

dipl.-ing. gerald eska landschaftsarchitekt

ELSA-BRÄNDSTRÖM-STR. 3, D-94327 BOGEN FON 09422 / 805450, FAX -/805451 info@eska-bogen.de www.eska-bogen.de

BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN ALLGEMEINES WOHNGEBIET (WA) "B25 - MARKTFELD"

Stadt Geiselhöring Landkreis Straubing-Bogen Reg.-Bezirk Niederbayern

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

Aufstellungsbeschluss vom 02.08.2016 Auslegungsbeschluss vom 08.11.2016 Billigungsbeschluss vom 11.04.2017 Satzungsbeschluss vom 08.08.2017

Vorhabensträger:	Auftragnehmer:	Planung:
Stadt Geiselhöring vertreten durch Herrn Ersten Bürgermeister Herbert Lichtinger	Sehlhoff GmbH Ingenieure + Architekten	Büro DiplIng. Gerald Eska Landschaftsarchitekt
Stadtplatz 4	Rachelstraße 53	Elsa-Brändström-Str. 3
94333 Geiselhöring	94315 Straubing	94327 Bogen
Tel. 09423/9400-0 Fax 09423/9400-50 bauamt@geiselhoering.de	Tel. 09421/9264-0 Fax 09421/9264-90 www.sehlhoff.echloschafts-	Tel. 09422/8054-50 Fax 09422/8054-51 info@eska-bogen.de
Geiselhöring, den		E Sull Sh
Herbert Lichtinger Erster Bürgermeister	ON 154 792 THE	Gerald Eska Landschaftsarchitekt



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

Inhaltsverzeichnis

BEGR	ÜNDUNG	Seite 4
1.	Allgemeines	4
1.1	Planungsanlass	4
1.2	Planungsrechtliche Ausgangssituation	4
1.3	Planungsauftrag	4
1.4	Übersichtslageplan – ohne Maßstab	5
1.5	Luftbildausschnitt - ohne Maßstab	5
1.6	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan – ohne Maßstab	6
1.7	Ausschnitt aus dem Landschaftsplan – ohne Maßstab	6
2.	Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung	7
2.1	Städtebauliches Konzept	7
2.2	Erschließungs- und Bebauungskonzept	7
2.3 2.3.1 2.3.2	ImmissionsschutzSchallschutzgutachtenErschütterungsgutachten	8
2.4 2.4.1 2.4.2	GrünordnungskonzeptÖffentliche grünordnerische MaßnahmenPrivate grünordnerische Maßnahmen	10
2.5	Ortsumgehung Geiselhöring - Hirschling	11
3.	Ver- und Entsorgung	12
3.1	Wasserversorgung	12
3.2	Abwasser- und Niederschlagswasserbehandlung	12
3.3	Energieversorgung	12
3.4	Telekommunikation	12
3.5	Abfallentsorgung	13
4.	Flächenübersicht	13
4.1	Öffentliche Flächen	13
4.2	Private Flächen	13
5.	Beteiligte Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 BauGB	14



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

		Seite
UMW	ELTBERICHT	15
1.	Einleitung	15
1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes	15
1.2	Festgelegte Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und Art deren Berücksichtigung	16
2.	Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen	22
2.1	Bestandsaufnahme	22
2.2	Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge	24
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	25
2.4	Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen	26
2.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	26
3.	Zusätzliche Angaben	28
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	
3.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)	28
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

BEGRÜNDUNG

1. Allgemeines

1.1 Planungsanlass

Die Stadt Geiselhöring beabsichtigt die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes am östlichen Ortsrand von Geiselhöring, um der laufenden Nachfrage nach geeigneten Wohnbaugrundstücken zu begegnen.

Mit der vorliegenden Planung können ca. 35 neue Baugrundstücke in städtebaulich an ein vorhandenes Wohngebiet angebundener Lage für die Entwicklung der Stadt bereitgestellt werden.

1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Für die Stadt Geiselhöring liegen ein Flächennutzungsplan sowie ein gesonderter Landschaftsplan vor.

Der Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft und im Nordwesten in einem Teilbereich als baugebietsbegrenzende Grünfläche dar.

Im Landschaftsplan wird am derzeitigen Rand der baulichen Entwicklung eine Ortsrandeingrünung dargestellt. Die restliche Fläche ist als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Zudem verläuft im nordöstlichen Bereich die Grenze eines vorgeschlagenen Landschaftsschutzgebietes entlang des Eiglfurter Baches.

Zeitgleich soll daher im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB der Flächennutzungsplan mit Deckblatt Nr. 40 und der Landschaftsplan mittels Deckblatt Nr. 20 geändert werden.

Mit vorliegendem Bebauungs- mit integriertem Grünordnungsplan soll verbindliches Baurecht geschaffen werden.

Der Geltungsbereich umfasst die Fl.Nr. 1672, 1673/2, 1679, 1680/2 TF und 1686 TF der Gmkg. Geiselhöring. Die Gesamtgröße der Fläche beträgt ca. 2,9 ha.

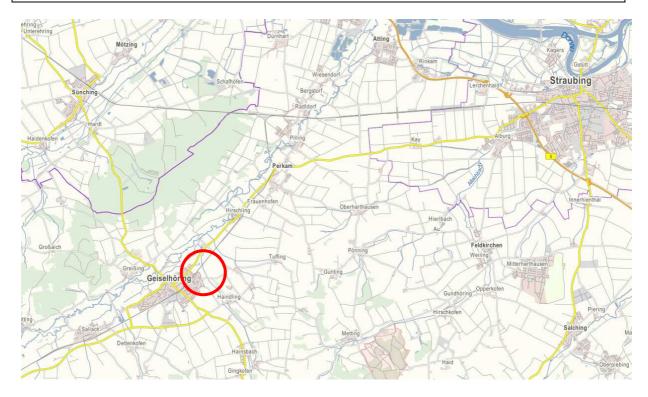
1.3 Planungsauftrag

Das Ingenieurbüro Sehlhoff in Straubing wurde von der Stadt Geiselhöring mit der Durchführung der Bauleitplanungen beauftragt. Die Bearbeitung der Unterlagen erfolgt durch das Landschaftsplanungs- und Landschaftsarchitekturbüro Dipl.-Ing. Gerald Eska in Bogen.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

