichende Waldfläche als Fläche für naturnahe Wälder (W.1) gekennzeichnet.

- ***Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche nicht ausgewiesen.***
- ***Die Aussagen des LRP werden bei der vorliegenden Planung berücksichtigt.***

1.2.5 Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

- **Gemäß Maßnahmenkarte des Landschaftsplanes der Barlachstadt Güstrow sind für das Plangebiet keine Maßnahmen zu berücksichtigen.**
(Vgl. Kapitel 1.3.4 der Begründung)

1.2.6 Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf



ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

1.2.6.1 Lärmimmissionen

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Stand: Juli 2002).

Im vorliegenden Fall gehen von der geplanten Gewerbegebietsnutzung Immissionen aus.

Darüber hinaus sind im Plangebiet Lärmbelastungen durch die L 14 Glasewitzer Chaussee möglich.

Im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind, bezogen auf Gewerbe- und Verkehrslärm, bei der Planung anzustrebende Orientierungswerte genannt. Diese sind nicht als Grenzwerte definiert. Bezogen auf Anlagen im Sinne des BImSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

Tabelle 1: Orientierungswerte der DIN 18005-1

in Gewerbegebieten	
tags	65 dB(A)
nachts (Verkehr / Gewerbe)	55 / 50 dB(A)

Da die für Verkehr anzustrebenden Orientierungswerte in belasteten Bereichen, oft nicht eingehalten werden können, sind diese im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich.

Auch in der TA Lärm werden unter Kap. 6.7 Gemengelagen berücksichtigt, indem Zwischenwerte gebildet werden können. Hinzu kommen die, in der DIN 18005-1 gegebenen Abwägungshinweise, u. a. wie folgt:

„Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“



1.2.6.2 Verkehrslärm (Vorsorgewerte)

Bewertungsmaßstäbe zum Verkehrslärm bei Neubau oder wesentlichen Veränderungen von Verkehrswegen liefert sowohl die DIN 18005-1 als auch die Verkehrslärmschutzverordnung-16. Verordnung zur Durchführung vom Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 12.06.1990. Dementsprechend sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) als Werte der Lärmvorsorge zu verstehen:

Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV für Verkehr

in Gewerbe- und Industriegebieten	
tags	69 dB(A)
nachts	59 dB(A)

1.2.6.3 Sonstige Immissionen

Als schädliche Umwelteinwirkungen gelten neben Lärm- auch Geruchsimmissionen, Luftverunreinigungen sowie Erschütterungen, Licht und Wärme. Gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG, sind diese bei Planungen zu berücksichtigen, wenn es sich um Immissionen handelt, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Gemäß § 22 BImSchG sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass

1. schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,
2. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden und
3. die beim Betrieb der Anlagen entstehenden Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden können.

Bei Überschreitung der, die Luftqualität beschreibenden maßgeblichen Werte gemäß der 22. BImSchV, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. Für Gebiete ohne Luftreinhalteplan, in denen die festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 h) BauGB als Belang zu berücksichtigen.

1.2.7 Landeswaldgesetz M-V

Das Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG) bildet die Rechtsgrundlage für jegliche, den Wald betreffenden Belange für Mecklenburg-Vorpommern. Die Vorschriften



richten sich vorrangig an die Nutzer und Nutzerinnen von Wäldern. Zum einen die Waldbesitzer und zum anderen die allgemeine Bevölkerung, welche den Wald zu Erholungs- und weiteren Zwecken nutzt. Im LWaldG werden zudem baurechtliche Belange, wie Abstandsflächen und Waldabstände zu baulichen Anlagen geregelt (§ 20 LWaldG). Entsprechende Anträge sind an das jeweils zuständige Forstamt (untere Forstbehörde) der Landesforst M-V zu richten. Oberste Forstbehörde ist das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (LM). Hinzu kommen weitere Gesetze und Verordnungen mit Wald- und Forstwirtschaftlichen Bezügen. U. a. die Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (Waldabstandsverordnung – WabstVO M-V vom 20. April 2005) wie in Kapitel 2.7 der Begründung des hier zugrundeliegenden Bebauungsplanes Nr. 99 „Nördlich Glasewitzer Chaussee“ bereits erläutert.



