



Gemeinde Glandorf

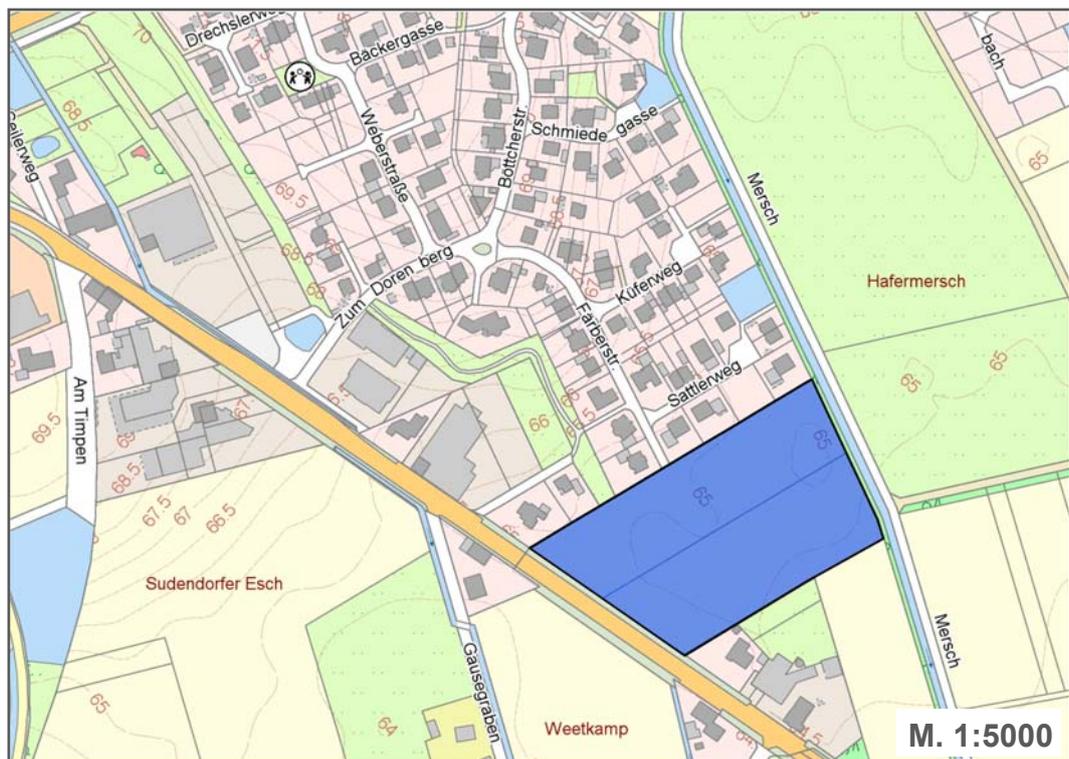
Landkreis Osnabrück

10. Flächennutzungsplanänderung

- Genehmigung-

Begründung mit Umweltbericht

gem. § 5 Abs. 5 BauGB



 **Ingenieurbüro
Hans Tovar & Partner**
Beratende Ingenieure GbR

- Wasserwirtschaft · Infrastruktur
- Straßenbau · Verkehr
- Landschaftsplanung
- Stadtplanung
- Ingenieurvermessung
- Geoinformationssysteme

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Begründung	3
1. Grundlagen der 10. Flächennutzungsplanänderung	3
1.1 Rechtsgrundlagen der Flächennutzungsplanänderung	3
1.2 Aufstellungsbeschluss	3
1.3 Geltungsbereich	3
1.4 Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)	3
2. Berücksichtigung des Gebotes der Innenentwicklung (§ 1 Abs. 5 BauGB) und der Bodenschutzklausel (§ 1a Abs. 2 BauGB)	3
3. Planungsanlass, -ziele	4
4. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung	4
4.1 Art der baulichen Nutzung	5
4.2 Verkehrsflächen, Erschließung	5
5. Immissionsschutz	6
5.1 Geruchsimmissionen	6
5.2 Schallschutz	6
6. Verwirklichung der Flächennutzungsplanänderung	7
6.1 Ver- und Entsorgung	7
6.2 Soziale Maßnahmen	8
6.3 Bodenfunde/Denkmalpflege	8
6.4 Altlasten	8
II. Umweltbericht	9
1. Beschreibung des Planvorhabens	9
1.1 Ziele der Flächennutzungsplanänderung	9
1.2 Angaben zum Standort	9
1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden	9
2. Ziele des Umweltschutzes laut der einschlägigen Fachgesetze und Pläne und ihre Berücksichtigung	9
2.1 Gesetzliche Grundlagen	9
2.2 Fachpläne	11
2.3 Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen	11
3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	11
3.1 Schutzgut Mensch	11
3.2 Schutzgut Boden	12
3.3 Schutzgut Wasser	13
3.4 Schutzgut Pflanzen	15
3.5 Schutzgut Tiere/ Artenschutz	19
3.6 Schutzgut Klima und Luft	22

3.7	Schutzgut Landschaftsbild	22
3.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	23
3.9	Wechselwirkungen/biologische Vielfalt	23
4.	Überschlägige Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen	23
4.1	Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung	24
4.2	Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	24
4.3	Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	24
4.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung und zum Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen	25
5.	Zusätzliche Angaben	26
5.1	Hinweise zur Methodik und zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	26
5.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	27
6.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	27
III.	Verfahrensvermerk	1

I. Begründung

1. Grundlagen der 10. Flächennutzungsplanänderung

1.1 Rechtsgrundlagen der Flächennutzungsplanänderung

- a) Baugesetzbuch – BauGB
- b) Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) – BauNVO
- c) Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung) – PlanZV
- d) Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG
- e) Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz – NKomVG

jeweils in der zurzeit geltenden Fassung.

1.2 Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Glandorf hat in seiner Sitzung am die Aufstellung der 10. Flächennutzungsplanänderung beschlossen.

1.3 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich liegt in der Gemeinde Glandorf, nördlich der B 475 *Füchtorfer Straße* und südlich der *Färberstraße*.

Die Lage des Planungsgebietes ist aus der Übersichtskarte dieser Begründung ersichtlich (vgl. Deckblatt).

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung ist in der Planzeichnung festgesetzt. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 2,1 ha.

1.4 Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Osnabrück aus dem Jahre 2004 trifft für den betroffenen Planbereich keine Aussagen. Der Planbereich grenzt an die Bundesstraße B 475, die als Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung dargestellt ist. Desweiteren befindet sich in der näheren Umgebung des Planungsraumes eine zentrale Kläranlage. Glandorf wird im Regionalen Raumordnungsprogramm als Grundzentrum eingestuft.

2. Berücksichtigung des Gebotes der Innenentwicklung (§ 1 Abs. 5 BauGB) und der Bodenschutzklausel (§ 1a Abs. 2 BauGB)

Die Novellierung des Baugesetzbuches aus dem Jahre 2013 fordert eine besondere Berücksichtigung und Begründung, wenn Flächenbedarfe nicht durch Maßnahmen der Innenentwicklung befriedigt werden können und

daher Flächen, die land- oder fortwirtschaftlich genutzt werden, in Anspruch genommen werden müssen.

Bei der Ausweisung von Wohnbauflächen von ca. 2,1 ha werden zurzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen, da an keiner anderen Stelle im Gemeindegebiet vergleichbar große Flächen im Innenbereich zur Verfügung stehen.

Der zurzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan stellt keine Flächen für eine Wohnbauflächenentwicklung in der Gemeinde Glandorf zur Verfügung, auf die die Kommune in absehbarer Zeit Zugriff hätte. Ohne die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Ausweisung von Wohnbauflächen südlich der Siedlung *Dorenberg* droht die Siedlungsentwicklung sowie die Versorgung mit Wohnbauflächen der Gemeinde Glandorf Schaden zu nehmen.

Der Eingriff in den Naturhaushalt wird durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen (siehe hierzu mehr unter *II. Umweltbericht*).

3. Planungsanlass, -ziele

In der Gemeinde Glandorf herrscht unvermindert eine starke Nachfrage nach Baugrundstücken. Im Bereich des Gebietes *Dorenberg* bot sich nun für die Gemeinde die Möglichkeit, Flächen für eine Siedlungserweiterung zu erwerben. Eine mögliche Erweiterung der vorhandenen Siedlung *Dorenberg* in Richtung Süden ist insofern planerisch angedacht worden, als dass die *Färberstraße* bis zur in Rede stehenden Fläche bereits als Straßentrasse vorgesehen ist.