1.4 Übersichtslageplan – ohne Maßstab



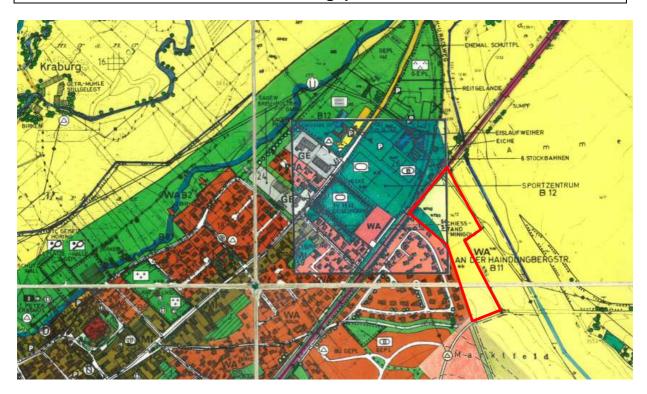
1.5 Luftbildausschnitt - ohne Maßstab



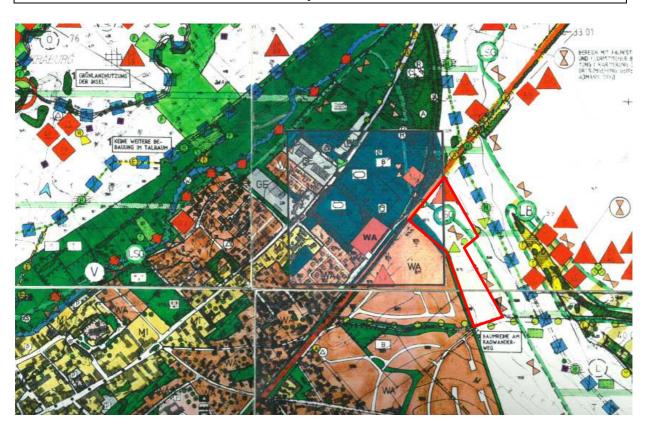


- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan – ohne Maßstab



Ausschnitt aus dem Landschaftsplan – ohne Maßstab





- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

2. Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung

2.1 Städtebauliches Konzept

Mit der geplanten Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes am östlichen Ortsrand erfolgt in angebundener Lage eine Fortsetzung der städtebaulichen Entwicklung an dieser Stelle von Geiselhöring.

Das Baugebiet ist für 35 Einzel- bzw. Doppelhäuser konzipiert. Ausgehend von der Straße "Haindlingerbergweg" im Süden kann der Geltungsbereich erschlossen werden.

Während im Nordosten aufgrund des angrenzenden Talraumes des Eiglfurter Bachs der endgültige Ortsrand erreicht ist, wäre nach Südosten hin ggfs. eine spätere Ergänzung mit weiteren zwei Baureihen möglich.

Die Ausgangsflächen stellen sich derzeit mit folgenden Nutzungen dar. Der südliche Bereich (Fl. Nr. 1673) wird landwirtschaftlich genutzt. Östlich entlang dieser landwirtschaftlichen Nutzfläche verläuft parallel ein Feldweg (Fl. Nr. 1678/2). Die nördlichen Teilflächen (Fl. Nr. 1673/2, 1673/4 und 1672) liegen momentan brach.

2.2 Erschließungs- und Bebauungskonzept

Die Straßenanbindung erfolgt über die südlich befindliche Straße "Haindlingerbergweg". Der vorhandene Feldweg entlang der Ostseite des Geltungsbereiches bleibt erhalten und wird in die Planung nicht mit einbezogen. Eine landwirtschaftliche Erschließung der weiter östlich angrenzenden Fl. Nr. 1686 ist somit weiterhin über den Feldweg möglich.

Die innere Erschließung des Wohngebietes setzt sich mit einer leicht geschwungenen Straße fort, welche sich im Norden zu einer Ringstraße erweitert. Für eine mögliche zukünftige Erweiterung des Baugebiets in östliche Richtung werden im Norden (zwischen Parzelle 26 und 27) sowie im Südosten (zwischen Parzelle 34 und 35) mögliche Straßenanbindungen vorgesehen.

Der Straßenquerschnitt der Erschließungsstraße ist mit einer 4,75 m breiten asphaltierten Fahrbahn, mit einem 2,75 m breiten, wasserdurchlässig gepflasterten oder als Grünstreifen ausgebildeten öffentlichen Rand- bzw. Ausweichstreifen geplant. Dieser Rand- und Ausweichstreifen ist als Mulde auszubilden und dient einer ersten Oberflächenwasserreinigung und -versickerung. Zudem sind hier PKW-Stellplätze und Einzelbaumpflanzungen vorgesehen. Westseitig der Stichstraße ist ein 1,50 m breiter, gepflasterter Gehweg geplant. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite ist ein 0,60 m breiter, wasserdurchlässig gepflasterter öffentlicher Rand- bzw. Ausweichstreifen für Versorgungstrassen, Straßenbeleuchtung, Schneeablagerung etc. vorgesehen (s. Regelquerschnitt im Plan).

Aufgrund des für eine Oberflächenwasserversickerung ungeeigneten Untergrundes wurde zur erforderlichen Regenwasserpufferung an der tiefsten Stelle im Norden ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Seitlich ist ein Wartungsweg u.a. zur Aufnahme für die dort verlaufenden Leitungen eingeplant.

Die Ausweisung von durchlaufenden Baugrenzen über die entstehenden Baufelder beidseits der Erschließungsstraßen ermöglicht flexible Gebäudestellungen innerhalb



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

der einzelnen Parzellen auch zur Nutzung der Sonneneinstrahlung für Photovoltaikund Warmwasseranlagen. Die Wahl der Dachformen ist - mit Ausnahme von Flachdächern - weitgehend frei.