2 Bestandsaufnahme und Auswirkungsprognose (Integrierte Betrachtung)

Abhandlung der Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.

- Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden; aktuelle Erhebung der Biotoptypen und Nutzungsstrukturen
- Und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

2.1 Schutzgut Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Eine Bebauung besteht bereits, wobei der dort ansässige Tischlereibetrieb zurzeit lediglich geduldet ist. Mit der vorliegenden Planung soll das Gebiet insgesamt als Gewerbegebiet entwickelt und der Gewerbebestandort damit baurechtlich gesichert werden.

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand der Stadt Güstrow. Es ist aufgrund des dort ansässigen Betriebes durch bestehende Betriebsgebäude und Stellflächen geprägt. Die Betriebsgebäude befinden sich im nördlichen Teil des Plangebiets. Im Norden grenzt ein Flugplatz an das Plangebiet an. Östlich wird die Fläche durch Wald begrenzt, dessen Baumstrukturen bis ins Plangebiet reichen. An der südlichen Plangebietsgrenze verläuft unmittelbar die L 14 Glasewitzer Chaussee, von welcher das nächst gelegene Gebäude ca. 90 m entfernt steht. Westlich befindet sich eine, durch ein Bauunternehmen betriebswirtschaftlich genutzte Fläche, welche vorrangig durch Betriebsgebäude und Stellplatzflächen geprägt ist.

Beim Schutzgut Landschaftsbild werden die Hauptkriterien Vielfalt, Natürlichkeit und Eigenart bewertet. Die überwiegend betrieblich genutzte Fläche wird hierbei als unwesentlich eingeordnet.

Die Baumstrukturen der, in das Gebiet hineinreichenden Waldfläche, weisen hingegen mehr Strukturen und Nutzungen sowie eine mittlere Artenvielfalt auf.



Insgesamt weist das Plangebiet jedoch durch seine Lage zwischen Flugplatz und Straße eine eher geringe Naturnähe auf.

Baubedingte Auswirkungen

Die Baustelleneinrichtungen haben zeitlich befristete Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Plangebiet erfährt durch die Erweiterung des Betriebes keinen neuen Charakter, da eine anthropogene Prägung innerhalb der weitreichend gemischten Gemengelage bereits vorherrscht. Es ergeben sich lediglich Verstärkungseffekte im Rahmen der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Die Installation von Werbeanlagen wird in der örtlichen Bauvorschrift reglementiert und reguliert somit auch die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch solche. Die Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen und das Pflanzgebot zur Ausbildung eines Waldrands dienen der Abgrenzung zur Waldfläche.

Bewertung

Die Planungen stellen einen unerheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Der bisherige Charakter der Gebietsfläche bleibt bestehen und erfährt durch das bauliche Heranrücken an die Straße eine strukturierende Aufwertung.

2.2 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme

Wenngleich gewerbliche Nutzungen in der Regel weniger störanfällig sind als Nutzungen in Wohn- oder Mischgebieten, sind die einwirkenden Verkehrsimmissionen auch im geplanten Gewerbegebiet in Bezug auf schutzwürdige Betriebswohnungen, Büroräume oder sonstige Aufenthaltsräume bei der Planung zu berücksichtigen.

Östlich des Plangebietes, in ca. 180 m Entfernung, befinden sich insgesamt 10 im Außenbereich gelegene Grundstücke mit Einfamilienhäusern, im Rahmen eines Mischgebiets gemäß § 6 BauNVO. Diese Wohnnutzungen stellen eine benachbarte Bebauung dar, auf die sich das geplante Gewerbegebiet immissionstechnisch auswirken kann.



Eine allgemeine, nennenswerte Erholungsfunktion kommt dem Plangebiet trotz der Waldfläche und seiner Umgebung nicht zu.