Für den Geltungsbereich des Plangebietes wird parallel zu diesem Verfahren der Bebauungsplan Nr. 241 „Dorenberg, Teil III“ aufgestellt.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Glandorf weist für den Geltungsbereich *Flächen für die Landwirtschaft* gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB aus. Somit sind die Festsetzungen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 241 „Dorenberg, Teil III“ nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Daher muss der Flächennutzungsplan geändert werden, um eine verbindliche Bauleitplanung in Form eines Bebauungsplanes zu ermöglichen (Entwicklungsgebot § 8 Abs. 2 BauGB). Das Verfahren erfolgt im sog. Vollverfahren.

4. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung

Für das Plangebiet wurden unterschiedliche städtebauliche Varianten untersucht und im Bauausschuss der Gemeinde Glandorf diskutiert. Nach abschließender Beratung wurde festgelegt, dass auf Grundlage der Variante 1 der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 241 für den nördlichen Teilbereich erfolgen sollte:



Städtebauliches Konzept: Variante 1, Darstellung ibt, Osnabrück



Städtebauliches Konzept: Variante 2, Darstellung ibt, Osnabrück

4.1 Art der baulichen Nutzung

Für den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung werden *Wohnbauflächen (W)* gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt.

Diese Darstellung entspricht dem städtebaulichen Ziel der Gemeinde Glandorf, eine Siedlungserweiterung südlich der Siedlung *Dorenberg* fortzuführen.

4.2 Verkehrsflächen, Erschließung

Der Geltungsbereich ist bereits über die *Färberstraße* an das örtliche Verkehrsnetz angebunden. Um später eine östliche Zu- und Abfahrt zum

Baugebiet zu ermöglichen, wird ein Straßenstich in Richtung Osten bis an die Geltungsbereichsgrenze fortgeführt. Die Flächen östlich des Plangebietes auf der anderen Seite des *Rasenden Bollers* sind im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen ausgewiesen. Sollte hier in Zukunft eine Siedlungsentwicklung möglich sein, wird die Straße parallel zum *Rasenden Boller* auszubauen sein. In dem Zusammenhang kann dann eine Zufahrt zum Baugebiet *Dorenberg* geschaffen werden.

5. Immissionsschutz

5.1 Geruchsimmissionen

Unmittelbar an den südöstlichen Geltungsbereich angrenzend befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Ausgehend von der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung dieser Fläche können Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einwirken, die jedoch unvermeidbar und als ortsüblich hinzunehmen sind.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe sowie die kommunale Kläranlage der Gemeinde Glandorf. Die Ingenieurgesellschaft Zech aus Lingen hat im Auftrag der Gemeinde Glandorf die Geruchsimmissionen – hervorgerufen durch die landwirtschaftlichen Betriebe und die Kläranlage – für den Bereich des parallel in Aufstellung befindlichen B-Plangebietes ermittelt und beurteilt.

Im Bereich des Plangebietes beträgt die ermittelte Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 9 % der Jahresstunden.

Der für Wohngebiete in der GIRL angegebene Immissionswert von 0,10 – entsprechend einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % der Jahresstunden – wird im Bereich des Plangebietes eingehalten.

Aus geruchstechnischer Sicht sind somit keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Bereich des B-Plangebietes zu erwarten. Das Gutachten wird als Anlage des Bebauungsplans der Begründung beigelegt.

5.2 Schallschutz

Zur Ermittlung der Verkehrs- und Gewerbeimmissionen und deren Belastung auf eine angrenzende Wohnbebauung wurde für den parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan ein Fachbeitrag Schallschutz erstellt. Aufgabe dieser Untersuchung war es, die relevanten Emissions- und Beurteilungspegel auf der Fläche des Plangebiets zu simulieren. Das Gebiet wird von der *Füchtorfer Straße* (B 475) verlärmert, da diese südlich des Plangebietes verläuft.

Gleichzeitig liegt südlich des Plangebietes ein Gewerbebetrieb, dessen zulässige Emissionen ebenfalls untersucht wurden.

5.2.1 Verkehrslärm

Die Berechnungen haben ergeben, dass im Nahbereich der *Füchtorfer Straße* mit erheblichen Überschreitungen der Orientierungswerte am Tag und in der Nacht zu rechnen ist. Zum Schutz der Außenwohnbereiche und der Erdgeschosse sind aktive Schallschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3,0 m über Fahrbahnoberkante ermittelt worden, die im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan festgesetzt werden.

5.2.2 Gewerbelärm

Die Berechnung der maximal zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel des südlich gelegenen Gewerbebetriebes hat ergeben, dass im Plangebiet keine Überschreitungen der Richtwerte nach TA Lärm zu erwarten sind.

6. **Verwirklichung der Flächennutzungsplanänderung**

6.1 Ver- und Entsorgung

Die Oberflächenentwässerung für das Wohngebiet des sich parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 241 wird über eine neu herzustellende Regenwasserkanalisation erfolgen. Für die Entwässerung sind Kanäle in der Nennweite DN 300 – DN 500 geplant. Das anfallende Regenwasser wird in einem geplanten Regenrückhalteraum abgeleitet und auf den natürlichen Gebietsabfluss gedrosselt. Die Einleitung erfolgt anschließend in das Gewässer Rasender Boller.

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt im Freigefälle bis zum geplanten Schmutzwasserpumpwerk nördlich des Regenrückhaltebeckens. Dieses wird die anfallenden Schmutzwasserabflüsse aus dem Plangebiet zur Kläranlage im Osten ableiten. Die Druckrohrleitung wird an die bestehende Schmutzwasserdruckrohrleitung östlich des Rasenden Bollers angeschlossen. Für die Schmutzwasserentsorgung sind Polypropylenrohre in der Nennweite DN 200 geplant.

Für das Plangebiet soll die Versorgung mit Löschwasser über die Trinkwasserleitungen erfolgen. Hierfür ist gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 eine Entnahmemöglichkeit in einem Umkreis von 300 m erforderlich, über die eine Löschwassermenge von $48 \text{ m}^3/\text{h} = 13,3 \text{ l/s}$ (abhängig von der Zahl der Vollgeschosse, hier $Z = \text{II}$) über mindestens 2 Stunden für das Wohngebiet entnommen werden kann.

In den Planungsberechnungen für das Wasserversorgungsnetz der Gemeinde Glandorf aus dem Jahr 2016 (Rohrnetzanalyse liegt der Gemeinde vor) wurde die leitungsabhängige Löschwasserversorgung nachgewiesen. Das Plangebiet liegt im Umkreis von 300 m um den Hydranten in der Färberstraße. Dieser erfüllt die Vorgaben nach DVGW-Arbeitsblatt W 405 für die Löschwasservorhaltung (vgl. Plan in Rohrnetzanalyse S. 29, Ingenieurberatung Fischer).

6.2 Soziale Maßnahmen

Soziale Maßnahmen werden bei der Durchführung der Flächennutzungsplanänderung nicht erforderlich.

6.3 Bodenfunde/Denkmalpflege

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese zu melden (Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30.05.1978).

Im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung sind derzeit keine Baudenkmäler im Sinne des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) bekannt. Blickbeziehungen und Fernwirkungen von und zu Baudenkmalern werden durch die Planung nicht berührt.

6.4 Altlasten

Im Geltungsbereich sind keine Altlasten bekannt. Der Gefahrenverdacht kann daher vorbehaltlich der ordnungsbehördlichen Einschätzung als ausgeräumt gelten.

II. Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes erfolgen eine Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Pflanze, Tier, Klima/Luft, Landschaftsbild und Kultur-/Sachgüter und eine Prognose möglicher Auswirkungen des Planvorhabens auf die jeweiligen Schutzgüter.

1. Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Im Hinblick auf eine unvermindert starke Nachfrage nach Baugrundstücken in der Gemeinde Glandorf plant die Gemeinde mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 214 die Schaffung neuer Bauplätze als Fortsetzung des vorhandenen Baugebietes *Dorenberg*. Da das Plangebiet bisher als *Fläche für die Landwirtschaft* im Flächennutzungsplan der Gemeinde Glandorf dargestellt ist, muss der Flächennutzungsplan geändert werden, um eine verbindliche Bauleitplanung in Form eines Bebauungsplanes zu ermöglichen (Entwicklungsgebot § 8 Abs. 2 BauGB).