Für die Parzellen 12 mit 15 wird parallel zur Bahnlinie die Firstrichtung festgesetzt sowie die Garage jeweils direkt an das Gebäude herangerutscht, um bereits somit eine erste Schallschutzwirkung erzielen zu können. Für die Parzellen 8 mit 28 sind Fenster mit der Schallschutzklasse III einzubauen. Zusätzlich zu den Fenstern der Schallschutzklasse III sind bei den Parzellen 12 mit 15 an der Nordseite Schallschutzfenster der Klasse IV einzubauen. Schalldämmlüfter sind nur notwendig, falls im Schlafzimmer das einzige Fenster im Norden angeordnet ist.

Entsprechend der angrenzenden Bebauung und unter Berücksichtigung der Ortsrandlage wird die traufseitige Wandhöhe mit max. 6,50 bei einer max. Firsthöhe von 9,00 m festgesetzt; dies ermöglicht eine Bebauung mit Erdgeschoß + Obergeschoß. Bei einteiligen Pultdächern wird die max. Firsthöhe auf 8,00 m begrenzt, um die Verschattung auf benachbarte Grundstücke einzuschränken. Bezugspunkt ist jeweils die FOK in der Mitte der angrenzenden, geplanten Erschließungsstraße.

Gemäß der Empfehlung des Wasserwirtschaftsamtes wird die Fußbodenoberkante des Erdgeschosses der Parzellen 16, 17, 24, 25 und 26 mind. 0,50 m über Urgelände als Hochwasservorsorge festgesetzt.

Um die Flächenversiegelung zu minimieren und um den baurechtlich erforderlichen externen Ausgleichsflächenbedarf gering zu halten, wird die Grundflächenzahl mit 0,3 relativ niedrig, für eine Einzelhausbebauung aber ausreichend bemessen festgesetzt. Bei einzelnen größeren Grundstücken sind damit bei entsprechender Bauweise ggf. auch Doppelhäuser möglich.

2.3 Immissionsschutz

2.3.1 Schallschutzgutachten

Die IFB Eigenschenk GmbH wurde von der Stadt Geiselhöring beauftragt, hinsichtlich der angrenzenden Bahnstrecke 5630 Straubing - Geiselhöring und der Sportanlage des TV Geiselhöring ein Schallgutachten zu erstellen. Das Gutachten Nr. 3170080-1 vom 24.03.2017 stellt hinsichtlich schalltechnischen Immissionen aus dem Zugverkehr und aus Freizeitlärm nachfolgendes fest:

"Aufgrund der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts der 16. BImSchV ist auf die Errichtung einer Lärmschutzwand und auf eine grundrissorientierte Planung zurückzugreifen. An den Fassaden, an denen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden, sollten Öffnungen von schützenswerten Räumen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeignet sind (z. B. Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer) vermieden werden.

Sollte aus planerischen Gründen eine grundrissorientierte Planung nicht möglich sein, ist alternativ der Verbau von Schallschutzfenstern, an den Fassaden, an denen es zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kommt (vgl. Tabelle 5 und 6) zurückzugreifen. Zudem ist an den eben genannten Fassaden eine schallgedämmte Wohnraumlüftung (z.B. schallgedämmte Lüftungsanlage) für schüt-



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

zenswerte Räume (z.B. Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer) sicherzustellen. Alternativ könnten diese Räume so geplant werden, dass sie durch Fenster an einer ruhigen Fassade belüftet werden können.

Das erforderliche resultierende Schalldämmmaß der Gebäudefassade ist nachzuweisen.

Zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung kann die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau- herangezogen werden. Demzufolge ist zunächst insbesondere in Erwägung zu ziehen, ob Verkehrslärmeinwirkungen durch Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes vermieden werden können (BVerwG). Dabei ist hier allerdings zu beachten, dass auch besondere städtebauliche Gründe, etwa das Ziel einer Nachverdichtung oder die Überplanung von besiedelten Gebieten, einen Verzicht auf aktiven Lärmschutz ausnahmsweise rechtfertigen können (BVerwG). Bei Planung und Abwägung sind des Weiteren auch die vernünftigerweise in Erwägung zu ziehenden Möglichkeiten des aktiven und passiven Schallschutzes auszuschöpfen, um jedenfalls die Werte der 16. BImSchV einzuhalten.

In Betracht kommen insbesondere - einzeln oder miteinander kombiniert: - Anordnung und Gliederung der Gebäude ("Lärmschutzbebauung"), und/oder lärmabgewandte Orientierung von Aufenthaltsräumen, passive Schallschutzmaßnahmen an der schutzwürdigen Bebauung, wie erhöhte Schalldämmung von Außenbauteilen.

Mit dem Gebot gerechter Abwägung kann es auch (noch) vereinbar sein, Wohngebäude an der dem Lärm zugewandten Seite des Baugebiets Außenpegeln auszusetzen, die deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005 liegen, wenn durch eine entsprechende Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenteile jedenfalls im Innern der Gebäude angemessenerer Lärmschutz gewährleistet ist und außerdem darauf geachtet worden ist, dass auf der straßenabgewandten Seite des Grundstücks geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden (Verkehrslärmschutz durch "architektonische Selbsthilfe").

Aufgrund der hohen Außenlärmpegel an den Fassaden der geplanten Parzellen wird ein aktiver Lärmschutz (Lärmschutzwand) bei dem gegenständlichen Bauvorhaben dringend empfohlen. Ohne Realisierung eines aktiven Lärmschutzes, ist die Gewährleistung der Einhaltung der gemäß VDI 2719 geforderten Innenschallpegel in Aufenthaltsräumen von 35 dB(A) am Tag und 30 dB(A) bei Nacht allein durch passive Schallschutzmaßnahmen, wie den Einbau von Schallschutzfenstern und entsprechende Dämmung der Außenbauteile notwendig. Zusätzlich sollte eine schallgedämmte Wohnraumlüftung der schützenswerten Räume gewährleistet werden.