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Bauarbeiten kommt es zu zeitlich befristeten Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen. Während der Bauphase ist insbesondere mit akustischen Auswirkungen und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung gewerblicher Standorte. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und zudem nur zeitlich begrenzt zu erwarten.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Ausweitung des Gewerbestandortes und die damit verbundene gewerbliche Nutzung der Flächen im Plangebiet sind für die Menschen insbesondere Auswirkungen aufgrund von Lärmeinwirkungen möglich. Anlagen- und betriebsbedingt können zusätzliche Lärm- und Lichtemissionen auftreten. Da es sich jedoch um eine Erweiterung und nicht etwa eine Neuansiedlung eines bereits bestehenden und seit Jahren tätigen Betriebes handelt, ist davon auszugehen, dass keine wesentliche Zunahme erfolgt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen ist die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen“ (August 1970) zu beachten.

Durch die Pflanzgebote können optische Wirkungen und teilweise auch akustische Störungen auf die Bevölkerung gemindert werden

Bewertung

Das Plangebiet stellt sich als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar, sodass weitere Schutzmaßnahmen für das Plangebiet nicht erforderlich sind.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind bau-, anlage- und betriebsbedingt geringe Umweltauswirkungen zu erwarten.



2.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme

Beim unmittelbar angrenzenden Wald handelt es sich um einen Laubholzbestand mit einer Biotopkomplex-Bewertung gemäß Landschaftsplan von gering bis mittel.

Das Vorkommen geschützter und gefährdeter Arten ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baumaßnahmen treten zeitlich begrenzte Wirkfaktoren und Wirkprozesse, wie bspw. die Kollision mit Baufahrzeugen, die Flächeninanspruchnahme durch Baustofflagerung sowie Emissionen von Schadstoffen (Abgase, Öle, Staub, Licht, Lärm) auf.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch eine Erweiterung des Gewerbebetriebs würde das Plangebiet eine weitere technische Überprägung erfahren. Durch die Höhe der Gebäude entstehen optische Störungen im üblichen Maß von Gewerbebebauung. Die Störungsintensität, in Form von Lärm mit Alltagsbetrieb und Verkehr sowie Lichtemissionen, wird zunehmen, übersteigt jedoch nicht das übliche Maß von Gewerbeflächen. Von der Versiegelung ist eine deutliche Fragmentierungswirkung zu erwarten. Durch die abgestellten Fahrzeuge kann es zu stofflichen Emissionen kommen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Zur Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind folgende Maßgaben zur Baufeldbeschränkung und Beleuchtung zu beachten:

- (1) Baumaßnahmen und die Lagerung von Baumaterialien dürfen ausschließlich auf dem Plangebiet erfolgen, die randlich angrenzenden Strukturen dürfen nicht in Anspruch genommen oder beschädigt werden.
- (2) Es ist eine insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden (abgeschirmte, warmweiße LED-Leuchten mit geschlossenem Lampengehäuse). Die Beleuchtung der Erschließungsstraßen sowie der Gewerbeflächen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Lichtsmog ist durch Reduzierung der Außenbeleuchtung (Intensität, Dauer, Umfang) zu vermeiden.

Bewertung



Die baubedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse werden als unerheblich eingestuft.

Die anlagenbedingten Wirkprozesse werden aufgrund der großflächigen Versiegelung als erheblich eingestuft.

Von betriebsbedingten Wirkprozessen ist aufgrund der Nutzung und Lage des Plangebietes (angrenzend an Waldflächen) auszugehen.

2.4 Schutzgut Fläche / Boden

Bestandsaufnahme

Durch die Bauvorhaben wird in eine Fläche von 2,38 ha eingegriffen, wobei hiervon bereits ein Teil bebaut (ca. 0,063ha) oder (teil-)versiegelt ist. Gemäß des Landschaftsplans gliedert sich das Gebiet in zwei Bereiche. Demnach ist der überwiegende Anteil des Plangebietes als versiegelte Fläche dargestellt. Der mehr oder weniger bewaldete Flächenanteil besteht überwiegend Boden aus Sand und Geschiebelehm und wird als mäßig bis stark hydromorph eingeordnet mit einem als hoch bewerteten Natürlichkeitsgrad.