1.2 Angaben zum Standort

Lage: Das Plangebiet befindet sich am südlichen Siedlungsrand der Ortslage Glandorf. Es grenzt unmittelbar südlich an das vorhandene Baugebiet *Dorenberg* an. Im Westen wird es begrenzt durch die B 475 *Füchtorfer Straße*, im Süden durch Gewerbe (Möbeltischlerei)/Wohnen und eine Ackerfläche (aktuell Spargelanbau), im Osten durch das Gewässer *Rasender Boller* mit begleitendem Gehölzbewuchs.

Aktuelle Nutzung: Das Plangebiet wird zurzeit vorwiegend ackerbaulich genutzt.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung hat eine Größe von ca. 2,1 ha, die zur Ausweisung von Wohnbauflächen vorgesehen sind.

2. Ziele des Umweltschutzes laut der einschlägigen Fachgesetze und Pläne und ihre Berücksichtigung

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Das Baugesetzbuch in seiner zum Verfahrensbeginn gültigen Fassung sieht mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 die besondere Berücksichtigung der Belange des

Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen vor. Im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter der Umweltprüfung schreibt das BauGB vor:

§1 Abs. 6: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf **Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima** und das **Wirkungsgefüge zwischen ihnen** sowie die **Landschaft** und die **biologische Vielfalt**,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den **Menschen und seine Gesundheit** sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf **Kulturgüter und sonstige Sachgüter**,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die **Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes** nach den Buchstaben a, c und d.

Die im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigenden umweltschutzfachlichen Ziele werden in den einschlägigen Fachgesetzen ausgeführt. Die Umweltschutzziele der nachfolgend gelisteten gesetzlichen Grundlagen sind bei der Planung und Durchführung der Umweltprüfung zu berücksichtigen:

Schutzgut	Grundlage	Schutzgut	Grundlage
Mensch	BImSchG inkl. Verordnungen	Pflanzen und Tiere	BNatSchG
	TA Lärm		BWaldG
	DIN 18005		BauGB
	TA Luft	Luft und Klima	BImSchG inkl. Verordnungen (Luft)
	BNatSchG		TA Luft
Boden	BauGB		BNatSchG
	BBodSchG	Landschaftsbild	BauGB
	BauGB		BNatSchG
Wasser	BNatSchG	Kultur- und Sachgüter	NDSchG
	WHG		BNatSchG
	BNatSchG		

Die Berücksichtigung der allgemeinen Schutzziele der o.g. gesetzlichen Grundlagen für die jeweiligen Schutzgüter der Umweltprüfung ist Bestandteil der vorliegenden Planung. Sie spiegelt sich in der Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen und der daraus abzuleitenden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter wider.

2.2 Fachpläne

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Osnabrück (2004) weist die westlich ans Plangebiet grenzende *Füchtorfer Straße* als Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung aus. Für das Plangebiet selber gibt es im RROP keine Darstellungen.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Glandorf weist keine wertvollen Landschaftsbestandteile für das Plangebiet aus. Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen wurden ebenfalls nicht für den Geltungsbereich und dessen nähere Umgebung ausgewiesen.

2.3 Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

Für den Geltungsbereich der 10. Flächennutzungsplanänderung wie auch für angrenzende Flächen liegen keine Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale, geschützte Biotop nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz sowie keine Wasserschutz-/Trinkwassergewinnungsgebiete und Überschwemmungsgebiete vor.

3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

In diesem Kapitel erfolgt schutzgutbezogen eine Kurzbeschreibung und Bewertung der Bestandssituation, um eine mögliche Empfindlichkeit der jeweiligen Schutzgüter gegenüber der Planung zu ermitteln. Die Bewertung erfolgt zweistufig nach einer allgemeinen oder besonderen Bedeutung des Plangebietes für das jeweilige Schutzgut.

3.1 Schutzgut Mensch

Hinsichtlich der Bedeutung eines Planungsraumes für und der Auswirkungen der Planung auf den Menschen und sein Wohlbefinden sind die Wohn-/Wohnumfeldfunktion (insbesondere die Aspekte gesundes Wohnen / Immissionsschutz) und die (Nah)Erholungsfunktion einschließlich bestehender Vorbelastungen von Bedeutung.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an ein nördlich gelegenes Neubaugebiet an. Ferner besteht eine gemischte Baufläche mit Wohnnutzung und Gewerbe (Möbeltischlerei) südlich des Plangebietes. Der Geltungsbereich hat demnach eine Wohnumfeldfunktion, die derzeit durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist. Eine Bedeutung des Plangebietes und seiner Umgebung für die Freizeitnutzung besteht nicht.

Vorbelastungen bestehen aus schalltechnischer Sicht durch die angrenzende Bundesstraße B 475 *Füchtorfer Straße*. Der erarbeitete Fachbeitrag Schallschutz ermittelte im Nachbereich der Straße erhebliche Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete am Tag und in der Nacht. Vom südlich an das Plangebiet angrenzenden Tischlereibetrieb sind hingegen keine Überschreitungen der Richtwerte zu erwarten.

Weiterhin bestehen olfaktorische Vorbelastungen des Plangebietes durch mehrere tierhaltende Landwirtschaftsbetriebe in der Umgebung und die kommunale Kläranlage östlich des Geltungsbereiches. Der geruchstechnische Bericht zum Bebauungsplan Nr. 241 kommt zu dem Ergebnis, dass jedoch keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Plangebiet zu erwarten sind.

3.2 Schutzgut Boden

Die Bewertung des Bodens erfolgt anhand des Erfüllungsgrades der natürlichen Bodenfunktionen, der Archivfunktion und des biotischen Ertragspotenzials (Bodenfruchtbarkeit), aus dem sich im Falle einer besonders hohen Erfüllung eine Schutzwürdigkeit ergibt. Zu betrachten sind ferner ggf. vorhandene Schadstoffbelastungen des Bodens.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bestehen laut aktueller Bodenkarte 1 : 50.000 (BK50) zwei Bodentypen. Es handelt sich hierbei beidermaßen um anthropogen beeinflusste Böden, nämlich um einen Mittleren Plaggenesch und einen Mittleren Kolluvisol.

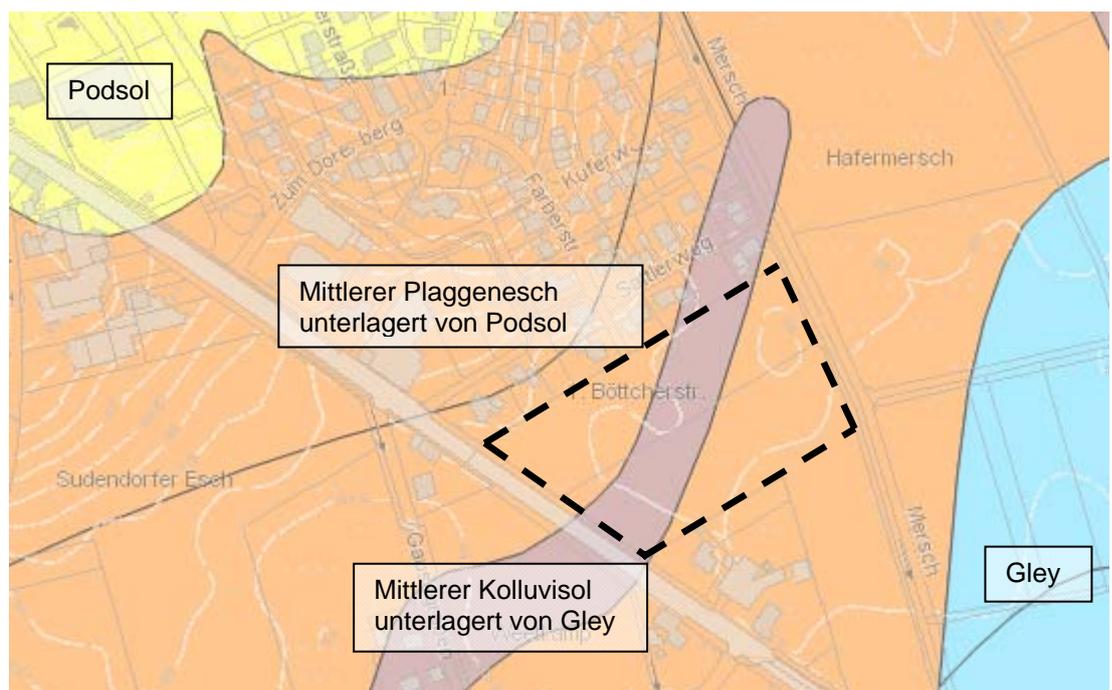


Abb.: Bodentypen im Bebauungsplangebiet (Quelle: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>)