Insgesamt sind die erforderlichen, resultierenden Schalldämmmaße der Außenbauteile gemäß Kapitel 8, Tabelle 7 einzuhalten und nachzuweisen.

Durch Errichtung einer mindestens 4,0 m hohen, absorbierenden Lärmschutzes an der Grundstücksgrenze der Parzellen 11 bis 16 entlang der Bahnlinie wird im Bereich bestimmter Parzellen eine Reduzierung der zu erwartenden Immissionspegel um bis zu 12,6 dB(A) erreicht. Trotz Berücksichtigung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen resultieren weiterhin hohe Außenlärmpegel an den Gebäudefassaden, weshalb auch hier dringend auf die Umsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen hingewiesen wird. Somit sind an den Außenfassaden die resultierenden Schalldämmmaße gemäß Kapitel 8, Tabelle 8 einzuhalten. Ebenso wird der Verbau von Schallschutzfenstern empfohlen.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

Zusätzlich sollte auch hier eine schallgedämmte Wohnraumlüftung der schützenswerten Räume gewährleistet werden.

Die Einhaltung des notwendigen Schallschutzes der Außenbauteile ist nachzuweisen. Nach Umsetzung oben genannter Anforderungen scheint das Vorhaben in Bezug auf die DIN 18005 und der 16. sowie 18. BlmSchV aus Sicht des Immissionsschutzes sowohl mit als auch ohne aktiven Lärmschutz- schalltechnisch gesehen – genehmigungsfähig"; (s. S. 21, Kap. Immissionsschutz).

2.3.2 Erschütterungsgutachten

In einem weiteren Gutachten Nr. 3170080-2 der IFB Eigenschenk wurden evtl. Überschreitungen zulässiger Erschütterungen durch vorbeifahrende Züge auf der Bahnlinie 5630 Straubing - Geiselhöring untersucht. Die ermittelten Werte der durchgeführten Erschütterungsmessungen in der Wilhelm-Busch-Straße 23 in Geiselhöring lagen tags teilweise oberhalb des unteren Anhaltswerts A_u nach DIN 4150, Teil 2, Tabelle 1, Zeile 4. Das A_o- sowie das A_r-Kriterium wurden jedoch dauerhaft unterschritten. Nachts wurde der untere Anhaltswert an beiden Messstellen dauerhaft eingehalten. Somit wurden die Anforderungen nach DIN 4150, Teil 2 tags und nachts an beiden Messstellen eingehalten. Aus gutachterlicher Sicht kann davon ausgegangen werden, dass in den geplanten Wohngebäuden die Anhaltswerte nach DIN 4150 Teil 2 ebenfalls eingehalten werden.

2.4 Grünordnungskonzept

2.4.1 Öffentliche grünordnerische Maßnahmen

Öffentliche grünordnerische Maßnahmen (hier: Einzelbaum- und Gehölzpflanzungen) erfolgen u.a. im Nordosten im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens.

Zur Straßenraumgestaltung sowie zu einer optisch wirksamen, inneren Durchgrünung ist im Bereich des 2,75 m breiten Mehrzweckstreifens entlang der Stichstraße die Pflanzung von klein- bis mittelgroßen Einzelbäumen als Hochstämme festgesetzt. Großkronige Bäume haben sich in der Vergangenheit aufgrund des hier nur begrenzt zur Verfügung stehenden Wurzelraumes nicht bewährt. Weitere (höhere) Strauchunterpflanzungen sind nicht vorgesehen, um die Sichtverhältnisse v.a. bei den Grundstücksein- und -ausfahrten nicht zu beeinträchtigen. Teilbereiche können hier aus gestalterischen Gründen zur Erhöhung der Attraktivität des Baugebietes jedoch mit geeigneten niedrigwachsenden Bodendeckern (Blütenstauden, niedrige Rosen, Gräser etc.) gestaltet werden.

Eine Freihaltung des 2,75 m breiten Seitenstreifens mit den darin festgesetzten Baumstandorten von jeglichen längsverlaufenden Leitungstrassen ist erforderlich, um ausreichende Abstände zu Bäumen (mind. 2,50 m) einzuhalten und um spätere Verletzungen der Bäume im Wurzelbereich durch evtl. notwendige unterirdische Reparaturarbeiten auszuschließen. Der für sämtliche Sparten zulässige Bereich ist in der Schnittdarstellung im Plan gekennzeichnet.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

2.4.2 Private grünordnerische Maßnahmen

Die grünordnerischen Vorgaben für den privaten Bereich legen Mindestanforderungen für den Grünflächenanteil sowie für weitere (Obst-) Baumpflanzungen fest und sollen die öffentliche, ökologisch und räumlich wirksame Eingrünung ergänzen.

Je 300 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein Laub- oder Obstbaum (als Halboder Hochstamm) zu pflanzen.

Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze sind auf den Parzellen jeweils mind. 2-reihige Gehölzgruppen zur Ortsrandeingrünung auf mind. 50 % der im Plan gekennzeichneten Grundstückslängen mit einer Mindestbreite von 3,00 m zu pflanzen. Die gesetzlichen Grenzabstände gegenüber landwirtschaftlichen Grundstücken (2 m mit Sträuchern bis 2 m Höhe und 4 m mit Bäumen) sind zu beachten.

Weitere grünordnerische Maßnahmen auf privatem Grund sind in Kap. 2.2 (Gestaltung der Garagen und Nebengebäude), Kap. 2.3 (Einfriedungen), Kap. 2.4 (Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern) und Kap. 3 der Festsetzungen enthalten.

2.5 Ortsumgehung Geiselhöring - Hirschling

Vom Staatlichen Bauamt Passau, Servicestelle Deggendorf wird darauf hingewiesen, dass eine Alternativ-Variante der Ortsumgehung Geiselhöring - Hirschling im Zug der St 2142, Neufahrn i. NB - Straubing, etwa 300 m östlich des neuen Wohnbaugebietes verläuft (s. Darstellung im Luftbild). Diese alternative Variante ist nicht die primär verfolgte Plantrasse. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass im Verfahren bei einem Vergleich der Plantrassen mit der Variante auf diese umgeschwenkt werden muss.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

3. Ver- und Entsorgung

Auf die zwingend einzuhaltenden Abstände sämtlicher Ver- und Entsorgungsleitungen zu den festgesetzten Baumstandorten im öffentlichen Raum wird hiermit ausdrücklich hingewiesen (s. Ziff. 1.5 der Festsetzungen durch Text).