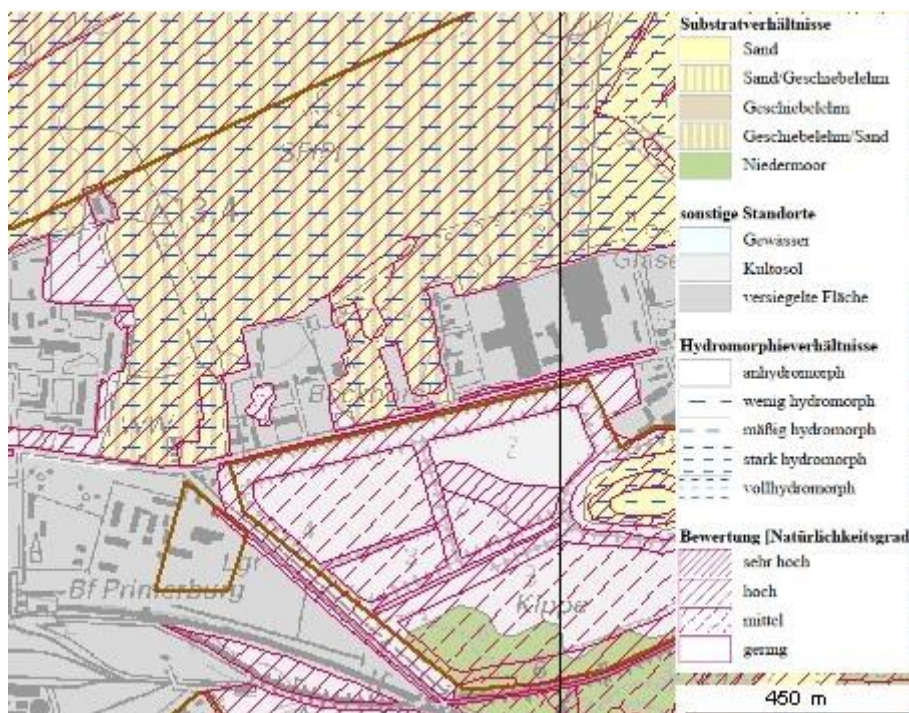


Abbildung 1: Ausschnitt aus der Bodenkarte des Landschaftsplans der Stadt Güstrow

Baubedingte Auswirkungen

Die Bautätigkeit, v.a. der Einsatz großer und schwerer Maschinen, führt während der Bauphase zu Bodenverdichtungen. Die bereits versiegelten Bereiche erfahren hier keine



zusätzliche Beeinträchtigung. Durch Abgrabungen im Zuge der Erschließungsarbeiten kommt es ebenfalls zu Eingriffen in das Schutzgut Boden. Der Eintrag von Schadstoffen wird bei ordnungsgemäßer Handhabung und Einhaltung der Schutzvorschriften nicht eintreten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Waldfläche im B-Plan-Bereich wird erhalten. Für das Plangebiet ist eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, d.h. bis zu 80% der Grundstücksfläche dürfen überbaut werden. Infolge der Planumsetzung herrscht damit ein mittlerer bis hoher Versiegelungsgrad vor.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geht auf versiegelten Flächen verloren. Außerdem geht hiermit ein Funktionsverlust des Bodens hinsichtlich seiner Eigenschaft als Filter und Puffer einher. Im Bereich der Grünflächen und Pflanzgebote kann der Boden diesen Eigenschaften nach wie vor nachkommen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Durch die Baufeldbegrenzung sowie die festgesetzten Grünflächen und Pflanzgebote wird der Eingriff in das Schutzgut gemindert.