Der Mittlere Plaggenesch baut sich auf aus einer etwa 60 cm mächtigen, fein- und mittelsandigen Plaggenaufgabe, bestehend aus ca. 30 cm Pflughorizont/Ackerkrume und ca. 30 cm Mineralbodenhorizont aus aufgetragenem Plaggenmaterial. Unterlagert wird diese Auflage von in der Weichsel-Kaltzeit fluviatil, d. h. durch fließendes Wasser abgelagerte Bodenschichten, die vorwiegend aus feinsandigem Mittelsand bestehen. Dies sind zunächst die für Podsol typischen Ae- und Bh-Horizonte. Nach einem ca. 10 cm mächtigen, anmoorigen, unter Nässeinfluss entstandenen Ae-Horizont folgt mit einer Mächtigkeit von ca. 40 cm ein durch Einwaschung mit Humusstoffen angereicherter Bh-Horizont. Ab einer Tiefe von 110 cm

stehen ein rostfleckiger Oxidationshorizont der Grundwasserböden (Go) und ein grau gefärbter und rostfleckenarmer, in der Regel ständig von Grundwasser erfüllter Reduktionshorizont der Grundwasserböden (Gr) an. Entsprechend der vorhandenen Bodenhorizonte zeigt sich eine Grundwasserbeeinflussung des Bodens. Laut BK50 liegt der mittlere Grundwasserhochstand bei 11 dm unter Geländeoberfläche (GOF), der (abgesenkte) mittlere Grundwassertiefstand liegt bei 18,5 cm unter GOF.

Als Boden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung gilt der Plaggenesch als schutzwürdig. Er stellt ein Dokument der Kulturgeschichte dar und archiviert eine historische, heute nicht mehr praktizierte Nutzungsform.

Der Kolluvisol zieht sich als schmaler Streifen durch das Plangebiet und überlagert einen Gleyboden. Der Kolluvisol entwickelt sich an Standorten, an denen sich lagebedingt Bodenmaterial aus andernorts abgeschwemmtem Material wieder ablagern kann. Die bodenbildenden Prozesse (Umlagerungen von humosem Bodenmaterial) lassen sich in der Regel direkt oder indirekt auf menschliches Wirken zurückführen. Historisches Kartenmaterial zeigt in diesem Bereich den ehemaligen Verlauf eines Gewässers.

Der Boden wird durch alle Horizonte hinweg von feinsandigem Mittelsand geprägt. Unter einem 30 cm mächtigen Pflughorizont (Ap) steht ein ebenfalls ca. 30 cm mächtiger Mineralbodenhorizont aus akkumuliertem humosem Bodenmaterial an. Dieser wird bis zum unteren Ende des in der Bodenkarte beschriebenen 2-m-Raumes unterlagert von den für Gleyboden typischen Oxidations- und Reduktionshorizonten der Grundwasserböden (Go/Gr). Der mittlere Grundwasserhoch- bzw. -tiefstand liegt bei 7 dm u. GOF bzw. 16 dm u. GOF.

Im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit des Bodens im Plangebiet besteht eine besondere Bedeutung im Bereich des anstehenden Plaggenesches.

3.3 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird separat nach seinen Teilschutzgütern Oberflächenwasser (Beurteilungskriterien: Struktur und Lebensraumqualität) und Grundwasser (Beurteilungskriterien: Grundwasserschutz-, -neubildungs- und -dargebotsfunktion) betrachtet.

Teilschutzgut Grundwasser:

Das Plangebiet liegt nicht in oder an einem Trinkwasserschutz- oder -gewinnungsgebiet oder einem Heilquellenschutzgebiet. Das nächstgelegene Trinkwassergewinnungsgebiet der aktiven Wassergewinnungsanlage „Glandorf-Ost“ befindet sich rund 2 km nordöstlich des Geltungsbereiches.

Gemäß Datenbestand zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) liegt das Plangebiet im Grundwasserkörper „Niederung der Oberen Ems (Sassenberg/Versmold)“. Während der mengenmäßige Zustand des Grundwassers hier als gut eingestuft ist, ist der chemische Zustand insge-

samt wie auch hinsichtlich der Einzelfaktoren Nitrat, Pflanzenschutzmittel und sonstiger Schadstoffe mit schlecht bewertet.

Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung, d.h. das Vermögen der anstehenden Gesteine, abhängig von Durchlässigkeit der anstehenden Deckschicht und Flurabständen zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche den oberen Grundwasserleiter vor der Befruchtung mit potenziellen Schadstoffen zu schützen, ist im Planungsraum gering.

Die Grundwasserneubildung im Planungsraum beträgt gemäß Hydrogeologischer Karte 1 : 200.000 (Methode mGROWA; Ermittlung in Abhängigkeit u.a. von Niederschlagsmenge und -verteilung, Durchlässigkeit des Bodens, Bewuchs und Relief der Bodenoberfläche sowie dem Grundwasserflurabstand) eine Menge von 251 – 300 mm/a und liegt somit im sehr hohen Bereich¹.

Der anstehende Boden ist laut BK50 im gesamten Plangebiet grundwasserbeeinflusst (Angaben zu mittleren Grundwasserhoch- und -tiefständen: siehe Kapitel zum Schutzgut Boden).

Aufgrund der geringen Schutzwirkung der grundwasserüberdeckenden Schichten, der Grundwasserstände bis in die oberen Bodenschichten und der sehr hohen Grundwasserneubildungsrate besteht eine besondere Bedeutung/Empfindlichkeit des Teilschutzgutes Grundwasser im Plangebiet.

Teilschutzgut Oberflächengewässer:

Oberflächengewässer gibt es im Plangebiet selber nicht.

Unmittelbar an der östlichen Plangebietsgrenze verläuft jedoch in Nord-Süd-Richtung das Verordnungsgewässer *Rasender Boller*, ein begradigtes, in Trapezprofil verlaufendes Fließgewässer, das nach Querung der *Füchtorfer Straße* ca. 700 m südlich des Plangebietes in den *Oedingberger Bach* mündet. Der *Rasende Boller* ist ein 5 – 6 m breites und im Schnitt 1,2 m tiefes Fließgewässer. Die Böschungsneigungen betragen ca. 1 : 2. Die Sohlbreite liegt bei ca. 1 m. Zum Kartierzeitpunkt im Januar 2018 wies der *Rasende Boller* eine Wasserführung auf, im Sommer ist das Gewässer laut Hinweis im Fachbeitrag Artenschutz trocken. Die Sohle ist durch sandiges Substrat geprägt, die Böschungen weisen einen Gras- und Krautbewuchs auf. Das Gewässerumfeld des *Rasenden Boller* ist durch intensive Landwirtschaft und Siedlung geprägt. Insgesamt weist das Gewässer eine geringe Strukturgüte auf.

Entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze verläuft ein 50 - 100 cm tiefer und 2,5 – 3 m breiter, strukturarmer Straßenseitengraben. Zum Kartierzeitpunkt wies der Graben teilweise Wasserführung auf. Die Böschung ist mit Gras- und Krautbewuchs ausgestattet

¹ vgl. z.B. AUHAGEN & PARTNER GmbH 1994: Wissenschaftliche Grundlagen der geplanten Ausgleichsabgabenverordnung (AAVO). Gutachten i.A. des SenStadtUm Abt. III; Berlin