3.1 Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung soll durch Anschluss an die Wasserversorgung des Zweckverbandes Mallersdorf erfolgen.

3.2 Abwasser- und Niederschlagswasserbehandlung

Die <u>Abwasserentsorgung</u> ist über eine Pumpstation im Nordosten über den vorhandenen Mischwasserkanal in der Straße "Haindlingerbergweg" im Süden zur örtlichen Kläranlage geplant.

Unverschmutztes <u>Niederschlagswasser</u> von Dach- und versiegelten Flächen ist zunächst auf den Baugrundstücken bestmöglich zu versickern bzw. über kombinierte Retentions- und Speicherzisternen aufzufangen und zu puffern.

Die geplanten öffentlichen Rand- und Ausweichstreifen entlang der Erschließungsstraße (wasserdurchlässige Befestigung mit Rasenfugenpflaster / Schotterrasen bzw. Wiesenstreifen) können bei der Straßenentwässerung durch entsprechende Gefälle-Ausbildung zusätzlich für eine zumindest teilweise Versickerung mit herangezogen werden, um den Oberflächenwasserabfluss zu verringern und die Grundwasser-Neubildung zu fördern.

Überschusswasser aus privaten und öffentlichen Flächen wird über einen gesonderten Regenwasserkanal dem im Norden geplanten Regenrückhaltebecken mit einem Stauvolumen von ca. 250 bis 300 cbm zugeführt und soll gedrosselt mit einem Ablauf von ca. 5 l/s/ha in den Eiglfurter Bach abgeleitet werden.

3.3 Energieversorgung

Die Stromversorgung ist durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Bayernwerk AG mit entsprechenden Erweiterungen vorgesehen.

Für die vorh. 20 KV-Freileitung ist innerhalb des Geltungsbereiches eine Erdverlegung geplant.

Ein Interesse der Energie Südbayern GmbH an einer Energieversorgung mit Gas wird von der Stadt erkundet.

3.4 Telekommunikation

Ein Anschluss der Parzellen mit Breitband/Glasfaser über die Deutsche Telekom AG wird angestrebt.



B- und GOP WA "B25 - Marktfeld" - Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

3.5 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den örtlichen Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land. Die entsorgungstechnischen Vorgaben des Zweckverbandes sind von den Bauherren zu beachten.

Wieder verwertbare Abfälle und Grüngut werden im örtlichen Wertstoffhof gesammelt und recycelt bzw. fachgerecht entsorgt.

4. Flächenübersicht

Alle Angaben sind ca.-Angaben, aus dem Plan M = 1:1.000 mittels CAD ermittelt.

4.1 Öffentliche Flächen	
Gepl. Verkehrsflächen	2.900 m ² = 10,01 %
Gepl. Fußwege	$625 \text{ m}^2 = 2,16 \%$
Gepl. Rand- und Ausweichstreifen	$2.210 \text{ m}^2 = 7,63 \%$
Gepl. Kies-/Schotterweg (Wartungsweg)	$210 \text{ m}^2 = 0.73 \%$
Gepl. Regenrückhaltebecken	$1.000 \text{ m}^2 = 3,45 \%$
Gesamtsumme Öffentliche Flächen	6.945 m² = 23,98 %

4.2 Private Flächen

Vorläufige Parzellengrößen Nr. 1 mit 35 mit Einzelgrößen von ca. 500 bis ca. 890 m² Gesamtfläche ca. 22.015 m²; durchschnittliche Parzellengröße ca. 630 m²

Nr. 1	680 m²	Nr. 10	570 m²	Nr. 19	640 m²	Nr. 28	580 m²
Nr. 2	705 m ²	Nr. 11	550 m ²	Nr. 20	670 m²	Nr. 29	600 m ²
Nr. 3	770 m²	Nr. 12	680 m²	Nr. 21	580 m²	Nr. 30	620 m ²
Nr. 4	660 m²	Nr. 13	620 m ²	Nr. 22	590 m²	Nr. 31	580 m ²
Nr. 5	635 m ²	Nr. 14	625 m ²	Nr. 23	685 m²	Nr. 32	630 m ²
Nr. 6	675 m²	Nr. 15	640 m ²	Nr. 24	600 m ²	Nr. 33	570 m ²
Nr. 7	660 m²	Nr. 16	590 m ²	Nr. 25	600 m ²	Nr. 34	590 m²
Nr. 8	530 m ²	Nr. 17	600 m ²	Nr. 26	700 m ²	Nr. 35	690 m²
Nr. 9	500 m ²	Nr. 18	850 m²	Nr. 27	550 m ²		

Summe gepl. Nettobauland $22.015 \text{ m}^2 = 76,02 \%$

Gesamtfläche Geltungsbereich	28.960 m ² =	100 %
government government	_0.000	



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

5. Beteiligte Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 BauGB

- 1. Regierung von Niederbayern, Höhere Landesplanungsbehörde, Landshut
- 2. Landratsamt Straubing-Bogen, (6-fach: Untere Bauaufsichtsbehörde, Untere Immissionsschutzbehörde, Untere Naturschutzbehörde, Kreisstraßenbaubehörde, Gesundheitsbehörde, Kreisarchäologie)
- 3. Regionaler Planungsverband Region Donau-Wald am Landratsamt Straubing-Bogen
- 4. Staatliches Bauamt Passau, Servicestelle Deggendorf
- 5. Wasserwirtschaftsamt Deggendorf
- 6. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Straubing
- 7. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Straubing
- 8. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Referat G23 Bauleitplanung, Postfach 10 02 03, 80076 München
- 9. Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Straubing
- 10. Energieversorgung Bayernwerk AG
- 11. Energie Südbayern GmbH, Dingolfing
- 12. Wasserzweckverband Mallersdorf
- 13. Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land
- 14. Deutsche Telekom Technik GmbH, Regensburg
- 15. Deutsche Bahn AG
- 16. Benachbarte Gemeinden: Aufhausen, Feldkirchen, Laberweinting, Leiblfing, Perkam, Straubing und Sünching