Im Bereich der Pflanzgebotsflächen können die Bodenfunktionen erhalten werden.

Die Lagerung von Baumaterial und Anlagenteilen darf ausschließlich im Baufeld erfolgen, damit keine weiteren Flächen beeinträchtigt werden.

Bewertung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden als erheblich eingestuft.

Die Schutzbedürftigkeit des Bodens wird durch die Planung verletzt. Es tritt ein Bodenverlust durch Versiegelung und Bebauung ein. Der Boden kann seinen ursprünglichen Funktionen nicht mehr in bisherigem Umfang nachkommen. Ständig begrünte Flächen erhöhen die Leistungsfähigkeit der Filter- und Pufferfunktion. Insbesondere auf Pflanzgebotsflächen ist mit einer Zunahme dieser Funktion zu rechnen.

Insgesamt ist eine mittlere Erheblichkeit für das Schutzgut Boden festzustellen.

2.5 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme



Das Schutzgut Wasser ist nach Oberflächen- und Grundwasser getrennt zu bewerten. Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Die natürlichen Wasserhaushaltsfunktionen wie Grundwasserneubildung, Wasserspeicherkapazität und Filterfunktion für Regenwasser werden auf den unbebauten Flächen uneingeschränkt erfüllt. Auf den versiegelten Flächen können diese nicht erfüllt werden.

Baubedingte Auswirkungen

Die Arbeiten mit schweren Maschinen führen zu Bodenverdichtungen, die zu einer Einschränkung der natürlichen Wasserhaushaltsfunktionen führen. Der Eintrag von Schadstoffen wird bei ordnungsgemäßer Handhabung und Einhaltung der Schutzvorschriften voraussichtlich nicht eintreten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf den versiegelten Flächen werden die Versickerung und damit Grundwasserneubildung eingeschränkt. Auf den bisher unversiegelten Flächen können nach Umsetzung des Vorhabens die natürlichen Wasserhaushaltsfunktionen nicht mehr erfüllt werden. Außerdem wird hier der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Im Bereich der Pflanzgebotsflächen vermindert sich der Oberflächenabfluss, da auftreffendes Niederschlagswasser ungehindert versickert. Außerdem kann kleinräumig die Grundwasserneubildungsrate gesteigert werden.

Alle Park- und Stellplätze sind in einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau (Rasengittersteine; Ökopflaster) herzustellen. Selbiges gilt für alle sonstigen Stellplätze sowie Geh- und Fahrwege. Alle, die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernden Befestigungen sind unzulässig. Zur Gewährleistung der Umsetzung wurde dies als Maßnahme zur Grundwasserneubildung als Textliche Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen.

Bewertung

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind bau- und anlagebedingt geringe Umweltauswirkungen zu erwarten.



2.6 Schutzgut Klima und Luft

(umfasst auch Emissionen, Immissionen, Energie und Geländeklima)

Bestandsaufnahme

Wald beeinflusst die Luftfeuchte und Temperatur unmittelbar angrenzender Flächen positiv und schafft ein besseres Klima; allerdings ist diese Wirkung nicht so weitreichend wie die Windabschwächung. Waldflächen wirken sich somit positiv auf das Klima, Lärmminimierung und Immissionsschutz aus und haben damit einen positiven Effekt auf das örtliche Mikroklima. Versiegelte Flächen erwärmen sich stärker und wirken sich dadurch negativ auf das Kleinklima aus. Das Plangebiet umfasst eine Gesamtgröße von ca. 2,3 ha, wovon ca. 1,0 ha überbaubare Grundstücksfläche sind (vgl. Kapitel 5 Flächenbilanz der Begründung).