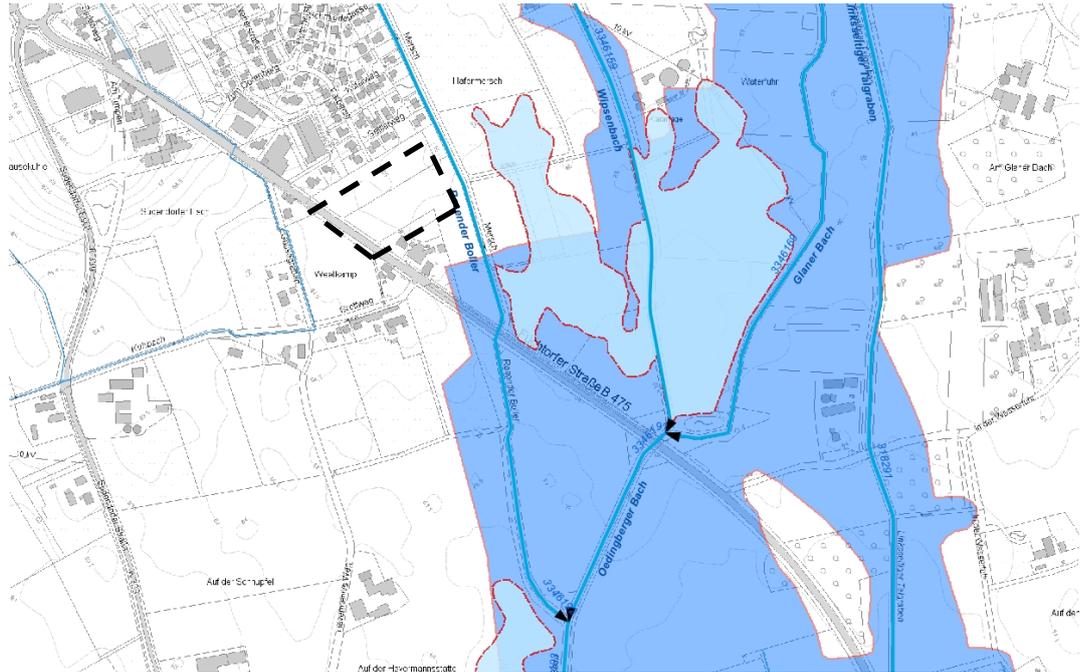


Abb.: Gewässer und Überschwemmungsgebiete im Umfeld des B-Plangebietes (Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/>)

Ca. 100 m südlich des Plangebietes liegt das anhand von Beobachtungen festgelegte und durch Verordnung seit 1913 gesicherte Überschwemmungsgebiet (ÜSG) Nr. 109 „Ödingberger Bach und Bever“. Überlagernd bestehen auf mehreren Teilflächen dieses ÜSG vorläufig zu sichernde ÜSG, die aufgrund von Berechnungen seit 2011 bestehen. Das nächstgelegene ist das unmittelbar östlich des *Rasenden Bollers* liegende ÜSG Nr. 433 „Wippenbach“, das jedoch das Plangebiet selber nicht tangiert.

Im Hinblick auf das Teilschutzgut Oberflächenwasser weist das Plangebiet selber keine Bedeutung auf. Das nächstgelegene Gewässer wird jedoch aufgrund der Baugebietsentwässerung durch die Planung tangiert. Hier handelt es sich um den aufgrund seiner Strukturarmut relativ geringwertigen *Rasenden Boller*.

3.4 Schutzgut Pflanzen

Zur Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere ist die Einordnung der Lebensraumqualitäten im Planungsraum maßgeblich. Grundlage für die Bewertung des Bestandes und die voraussichtliche Eingriffsschwere ist die Erfassung und Bewertung der im Plangebiet vorhandenen, als Lebensraum gegenüber anderen Landschaftsausschnitten abgrenzbaren Bereiche (Biotoptypen).

Die nachfolgende Bestandsbeschreibung basiert auf einer Ortsbegehung am 09.01.2018. Kartiergrundlage ist der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2016).

Der Untersuchungsraum umfasst das Plangebiet selber sowie unmittelbar westlich und östlich angrenzende Biotopstrukturen, die insbesondere im Osten durch die Baugebietserschließung tangiert werden. Das Plangebiet

selber wird im Wesentlichen durch intensive ackerbauliche Nutzung geprägt und südwestlich und östlich von Grabenstrukturen begleitet. Weiterhin finden sich eine Brachfläche und eine Heckenstruktur im Osten des Geltungsbereiches.

HFM – Strauch-Baumhecke: Entlang der östlichen Grenze des Plangebietes stockt durchgehend eine Strauch-Baumhecke aus vorwiegend heimischen Gehölzen. Die Hecke setzt sich zusammen aus einer rund 6 m breiten Strauchschicht mit einigen Überhältern. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Eichen mit starkem Baumholz (Brusthöhendurchmesser BHD zwischen 70 und 100 cm) und vereinzelt Bäumen mit schwachem bis mittlerem Baumholz.

FXS/FGZ – stark begradigter Bach/Graben: Bei diesem Gewässer handelt es sich um den *Rasenden Boller*, ein begradigtes, strukturarmes, ca. 6 m breites Gewässer 2. Ordnung. Die Sohle ist sandig, die Böschungen weisen einen Gras- und Krautbewuchs auf. Weitere Details: siehe auch Kapitel 3.4.

FGZ – Sonstiger vegetationsarmer Graben: Westlich der Plangebietsgrenze zwischen Geltungsbereich und *Füchtorfer Straße* verläuft ein 50 - 100 cm tiefer und 2,5 – 3 m breiter Straßenseitengraben. Zum Kartierzeitpunkt wies der Graben teilweise Wasserführung auf. Die Böschung ist mit Gras- und Krautbewuchs ausgestattet.

UHM – Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte: Im Nordosten des Geltungsbereiches besteht eine kleinflächige Brache. Die Vegetation ist gräserdominiert, zum winterlichen Kartierzeitpunkt fiel zudem ein häufiges Distelvorkommen auf. Innerhalb der Brachfläche stocken abschnittsweise Hainbuchensämlinge.

AS – Sandacker: Das Plangebiet wird flächenmäßig von intensiver ackerbaulicher Nutzung dominiert. Der nördliche Ackerschlag wurde zur Sommersaison mit Getreide kultiviert, der südliche Ackerschlag wird derzeit dauerhaft als Spargelacker genutzt (die Nutzungsdauer für Spargel liegt hier zwischen zehn und elf Jahren am Stück). Der Spargelacker wird im Sommer mit Folie bedeckt und erhält daher eine geringfügig schlechtere Bewertung. Aufgrund der Lage auf wertvollem Plaggenesch erhält die Gesamtbewertung der Ackerflächen in diesen Bereichen jeweils 0,1 Wertpunkt Aufschlag. So wird in der in Kapitel 4 erfolgten Eingriffsbilanzierung auch der Betroffenheit von schützenswertem Boden gerecht.

OVW/GRT – Grasweg (unbefestigter Weg/Trittrassen): Östlich des *Rasenden Boller* verläuft ein unbefestigter landwirtschaftlicher Grasweg.

Eine Bewertung der vorhandenen Biotoptypen erfolgt nach dem sog. Osnabrücker Modell (2016). Die Bedeutung/Empfindlichkeit der vorgefundenen Biotoptypen wird dreistufig in sehr gering bis gering (0,1 – 1,5 WE), allgemein/empfindlich (1,6 – 2,5 WE) und hoch/besonders (2,6 – 5,0 WE) eingeteilt. Vollversiegelte Flächen gelten mit 0 WE als wertlos. Die Bewertung wird in der nachfolgenden Bestandskarte sowie in der nachfolgenden

Tabelle aufgeführt. Entsprechend der Ergebnisse der Bestandsbewertung handelt es sich im Plangebiet vorwiegend um Biotoptypen von geringer ökologischer Wertigkeit. Hervorzuheben ist die Strauch-Baumhecke im Osten des Geltungsbereiches, die eine allgemeine ökologische Bedeutung und Empfindlichkeit aufweist.