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung vom 20.07.2004 zu Bauleitplänen eine Umweltprüfung und hierfür die Erstellung eines Umweltberichtes erforderlich. Er beschreibt und bewertet voraussichtliche, erhebliche Auswirkungen auf unterschiedliche Umweltbelange in Zusammenhang mit dem beabsichtigten Vorhaben. Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes

Der vorliegende Bebauungs- mit Grünordnungsplan regelt die zukünftige städtebauliche Ordnung des Gebietes, die landschaftsgerechte Einbindung in seine Umgebung, berücksichtigt dabei eine ortstypische Bepflanzung und trifft verbindliche Aussagen zur Eingriffsminimierung und –vermeidung nach § 15 BNatSchG.

Lage und Ausdehnung

Das Planungsgebiet liegt am östlichen Ortsrand von Geiselhöring. Es handelt sich dabei um ein ca. 3,0 ha großes Areal im östlichen Anschluss an bereits bestehende Wohnbebauung. Weiter nördlich verläuft entlang des Geltungsbereiches die Bahnlinie Bogen-Straubing-Neufahrn i. NB.

Die angrenzenden Flächen im Süden und Osten werden landwirtschaftlich genutzt. Mit einem Abstand von ca. 40 m in Richtung Osten verläuft der Eiglfurter Bach.





- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

1.2 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und Art deren Berücksichtigung

> Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.09.2013

Lage der Stadt Geiselhöring im "allgemeinen ländlichen Raum" in der Region 12 "Donau-Wald".

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

- 1. Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns
- 1.1 Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit
- 1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen:
- (Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.
- (G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.
- 1.1.3 Ressourcen schonen
- (G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.
- 1.2 Demografischer Wandel
- 1.2.1 Räumliche Auswirkungen begegnen
- (Z) Der demografische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung zu beachten.
- 1.2.2 Abwanderung vermindern
- (G) Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.
- 1.2.6 Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen
- (G) Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungsund Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.
- 2. Raumstruktur
- 2.2 Gebietskategorien
- 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums
- (G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass
 - er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.
- 3 Siedlungsstruktur
- 3.1 Flächensparen
- (G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.
- (G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.
- 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung
- (Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorh. Potentiale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potentiale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.
- 3.3 Vermeidung von Zersiedelung
- (G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.
- (Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Berücksichtigung:

Nachhaltige Sicherung und Weiterentwicklung des ländlichen Raumes durch ein maßvolles und bedarfsgerechtes Bereitstellen einer Entwicklungsfläche für ein Allgemeines Wohngebiet für den örtlichen Bedarf.

Es besteht eine direkte Anbindung an ein bestehendes Wohngebiet als geeignete Siedlungseinheit (städtebaulich integrierte Lage).

Es erfolgt eine ressourcenschonende Umsetzung mit wirtschaftlicher Erschließungsplanung. Eine wirtschaftliche Ver- und Entsorgung kann gesichert werden.

> Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12) Stand 30.04.2016

Gem. der Raumstrukturkarte liegt die Stadt Geiselhöring als Unterzentrum im Teilraum, dessen Entwicklung in besonderen Maße gestärkt werden soll.

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

B II -Siedlungswesen

- 1 Siedlungsentwicklung
- 1.1 G Die Siedlungsentwicklung soll in allen Gemeinden der Region bedarfsgerecht erfolgen. Die Siedlungsentwicklung soll so weit als möglich auf die Hauptorte der Gemeinden konzentriert werden.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -
- 1.2 G Die für die Region charakteristischen Siedlungsstrukturen sollen erhalten und behutsam weiterentwickelt werden.
- 1.3 G Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden. Für das Orts- und Landschaftsbild wichtige Siedlungsränder sollen erhalten und strukturreiche Übergänge zwischen Siedlung und Freiraum angestrebt werden.
- 1.4 G Es ist von besonderer Bedeutung, dass der Nachfrage nach Siedlungsflächen durch eine vorausschauende kommunale Bodenpolitik Rechnung getragen wird.
- 2 Siedlungsgliederung
- 2.1 G Die innerörtlichen Grünsysteme sollen erhalten, wenn notwendig erweitert und mit den siedlungsnahen Freiräumen im Umland verknüpft werden.

Berücksichtigung:

Es erfolgt eine maßvolle Flächenausweisung in angebundener Lage (Anschluss an eine bestehende Wohnbebauung) im Hauptort der Stadt Geiselhöring. Es ist kein strukturreicher oder für das Landschaftsbild erhaltenswerter Siedlungsrand betroffen.

> Flächennutzungsplan

Der Änderungsbereich ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als allgemeine Fläche für die Landwirtschaft mit Randeingrünung entlang des derzeitigen Siedlungsrandes dargestellt.

Berücksichtigung:

Der zur Bebauung vorgesehene Bereich – östlich der vorhandenen Bebauung mit Anschluss an eine vorhandene Erschließungsstraße – erscheint städtebaulich für eine Nutzung als Allgemeines Wohngebiet vertretbar; ein ausreichender Abstand zum Eiglfurter Bach ist nach Ansicht der Stadt noch gegeben.

Im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB soll zu vorliegendem B- u. GOP auch der Flächennutzungsplan mittels Deckblatt Nr. 40 entsprechend fortgeschrieben werden.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan ist als Begrenzung des bisherigen Siedlungsgebietes eine Randeingrünung dargestellt. Der überwiegende Teil ist als landwirtschaftliche Fläche gekennzeichnet. Im nordöstlichen Bereich ist der mögliche Grenzverlauf eines evtl. Landschaftsschutzgebietes "Talraum des Eiglfurter Baches" eingetragen.