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kommt es zu Emissionen in Form von Staub und Schadstoffen durch Baustellenverkehr und -maschinen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Veränderung von Flächennutzungen, wie die Versiegelung von Boden oder der Bau von Gebäuden, kann sich sowohl auf das Kleinklima der betreffenden Fläche als auch auf angrenzende Flächen auswirken. Zum einen geht die klimatische Ausgleichsfunktion durch die geplante Bebauung verloren. Zum anderen erwärmen sich versiegelte Flächen stärker. So auch hier im Plangebiet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Die Pflanzgebotsflächen bewirken eine kleinräumige Verbesserung für das Klima im Plangebiet.

Bewertung

Die geplante Bebauung und Versiegelung des Planungsgebietes bewirken eine geringe Verschlechterung des Kleinklimas vor Ort. Der Eingriff in das Schutzgut Klima wird durch die festgesetzten Erhaltungs- und Pflanzgebote geringgehalten.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme



Das Vorhandensein von Kultur- und Sachgütern im Plangebiet ist nicht bekannt. Trotzdem muss bei allen Bodeneingriffen mit der Zerstörung archäologischer Funde und Befunde gerechnet werden.

Baubedingte, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten

Bewertung

Das Schutzgut ist durch die Planung nach aktuellem Stand nicht betroffen.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dieser Umstand ist bei der Bewertung des Eingriffs zu berücksichtigen, um Sekundäreffekte und Summationswirkungen einschätzen zu können.

Im vorliegenden Fall liegen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser sowie Klima vor. So wirkt die Versiegelung von Flächen und Boden direkt auf die Wasserretention, die Grundwasserneubildung als auch das örtliche Kleinklima. Mit der Versiegelung von Fläche und Boden sowie dem Fällen von Bäumen geht Lebensraum verloren. Durch die festgesetzten Pflanzgebote, insbesondere die Ausbildung eines Waldmantels, kann wiederum neuer Lebensraum geschaffen werden.

Tabelle 3: Zu erwartende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut/Belang	Beschreibung der möglichen positiven und negativen Umweltauswirkungen	Bewertung der Erheblichkeit
Mensch	Baubedingte, zeitlich befristete Zunahme des Verkehrs und damit der Lärm- und Abgasemissionen	Gering
	Lärm- und Abgasemissionen durch An- und Abfahrtsverkehr sowie Produktionsprozesse	Gering
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Versiegelung der Flächen und Fällen von Bäumen	Mäßig
Fläche	Flächeninanspruchnahme zur Realisierung der Ausstellungshalle Dauerhafter Verlust von Waldfläche	Mäßig
Boden	Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Verdichtung und Versiegelung	Erheblich
Wasser	Inanspruchnahme eines Teiles der Waldfläche und damit Wegfall der Flächen für einzelne Schutzgutfunktionen (Grundwasserneubildung)	Gering
	Einschränkung der natürlichen Wasserhaushaltsfunktionen durch	



	Bodenversiegelung und -verdichtung	Gering
	Vermehrter und beschleunigter Oberflächenabfluss	Gering
	Eintrag von Schadstoffen durch Bau und Betrieb	Gering
Klima und Luft	Teilweise Verlust der klimatischen Ausgleichsfunktion einzelner Bäume	Gering
	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Versiegelung und große Baukörper	Gering
Landschaftsbild	Anteilige Nutzungsänderung von Waldfläche zu Gewerbegebiet	gering
	Erhalt und Neuanlage von Pflanzflächen / Waldrand	
Kultur- und Sachgüter	Eventuelle Zerstörung archäologischer Funde	
	Keine Auswirkungen auf Kultur-/Sachgüter bekannt	unerheblich
Natura-2000-Gebiete	Keine Auswirkungen auf das Schutzgut	unerheblich
Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Berücksichtigung entsprechend der gesetzlichen Vorgaben	gering
Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Nutzung erneuerbarer Energien für betriebliche Abläufe	gering
Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	Kein Störfallbetrieb innerhalb des Gewerbegebietes vorhanden	unerheblich
Wechselwirkungen	Wechselwirkungen ergeben sich aufgrund der Flächeninanspruchnahme zu Gunsten der Ausweisung als Gewerbegebiet für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, Boden und Fläche	

2.9 Umweltrisiken

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die o.g. Schutzgüter sowie Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sind voraussichtlich ebenfalls nicht zu erwarten.