Biotoptypen

(Kartierschlüssel Niedersachsen, v. Drachenfels 2017)

- HFM - Strauch-Baumhecke; mit Darstellung der Standorte markanter Bäume (eingemessen ibt 2018/nicht eingemessen)
- Standorte markanter Bäume (eingemessen ibt 2018/nicht eingemessen)
- FXS - stark begradigter Bach
- FGZ - sonstiger vegetationsarmer Graben
- UHM - Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- AS - Sandacker
- OVW/GRT - unbefestigter Grasweg
- PZA - sonstige Grünanlage ohne Altbäume
- OED - Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet
- ONS/PH - Sonstiges Gebäude im Außenbereich/Hausgarten

sonstige Informationen

- Grenze Geltungsbereich B-Plan
- Nutzungsabgrenzungen B-Plan
- Vermessungsdaten (ibt 2017)

Beschriftung:
 Biotoptyp - ggf. Neben- oder Zusatzcode (ggf. vorkommende Gehölzarten) [Wertstufe nach Osnabrücker Modell 2016]
 Beschriftung Bäume (kursiv): Gehölzart BHD

Zusatzcodes Gehölzarten
 Ei - Eiche
 Er - Erle
 Ha - Hasel
 Hb - Hainbuche
 Ho - Holunder
 Li - Linde
 Pa - Pappel
 We - Weide
 Zjb - Zierjohannisbeere

Abb.: Biotoptypen Bestand

Tab.: Bestandsbewertung der aktuellen Nutzung im Untersuchungsraum

Code	Biotoptyp	Kürzel	Wertspanne [WE/m ²]	Wertfaktor [WE/m ²]	Fläche [m ²]
2.10.2	Strauch-Baumhecke mit mittelalten bis alten Eichen	HFM (Ei,Er,Ha, Hb,Pa,We, Ho,Trk,Zjb)	1,6 - 2,5	2,4	681
4.13.7	Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	1,0 - 1,5	1,2	537
4.6.1	Stark begradigter Bach/Graben (Rasender Boller)	FXS/FGZ	1,3 - 2,0/ 1,0 - 1,5	1,3	627
11.1.1	Sandacker (Spargel)	AS	0,8 - 1,5	0,9	3.311
11.1.1	Sandacker (Spargel)*	AS	0,8 - 1,5	1,0	6.765
11.1.1	Sandacker (Getreide)	AS	0,8 - 1,5	1,1	3.155
11.1.1	Sandacker (Getreide)*	AS	0,8 - 1,5	1,2	6.828
11.4.2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	1,0 - 2,0	1,4	728
13.1.11/ 12.1.4	Grasweg	OVW/GRT	0 - 0,3/ 0,3 - 1,0	0,6	683
Σ gesamt					23.315

*aufgrund der Lage von schützenswertem Plaggenesch erhalten die Ackerflächen einen Aufschlag von jeweils 0,1 WE zur eigentlichen Wertstufe

3.5 Schutzgut Tiere/ Artenschutz

Seit Einführung der Bestimmungen zum besonderen Artenschutz gemäß Bundesnaturschutzrecht ist die Beachtung des besonderen Artenschutzes nach den §§ 44 und 45 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ist für nach den Vorschriften des BauGB zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, Vorhaben während der Aufstellung eines Bebauungsplans, Vorhaben im Innenbereich) die Betroffenheit streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten zu prüfen. Aufgabe auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist es, eine grundsätzliche Machbarkeit der geplanten Flächennutzungen aus Sicht des Artenschutzes zu prüfen. Hierbei ist zu prüfen, ob durch eine Umsetzung der Planung gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG) verstoßen wird und ggf. naturschutzfachliche Ausnahmeveraussetzungen nach § 45 BNatSchG festzustellen sind.

Um zu klären, inwieweit artenschutzrechtlich relevante Fledermaus- und Vogelarten von der 10. Flächennutzungsplanänderung und der Bebauungsplanaufstellung betroffen sind, erfolgte eine fledermauskundliche und avifaunistische Untersuchung des Planbereichs einschließlich Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz für diese beiden Artengruppen. Wesentliche Erfassungsergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst. Für weitere Details wird auf den Fachbeitrag Artenschutz Vögel und Fledermäuse verwiesen, der als Anlage zur Begründung Bestandteil der Planunterlagen ist.

Vögel: An fünf Terminen zwischen Ende März und Ende Mai erfolgte eine Revierkartierung, zusätzlich erfolgten zwei abendliche/nächtliche Begehungen. Insgesamt wurden 20 Vogelarten im Untersuchungsgebiet (UG) oder in dessen unmittelbaren Umfeld festgestellt, von denen 15 im UG brüteten.

Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	R	RL BRD / NDS / BB
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	III	- / - / -
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	I	- / - / -
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	II	- / - / -
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BZ		3 / 3 / 3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	III	- / - / -
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG		- / - / -
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	II	- / - / -
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG		V / V / V
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	III	V / V / V
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	II	- / - / -
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	III	- / - / -
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG		- / - / -
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	I	- / - / -
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	III	- / - / -
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	II	- / - / -
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	II	- / - / -
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BZ		3 / 3 / 3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	I	V / V / V
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	II	- / - / -
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	II	- / - / -
Sonstige Arten				
Arten mit differenzierteren Lebensraumansprüchen und höherem artenschutzrechtlichen Konfliktpotential				
Gefährdete und streng geschützte Arten				
RL BRD = Rote Liste Deutschland (GRÜNBERG et al. 2015) RL NDS = Rote Liste Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & NIPKOW 2015) BB = regionale RL-Einstufung in Niedersachsen „Bergland und Börden“ 3 = gefährdet V = Vorwarnliste - = ungefährdet B = Brutvogel NG = Nahrungsgast BZ = Brutzeitfeststellung R = Anzahl Reviere in Häufigkeitsklassen: I=1, II=2-3, III=4-7, IV=8-20				

Auf der Ackerfläche und der Spargelanbaufläche wurden nur zweimal nahrungssuchende Vögel beobachtet, eine Amsel und eine Singdrossel. Die Brutvorkommen konzentrierten sich auf die umliegenden Häuser und Gärten und vor allem die Hecke am Ostrand des UG. In der angrenzenden Neubausiedlung siedelte eine kleine Haussperling-Kolonie. Bemerkenswertere Gäste während der Brutzeit waren Stieglitz und Bluthänfling sowie ein Habicht.

Südwestlich der *Füchterfer Straße* besteht gemäß Datenbestand des niedersächsischen Umweltdatenservers umweltkarten-niedersachsen.de ein wertvoller Bereich für Brutvögel. Im Rahmen des niedersächsischen Vogelarten-Erfassungsprogramms wurde hier in den Jahren 2006 und 2010 (ergänzt 2013) ein wertvoller Bereich aufgrund von Steinkauz-Vorkommen abgegrenzt. Die nächsten Steinkauzvorkommen befinden sich laut aktuellem Gutachten ca. 300 m östlich der angrenzenden Pferdewiese (Brutröhre im Bereich der Kläranlage) sowie westlich in ca. 1-2 km Entfernung. Das Plangebiet selber erfüllt laut Gutachten nicht die Anforderungen des Steinkauzes an ein Nahrungsgebiet und hat laut Gutachten keine Bedeutung für das Steinkauzvorkommen.

Aufgrund der Strukturarmut und derzeitigen Nutzung gibt es auf der potentiellen Eingriffsfläche keine Brutvorkommen. Für ein Vorkommen anspruchsvollerer Offenlandarten wie Kiebitz oder Feldlerche ist die Freifläche zu klein. Die Vogelbruten konzentrieren sich daher in den umliegenden Gärten und der Eichenreihe am Ostrand des UG. Für diese Arten, aber auch die beobachteten Greifvogelarten hat das UG offensichtlich nur eine geringe Bedeutung als Nahrungsfläche. Bei den Brutvögeln handelt es sich fast ausschließlich um häufige und ungefährdete Arten, die typischerweise auch im Siedlungsraum in Gärten und Parks vorkommen. Insgesamt hat das Plangebiet demnach nur eine geringe Bedeutung als Vogellebensraum.

Fledermäuse: Es erfolgten insgesamt fünf Begehungstermine zur Quartiererfassung. Es wurden mindestens fünf Arten im Untersuchungsraum festgestellt.

Die Aktivität konzentrierte sich stark auf die Eichenreihe im Osten. Sie wurde von Zwergfledermäusen, Breitflügelfledermäusen und dem Kleinen Abendsegler als Jagdgebiet genutzt. Auch die Nachweise der Art(en) aus den Gattungen *Myotis/Plecotus* erfolgten fast ausschließlich dort.

Die Freiflächen mit Ausnahme der kleinen Brache im Nordosten des Plangebiets haben keine oder nur sehr geringe Bedeutung als Jagdgebiet für Fledermäuse. Eine hohe Bedeutung als Jagdgebiet und Leitstruktur hat lediglich die Baum-Strauch-Hecke am Ostrand des Plangebiets, wobei sich die Jagdgebietenfunktion vorwiegend aus der Kombination mit den östlich angrenzenden, extensiver genutzten Weideflächen ergibt.