Berücksichtigung:

Der als Allgemeines Wohngebiet geplante Bereich – östlich der vorhandenen Bebauung – ist auch aus landschaftsplanerischer Sicht aufgrund seiner bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung und dem Abstand zum Eiglfurter Bach für eine Bebauung noch geeignet. Der wassersensible Bereich ist nur am Rande berührt, die vorgeschlagene Landschaftsschutzgebietsgrenze kann geringfügig angepasst werden.

Im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB soll auch der Landschaftsplan mittels Deckblatt Nr. 20 fortgeschrieben werden.

- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

Naturschutzrecht

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile bzw. geschützte Naturdenkmale. Ebenso sind im Geltungsbereich keine amtlich ausgewiesenen Biotope oder nach Art. 23 BayNatschG bzw. § 30 BNatschG geschützte Strukturen vorhanden.

In der näheren Umgebung sind – nördlich der Bahnlinie und am Osthang des Eiglfurter Talraumes - laut FIS-Natur amtlich kartierte Biotope vorhanden, welche jedoch keinen unmittelbaren Bezug zum geplanten Baugebiet aufweisen.



Ausschnitt aus FIS-Natur-Online - Biotopkartierung

Berücksichtigung:

Grünordnerische Festsetzungen zur konkreten Umsetzung von Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zu erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden gem. Art. 4 BayNatSchG im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan getroffen.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

Denkmalschutzrecht

Bodendenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich selbst keine bekannten Bodendenkmäler. Allerdings sind im näheren Umfeld Denkmäler (D-2-7140-1-0042 und D-2-7140-0085) bekannt.

Berücksichtigung:

Aufgrund der siedlungsgünstigen Lage und der Nähe zu bekannten Bodendenkmälern ist auch im Geltungsbereich mit dem Vorhandensein obertägig nicht mehr sichtbarer Bodendenkmäler zu rechnen.

Der ungestörte Erhalt evtl. Denkmäler hat aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Bodeneingriffe sollten auf das unabwendbare Maß beschränkt bleiben. Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht, Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u. 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher mit der Kreisarchäologie oder dem Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege abzustimmen. Bei Überplanung bzw. Bebauung hat der Antragsteller im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Im Planungsbereich muss daher so frühzeitig wie möglich vor Baubeginn auf Kosten des Bauträgers eine unter der Aufsicht einer Fachkraft stehende, bauvorgreifende Sondagegrabung durchgeführt werden. Sollte die Sondage ein Bodendenkmal erbringen, so ist auf Kosten des Verursachers eine archäologische Untersuchung durchführen zu lassen.

Baudenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung keine bekannten Baudenkmäler.

Berücksichtigung:

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmälern Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann (vgl. Art. 6 Abs. 1 Satz 2 DSchG).

Überschwemmungsgefährdung

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt außerhalb von festgesetzten Hochwassergefahrenflächen und Überschwemmungsgebieten.

Ein kleiner Teil des nordöstlichen Planungsgebietes liegt innerhalb eines sog. "wassersensiblen Bereiches" des Eiglfurter Baches. Hier kann es allgemein durch über die Ufer tretende Gewässer, hohen Wasserabfluss oder hoch anstehendes Grundwasser zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen.

Berücksichtigung:

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei "wassersensiblen Bereichen" nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

örtlicher Situation ein kleines oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken. Der wassersensible Bereich liegt darstellungsmäßig ca. auf der östlichen Hälfte von fünf Parzellen im Nordosten des Geltungsbereiches, wobei durch eine leicht erhöhte Bauweise der Gebäude – im Rahmen der auf die Erschließungsstraße bezogenen, zulässigen Wandhöhe – diese potentielle Gefahr reduziert werden kann.

Gemäß der Empfehlung des Wasserwirtschaftsamtes wird die Fußbodenoberkante des Erdgeschosses der Parzellen 16, 17, 24, 25 und 26 mind. 0,50 m über Urgelände als Hochwasservorsorge festgesetzt.

> Immissionsschutz

Von der Stadt Geiselhöring wurden zwei Gutachten zu evtl. Lärm- und Erschütterungseinwirkungen beim Büro ifb Eigenschenk in Deggendorf in Auftrag gegeben.

Das Schallschutzgutachten sieht gewisse Lärmschutzmaßnahmen bzgl. des angrenzenden Bahngleises vor. Einerseits sind aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. durch einen Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand) denkbar; andererseits besteht die Möglichkeit von passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. besser gedämmte Fenster). In Absprache mit der zuständigen Fachabteilung (Immissionsschutz, Herr Seidl-Schulz) am Landratsamt Straubing-Bogen ist eine Kombination mehrerer Maßnahmen möglich; diese wurden mittels Festsetzungen durch Planzeichen und Text wie folgt aufgenommen:

Bei den Parzellen 12 und 13 werden die geplanten Baukörper - wie bisher bei den Parzellen 14 und 15 - parallel zur Bahnlinie ausgerichtet. Diese Firstrichtung wird bei den Parzellen 12-15 verbindlich im Bebauungsplan festgesetzt. Die Garagen werden bei den Parzellen 12-15 soweit eingerückt, dass sie sich mit dem Hauptgebäude treffen, um eine Lärmbarriere zu schaffen. Dazu werden die Baugrenzen entsprechend eng definiert.

Sämtliche Bauherren der Gebäude an und in der Ringstraße haben Schallschutzfenster der Klasse 3 einzubauen. Die Gebäude auf den Parzellen 12-15 müssen an der Nordseite Fenster der Schallschutzklasse 4 aufweisen. Sollten auf den Parzellen 12-15 in den Gebäuden Schlafzimmer an der Nordseite der Gebäude sein, so müssen hier Schalldämmlüfter verbaut werden, außer das betreffende Zimmer hat ein weiteres Fenster an der Ost- oder Westseite des Gebäudes.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

2. Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

Natürliche Grundlagen

Das Untersuchungsgebiet wird dem **Naturraum** "Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten" (D65), und hier der naturräumlichen Untereinheit "Donaulsar-Hügelland (062-A) zugerechnet.