2.10 Auswirkungen bei Nichtdurchführung und Planungsalternativen

Der bestehende Tischlereibetrieb befindet sich östlich von Güstrow im Außenbereich und ist in die bestehende gemischte Gemengelage entlang der Glasewitzer Chaussee integriert. Das Plangebiet ist umgeben von Sondergebieten für Solarparks, Waldfläche und Gewerbe- sowie Mischgebieten.

Bei einem Verzicht auf die Planungsumsetzung würde die Fläche ihre jetzige gewerbliche Nutzung in dem vorhandenen Umfang beibehalten und die Waldfläche voraussichtlich unberührt bleiben. Der Bebauungsplan dient der betrieblichen Festigung und Erweiterung der Gewerbeflächen durch den dort ansässigen Tischlereibetrieb. Dieser schließt wiederum an die bestehende Infrastruktur an. Andere Standorte wurden nicht geprüft (vgl. Kapitel 6 Auswirkungen der Planung – der Begründung).



3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

Durch das geplante Vorhaben entsteht ein Eingriff in Natur und Landschaft, der gemäß § 1a BauGB i.V.m. § 19 BNatSchG auszugleichen ist.

Der Kompensationsbedarf errechnet sich aus dem Vergleich der Ist -Situation mit dem nach dem Bebauungsplan festgesetzten Zustand von Natur und Landschaft. Hierbei bildet der Geltungsbereich des Bebauungsplans die gültige Bezugsgröße (2,38 ha).

Die Bestandsaufnahme des Umweltberichtes zur Bewertung der Umwelt sowie die Ermittlung der Prognose der Umweltauswirkungen beruhen auf einer rechnerischen Bilanzierung von einerseits bestehenden Landschaftsbereichen und andererseits geplanten Flächennutzungen. Eine Gegenüberstellung beider Bilanzen (Bestand und Prognose) ergibt eine Gesamtbilanz, aus der abgelesen werden kann, ob und in welchem Umfang Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.

Für das Schutzgut `Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt´ werden Biotoppunkte ermittelt. Die anderen Schutzgüter werden verbal-argumentativ behandelt. Bei der Berechnung der Prognose werden entsprechend der Zentralvorschrift § 2 Absatz 4 Satz 1 des BauGB für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlichen Umweltauswirkungen zugrunde gelegt.

3.1 Biotopbestandsaufnahme Plangebiet vorher

Das Plangebiet ist überwiegend durch Freifläche, Gebäude und teilversiegelte Hofflächen geprägt. Im Plangebiet befinden sich aufgrund der östlich angrenzenden Waldfläche Baumbestände und Gehölzstrukturen.

Tabelle 4: Bestandsaufnahme und -bewertung IST-Zustand

Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in ha	Bilanzwert
Gebäudefläche	0	0,063	0
Hoffläche	0	0,8	0
Stellplatzflächen	0	0,3	0
Unbefestigter Platz	0	0,4	0
Weg unbefestigt	0	0,1	0
Schotter	0	0,1	0
Baumgruppen	2	0,1	0
Gehölz	1	0,05	0,1
Wald	3	0,51	1,53
Summen	-	2,32	1,63



3.2 Biotopbestandsaufnahme Plangebiet nachher

Der Bebauungsplan legt Gewerbegebietsflächen sowie Pflanzgebote fest.

Tabelle 5: Bestandsaufnahme und -bewertung NACHHER-Zustand

Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in ha	Bilanzwert
Gewerbegebiet versiegelt	0	1,0	0
Gewerbegebiet unversiegelt	0	0,5	0
Pflanzbindung Fläche zum Anpflanzen eines Waldmantels	3	0,1	0,3
Pflanzbindung zum Anpflanzen einer standortgerechten Hecke	2	0,1	0,2
Erhalt Baumgruppen	3	0,1	0,3
Erhalt Gehölz	1	0,05	0,1
Erhalt Wald	3	0,5	1,5
Summen		2,3	2,4

Aus der Biotoptypenbewertung und der Auswertung der Biotopplanung ergibt sich ein Überschuss in der Bilanzwertung von 7.700 Biotoppunkten.