Artnamen		RL BRD/ NDS ¹
1	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	- / 3 (-)
2	<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügelfledermaus	G / 2 (2)
3	<i>Nyctalus noctula</i> Rauhhauffledermaus	- / 2 (R)
4	<i>Nyctalus leisleri</i> Kleiner Abendsegler	D / 1 (G)
5	<i>Myotis sp. / Plecotus auritus</i>	
Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste D = Daten defizitär G = Gefährdung anzunehmen - = nicht gefährdet R = extrem selten		
¹ Rote Liste der in der BRD (MEINIG et al. 2009), bzw. Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1991), in Klammern die voraussichtlichen Kategorien der angekündigten aktualisierten Roten Liste für Niedersachsen (NLWKN, in Vorber.).		

Amphibien: In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet bestehen zwei grabenartige Gewässerstrukturen. Aufgrund der gegebenen Strukturarmut der Gewässer und der temporären Wasserführung ist nicht von einer Bedeutung als Amphibienlebensraum auszugehen.

3.6 Schutzgut Klima und Luft

Die klimatische und lufthygienische Funktionsfähigkeit eines Planungsraumes ist vorrangig im Hinblick auf mesoklimatische Bedingungen (Lokal-/Gelände-/Stadtklima) zu beurteilen, welche entscheidend für die Lebensqualität in einem Raum sind. Hier kommt Flächen mit günstiger klimatischer und lufthygienischer Wirkung (Frischluff- und Kaltluftentstehungsgebiete und Luftleitbahnen) eine wichtige Bedeutung zu. Eine weitere Beurteilungsgrundlage des Schutzgutes Klima/Luft ist die aktuelle Luftbelastung mit Schadstoffen.

Als Ackerfläche hat das Gebiet eine geländeklimatologische Wirkung als Kaltluftproduzent. Bei der Spargelanbaufläche ist diese Wirkung jedoch während der Anbauzeit durch den Einsatz von Folienbedeckung ohnehin eingeschränkt. Das Gelände steigt geringfügig in Richtung der vorhandenen Siedlungsflächen an. Somit ist die Fläche im Hinblick auf eine Versorgung des nördlich gelegenen Wohngebietes mit Kaltluft in siedlungsklimatischer Hinsicht nicht oder nur gering bedeutsam. Die Gehölzstruktur im Osten des Plangebietes hat eine frischluftproduzierende Wirkung.

Es bestehen olfaktorische Vorbelastungen des Schutzgutes Luft im Hinblick auf umliegende tierhaltende Landwirtschaftsbetriebe und die östlich des Plangebietes gelegene kommunale Kläranlage, die aber laut Geruchsgutachten keine zulässigen Grenzwerte überschreitet (siehe auch Schutzgut Mensch).

3.7 Schutzgut Landschaftsbild

Neben einer Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ist die Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ein zentraler Aspekt des Natur- und Landschaftsschutzes. Eine Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt verbalargumentativ anhand der Eigenart der vorhandenen Landschaftsbildeinheiten (charakterisiert durch die Indikatoren Natürlichkeit, historische Kontinuität und Vielfalt) und der Freiheit von Beeinträchtigungen².

Die Landschaft im Geltungsbereich ist charakterisiert durch einen Übergang von Siedlung zu intensiv landwirtschaftlich genutztem Außenbereich. Es besteht demnach eine deutliche anthropogene Prägung des Landschaftsausschnittes. Insbesondere der durch Folieneinsatz im Sommer genutzte Spargelacker mindert die Eigenart der Landschaft deutlich. Hinsichtlich Natürlichkeit und Vielfalt hervorzuhebendes Landschaftselement im Plangebiet ist die Strauch-Baumhecke an der östlichen Plangebietsgrenze. Mit ihren weithin sichtbaren alten Eichen stellt die Hecke wichtige gliedernde Linearstruktur dar. Vorbelastungen bestehen durch verkehrsbedingte Lärmemissionen seitens der westlich gelegenen *Füchtorfer Stra-*

² vgl. KÖHLER, B. & A. PREISS (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzgutes „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ in der Planung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 20. Jg. Nr. 1: 1-60.

ße sowie olfaktorisch durch die östlich gelegene Kläranlage und mehrere tierhaltende Landwirtschaftsbetriebe im Umfeld des Plangebietes.



Plangebiet im räumlichen Zusammenhang



Plangebiet, Blick von West nach Ost

Die landschaftliche Bedeutung des Plangebietes insgesamt ist eher gering. Einzig die Hecke im Osten hat eine besondere Bedeutung als gliederndes Landschaftselement.

3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ein Vorkommen weiterer bedeutsamer Kulturgüter (Kulturdenkmäler wie Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, charakteristische Stadt- und Ortsbilder) ist nicht bekannt. Sonstige Sachgüter von besonderer Bedeutung, deren Erhaltung im Interesse der Allgemeinheit liegt (z.B. Gebäude, Brücken, Verkehrswege, ggf. bewegliche Gegenstände sowie sonstige funktional oder kulturhistorisch bedeutsame Objekte, die nicht gesetzlich geschützt sind) sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. betroffen.

3.9 Wechselwirkungen/biologische Vielfalt

Zwischen den Schutzgütern der Umweltprüfung bestehen zahlreiche mögliche Schnittstellen und gegenseitige Beeinflussungen. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind insbesondere an der Schnittstelle Boden – Grundwasser durch die Planung berührt. Über die o.a. Umweltauswirkungen hinaus ist eine negative Verstärkung oder Kumulation von Umweltauswirkungen durch Beeinflussung von Wechselwirkungen nicht zu erwarten.

Die biologische Vielfalt umfasst die Artenvielfalt, die genetische Vielfalt innerhalb einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Mögliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten (siehe auch Abschnitt zum Artenschutz).

4. **Überschlägige Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Auf Grundlage der vorgenannten Bestanderfassung und -bewertung und der möglichen Wirkfaktoren der Planung erfolgt eine überschlägige Prog-

nose der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch Umsetzung der Planung.

4.1 Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Unter der Voraussetzung einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft wären hierbei keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Aufgrund der intensiven Landwirtschaft und der fehlenden Saumstrukturen ist jedoch in gewissem Maße von negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Arten- und Lebensgemeinschaften (Pflanzen/Tiere) auszugehen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

4.2 Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

In der Gemeinde Glandorf herrscht eine unvermindert starke Nachfrage nach Baugrundstücken. Im Bereich des Gebietes Dorenberg bot sich nun für die Gemeinde die Möglichkeit, Flächen für eine Siedlungserweiterung als Fortführung eines bestehenden Wohngebietes zu erwerben. Räumliche Alternativen wurden nicht geprüft.

Eine konzeptionelle Alternativenprüfung erfolgte im Verfahren der Bebauungsplanaufstellung. Unter anderem erfolgte eine Verlegung der Stichstraße nach Osten, um den vorhandenen Baumbestand vollständig erhalten zu können.

4.3 Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Wirkfaktoren sind Bestandteile der Planung, die geeignet sind, Veränderungen/Wirkungen in Bezug auf die Schutzgüter der Umweltprüfung auszulösen. Geplant ist die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter für die Erweiterung eines Wohngebietes. Wesentliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich durch:

- Bau von Gebäuden, Nebenanlagen und Verkehrsflächen mit den entsprechenden baubedingten Emissionen und Flächeninanspruchnahmen/Beseitigung bestehender Biotope und Lebensräume.
- Anlage von Gebäuden und Verkehrsflächen mit der entsprechenden Bodenversiegelung von Grundflächen.

Eine detaillierte Darstellung erfolgt im Umweltbericht zur konkreten Bebauungsplanung.

Bezüglich der Schutzgüter der Umweltprüfung sind folgende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten:

- erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Verlust von ertragsfähigem Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung

- Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser-Teilschutzgut Grundwasser durch Verringerung der im Plangebiet hohen Grundwasserneubildung durch Versiegelungsmaßnahmen

Voraussichtlich nur geringe Auswirkungen ergeben sich auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, Landschaft, keine nachteiligen Auswirkungen sind auf die Schutzgüter Wasser-Teilschutzgut Oberflächengewässer, Klima/Luft und Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

In Anbetracht der o. g. Umweltfolgenabschätzung sind durch die Planung erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Unter der Voraussetzung, dass artenschutzrechtliche Belange und Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (insbesondere Boden, Pflanzen/Tiere, Landschaftsbild) im verbindlichen Bauleitplanverfahren hinreichend berücksichtigt werden, bestehen jedoch aus ökologischer Sicht keine Gründe zur Versagung des Vorhabens.

4.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung und zum Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen

Durch Umsetzung der Planung kommt es zu einer Umnutzung der betroffenen Fläche, die einen Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet. Gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind durch ein Bauleitplanverfahren entstehende, voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, Landschaft, biologische Vielfalt) vorrangig zu vermeiden bzw. nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen³ zu kompensieren. Dem Flächennutzungsplan kommt die Aufgabe der vorbereitenden Bauleitplanung vor. Vorrangige Bedeutung hat hier die Möglichkeit der Vermeidung von Umweltauswirkungen durch frühzeitige Steuerung der städtebaulichen Entwicklung.

Hinsichtlich der Vermeidung/Verringerung von Umweltauswirkungen ist auf der vorliegenden Planungsebene vorrangig auf einen größtmöglichen Erhalt der Strauch-Baumhecke im Osten des Plangebietes hinzuweisen. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist die zeitliche Beschränkung nötiger Gehölbeseitigungen auf den Zeitraum zwischen Ende August und Ende Februar zu beschränken.

Eine konkrete Ermittlung des Ausgleichs erfolgt im Zuge der Bebauungsplanaufstellung. Dort wird die Ermittlung und Festlegung des Kompensationsbedarfes und vorgesehener Maßnahmen zur Kompensation vorgenommen. Im Umweltbericht zum parallel ausliegenden Bebauungsplan Nr. 241 „Dorenberg Teil III“ wurde anhand einer Gegenüberstellung des Bestandes und der konkreten bauleitplanerischen Festsetzungen ein

³ Gemäß § 200a BauGB umfassen in der Bauleitplanung Darstellungen für Flächen zum *Ausgleich* und Festsetzungen für Flächen oder Maßnahmen zum *Ausgleich* im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB auch Ersatzmaßnahmen.

Kompensationsbedarf von 17.222 WE nach Osnabrücker Modell (2016) ermittelt.

Die Gemeinde Glandorf beabsichtigt eine Kompensation über die vom Landkreis Osnabrück anerkannte Kompensationsmaßnahme „Dingwerth“ der katholischen Kirchengemeinde Glandorf. Die Maßnahme liegt ca. 1,3 km nordöstlich des Plangebietes an der *Laerschen Straße* zwischen dem *Glaner Bach* im Westen und der *Neuen Umflut* im Osten. Sie ist verortet auf dem Flurstück 98/7 in der Flur 7, Gemarkung Glandorf und umfasst eine Maßnahmenfläche von rund 1,35 ha. Die Maßnahme umfasst die Umwandlung einer Ackerfläche in extensives Grünland mit gleichzeitiger Entwicklung eines durchgehenden Erlen-Weiden-Bachuferwaldes mit extensivem Saumstreifen am *Glaner Bach* und der Anlage einer Kopfweidenreihe an der *Neuen Umflut*.

5. Zusätzliche Angaben

5.1 Hinweise zur Methodik und zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Der Umweltbericht wurde auf Grundlage eigener Ortsbegehungen, verschiedener Fachgutachten und der Auswertung vorhandener Daten und unter Anwendung verschiedener Arbeitshilfen erstellt. Es bestanden keine nennenswerten Schwierigkeiten bei der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes.

zu Grunde liegende Fachgutachten:

Glandorf, 10. Änderung FNP, B-Plan 241 „Dorenberg Teil III - Fachbeitrag Arteschutz Vögel und Fledermäuse; Dense & Lorenz, Osnabrück; Stand: 15.01.2018

Gemeinde Glandorf, Bebauungsplan Nr. 241 „Dorenberg, Teil III“ – Fachbeitrag Schallschutz Verkehrs- und Gewerbelärm, RP Schalltechnik, Osnabrück; Stand: 27.12.2017

Geruchstechnischer Bericht Nr. LG13090.1/01 über die Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionssituation im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 241 „Dorenberg, Teil III“ in Glandorf; Zech Ingenieurgesellschaft, Lingen; Stand: 29.08.2017

Datenquellen und Arbeitsgrundlagen:

<http://www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html> (Geologische Karte 1 : 50.000, Bodenkarte 1 : 50.000, Karte der schutzwürdigen Böden, Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1 : 200.000 - Lage der Grundwasseroberfläche, Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1 : 200.000 - Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1 : 200.000 - Grundwasserneubildung, Methode mGROWA) Abruf: 01/2017

<http://geoinfo.lkos.de/webinfo/> (Umweltatlas Landkreis Osnabrück, RROP) Abruf: 01/2017

https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/ Abruf: 01/2017

BIO-CONSULT (2002): Landschaftsplan Glandorf. Erarbeitet im Auftrag der Gemeinde Glandorf.

DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen Niedersachsen. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Fachbehörde für Naturschutz, Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs., Heft A/4, 1 – 326, Hannover.

Osnabrücker Kompensationsmodell – Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung (2016)

5.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Mit Hilfe des Monitoring sollen unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig erkannt und abgewendet werden. Verantwortlich hierfür ist gemäß § 4c BauGB die Gemeinde.

Da auf Grundlage der Darstellungen im Flächennutzungsplan noch keine konkreten Details zur künftigen Nutzung der Wohnbauflächen vorliegen, erfolgt eine Festlegung konkreter Monitoring-Maßnahmen erst auf Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung. Als allgemeine Aspekte des Monitoring sind zu nennen:

- Überwachung der Einhaltung von Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung erheblicher Umweltauswirkungen im Zuge der baulichen Erschließung,
- Überwachung der Umsetzung und Funktion von Grünordnungs-/Ausgleichsmaßnahmen.

6. **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der vorliegende Umweltbericht zur 46. Flächennutzungsplanänderung betrachtet überschlägig die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umweltprüfung. Zu diesem Zweck werden die Schutzgüter in ihrem aktuellen Zustand betrachtet und bewertet und die voraussichtliche Erheblichkeit von Umweltauswirkungen prognostiziert.

Als bedeutsam/empfindlich einzustufen sind:

- Schutzgut Boden: schützenswerter Plaggenesch,
- Schutzgut Wasser-Teilschutzgut Grundwasser: sehr hohe Grundwasserneubildung im Plangebiet, grundwasserbeeinflusster Boden, geringe Grundwasserschutzfunktion,
- Schutzgut Pflanze/Tiere/Landschaftsbild: Strauch-Baumhecke im Osten des Plangebietes mit Lebensraumfunktion für Vögel und Funktion als Jagdgebiet und Leitstruktur für Fledermäuse.

Als wesentliche Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme sollte die genannte Heckenstruktur im Osten des Plangebietes so weit als möglich erhalten bleiben. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist die zeitliche Beschränkung nötiger Gehölbeseitigungen auf den Zeitraum zwischen Ende August und Ende Februar zu beschränken.

Im Umweltbericht zum parallel ausliegenden Bebauungsplan Nr. 241 „Dorenberg Teil III“ wurde anhand einer Gegenüberstellung des Bestandes und der konkreten bauleitplanerischen Festsetzungen ein Kompensationsbedarf von 17.222 WE nach Osnabrücker Modell (2016) ermittelt.

Die Gemeinde Glandorf beabsichtigt eine Kompensation über die vom Landkreis Osnabrück anerkannte Kompensationsmaßnahme „Dingwerth“ der katholischen Kirchengemeinde Glandorf (Gemarkung Glandorf, Flur 7, Flurstück 98/7).

Unter der Voraussetzung, dass artenschutzrechtliche Belange und Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung im verbindlichen Bauleitplanverfahren hinreichend berücksichtigt werden, bestehen aus ökologischer Sicht keine Gründe zur Versagung des Vorhabens.

III. Verfahrensvermerk

Der Entwurf der 10. Flächennutzungsplanänderung hat mit der Entwurfsbegründung gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegen. Das Ergebnis der Abwägung eingegangener Anregungen und Bedenken ist in den Entwurf der Flächennutzungsplanänderung bzw. die Entwurfsbegründung eingeflossen.

Nach Prüfung der Anregungen und Bedenken hat der Rat der Gemeinde Glandorf in seiner Sitzung am die 10. Flächennutzungsplanänderung sowie die Begründung festgestellt.

Glandorf, den

Die Bürgermeisterin

.....
(Dr. Magdalene Heuvelmann)

Bearbeitung und Verfahrensbetreuung:

Osnabrück, den 12.03.2018
Lh/Sp/Su-213.167

.....
(Der Bearbeiter)

 **Ingenieurbüro
Hans Tovar & Partner**
Beratende Ingenieure GbR