Mit Hilfe der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter verhindert werden.



4 Zusätzliche Angaben

4.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die für den vorliegenden Umweltbericht verwendeten Daten, Planungsgrundlagen und Gutachten finden sich im Anhang und wurden an den entsprechenden Stellen im Bericht gekennzeichnet. Eigene Recherchen und Ortsbegehungen ergänzen diese. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ.

4.2 Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zu ergreifen um diesbezüglich Abhilfe zu schaffen. Zielrichtung des Monitorings ist es, insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen nachhaltig zu erfassen. Für die Bebauungsplanung im Bereich des Plangebiets „Nördlich Glasewitzer Chaussee“ sind durch ein geeignetes Monitoring die Umweltauswirkungen, die bei der Planaufstellung lediglich prognostiziert werden konnten nach der Umsetzung wie folgt nachzuweisen:

- Die Richtigkeit der Plangebietsbewertung anhand der angewandten Biotopbewertung,
- Die langfristige Vertretbarkeit der gewählten Wertfaktoren zur Biotopbewertung,
- Die Einhaltung des prognostizierten Versiegelungsgrad im gesamten Plangebiet
- Das Auftreten weiterer, unvorhersehbarer Umweltbelastungen.

Wie das Monitoring funktioniert, also wann und in welcher Weise die Gemeinde ihre Prognose der Umweltauswirkungen überwacht, bestimmt der folgende Zeitplan. Dazu wird im vorliegenden Umweltbericht eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitpläne auf die Umwelt aufgenommen:

Termin	Monitoring-Aufgabe
Vor Beginn der Baumaßnahme	Wird die festgelegte Bauzeit zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotsbestände eingehalten, bzw. wurde bei anderen Bauzeiten die Begehung oder die vorbeugende Freiräumung der Bauflächen vorgenommen?



Während der Bauphase	Wird die Begrenzung des Baufeldes bzw. die geplante Baustelleneinrichtung eingehalten?
1 Jahr nach Abschluss der Baumaßnahmen	Wurden die Pflanzgebote entsprechend der Bebauungsplanung vollständig umgesetzt? Wurden alle Anpflanzungen mit den aufgeführten einheimischen Gehölzen umgesetzt?
Dauer der Betriebszeit	Werden die Ausgleichsmaßnahmen fachgerecht gepflegt?

- Neubewertung der Umweltbelange nach Erwerb der neuen Kenntnisse
- Eventuell Bestimmung neuer Ausgleichsflächen
- Vorlage im Stadtrat und dem Landratsamt

4.3 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 99 „Nördlich Glasewitzer Chaussee“ soll einem dort ansässigen Gewerbebetrieb eine Betriebserweiterung ermöglicht werden. Das Plangebiet ist bereits teilversiegelt. Ein Teil einer dort ausgewiesenen Waldfläche wird hierzu in Anspruch genommen und einer gewerblichen Nutzung zugeführt.

Als voraussichtliche Umweltauswirkung ist hauptsächlich der Eingriff in die Schutzgüter *Fläche, Boden und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt* von Bedeutung. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert. Sie umfassen u.a.

- Regulierungen für Werbeanlagen
- Baufeld- und Bauzeitenbeschränkung
- Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung
- Pflanzgebote zum Erhalt und Neupflanzung von Bäumen
- Unterlassen einer Einzäunung.

Zur Erreichung des genannten öffentlichen Belanges ist der Eingriff derzeit an keinem anderen Ort und in keinem geringeren Umfang durchführbar. Als planinterne Ausgleichsmaßnahmen dienen die Pflanzgebote im Plangebiet.



4.4 Quellen