Die naturräumliche Einheit wird im Landkreis großenteils von diluvialen Löss-, Lösslehm- und Decklehmschichten überlagert. Daher herrschen in weiten Bereichen ertragreiche Braunerden vor, die intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Naturnahe bzw. einstmals landschaftsprägende Lebensraumtypen sind bis auf kleine Reste verschwunden. Auf weniger fruchtbaren kiesig-sandigen Böden stocken überwiegend naturferne Nadelforste. (ABSP Landkreis Straubing-Bogen 2007)

Das **Klima** ist trocken bis mäßig feucht. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 7,50 °C, die Niederschlagsmenge erreicht 700 mm durchschnittliche Regenmenge pro m² und Jahr. Die Zahl der Frosttage ist geringer als im nördlich anschließenden Dungaubecken und im Unteren Isartal. (ABSP Landkreis Straubing-Bogen 2007)

Topographie: Das geplante Wohngebiet steigt von Ost (ca. 350 m bzw. 352 m ü. NN) nach West (ca. 355 m ü. NN) um ca. 4 – 5 % leicht an.

Wasser: Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Im Nordosten befindet sich ein schmaler Streifen innerhalb eines sog. "wassersensiblen Bereiches" des Eiglfurter Baches.

Aufgrund der intensiven Nutzung mit hohem Ackeranteil und großräumigem Nutzungs-mustern ist das Donau-Isar-Hügelland großräumig an naturnahen und artenreichen Lebensräumen verarmt. Der Anteil kartierter Biotope an der Gesamtfläche liegt mit 0,9 % weit unter dem Landesdurchschnitt und damit auch unterhalb dem für eine Mindestausstattung mit artenreichen Lebensräumen erforderlichen Wert. Auch im Vergleich mit den anderen Naturräumen im Landkreis ist eine deutlich unterdurchschnittliche Ausstattung festzustellen. Die meist nur kleinflächig anzutreffenden Biotope konzentrieren sich auf die Bachtäler (v.a. Gehölz- und Hochstaudensäume) sowie auf steiler geneigte Hänge entlang der kleineren und größeren Täler (Hecken, Ranken, Abbaustellen). Überwiegend handelt es sich um Gehölzbiotope. Dennoch sind nicht einmal für diese Lebensraumgruppe die Biotopgröße und Verbundlage als günstig zu beurteilen. Die noch vorhandene Artenvielfalt im Naturraum ist daher nicht gesichert, zumal die gefährdeten Arten i. d. R. in nur kleinen Populationen vorkommen. Das größte Biotopvernetzungspotenzial besitzen die Talzüge der Kleinen Laaber und der Aiterach, die somit die Hauptlinien des zu schaffenden Biotopverbundes bilden. (ABSP Landkreis Straubing-Bogen 2007)

Bezüglich der **gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten** (Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie) sind keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

Die **Potenziell Natürliche Vegetation**, also die Vegetation, die sich nach Aufhören der menschlichen Nutzung langfristig einstellen würde, ist gemäß FIS-NATUR der Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald.

Böden: In der Übersichtsbodenkarte werden die Böden fast ausschließlich als Parabraunerde und Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) angesprochen. (Übersichtsbodenkarte M 1:25.000, http://www.bis.bayern.de).

Altlasten in Form ehemaliger Deponien sind der Gemeinde auf der Fläche nicht bekannt.

Vorhandene Nutzungen:

Die Ausgangsflächen stellen sich derzeit mit unterschiedlichen Nutzungen dar. Der südliche Bereich (Fl. Nr. 1673) wird landwirtschaftlich genutzt. Entlang dieser landwirtschaftlichen Nutzfläche verläuft östlich parallel ein Feldweg (Fl. Nr. 1678/2). Die nördliche Fläche (Fl. Nr. 1673/2, 1673/4 und 1672) liegt derzeit brach.



Blick vom bestehenden Ortsende auf den Zufahrtbereich des gepl. Baugebietes vom "Haindlingerbergweg" aus (Maisfläche links)



Blick von Südosten aus auf das geplante Baugebiet (Maisfläche in der Bildmitte) bzw. auf die angrenzende Wohnbebauung



Blick auf das geplante Baugebiet von Osten her (Maisfläche links und Brache rechts)



Blick auf das geplante Baugebiet im Bereich der vorhandenen Brachfläche im Norden; hinten rechts die Bahnlinie mit dahinter liegendem Gehölzbestand



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

2.2 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge

Der § 18 Abs. 1 BNatSchG sieht für Bauleitpläne und Satzungen eine Entscheidung über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB vor, wenn auf Grund dieser Verfahren Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Eingriffsermittlung erfolgt gemäß dem Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, in seiner ergänzten Fassung vom Januar 2003.

Der Leitfaden unterscheidet zwischen einem differenzierten, sog. Regelverfahren bei zu erwartenden Eingriffen, das über Bestandsaufnahme, Bewertung und Vermeidung hin zu Flächen oder Maßnahmen für verbleibenden Ausgleichsbedarf führt und der Vereinfachten Vorgehensweise bei (einfachen) Planungsfällen, bei denen auch das mehrschrittige Regelverfahren zum gleichen Ergebnis führen würde.

Voraussetzung für das Vereinfachte Verfahren wäre die Planung von Wohnbauflächen, die durchgängige Bejahung einer vorgegebenen Checkliste sowie eine Baugebietsgröße von nur bis zu ca. 0,5 ha Fläche.

Im vorliegenden Fall kann das sog. "Vereinfachte Vorgehen" schon aufgrund einer geplanten Baugebietsgröße von ca. 3,0 ha nicht angewandt werden. Damit ist nach dem sog. <u>Regelverfahren</u> mit folgenden vier Schritten vorzugehen:

1. Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Planungsgebiet befindet sich außerhalb landschaftsökologisch sensibler Bereiche bzw. landschaftsbildprägender Oberflächenformen und stellt sich als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Ackerfläche = Gebiet geringer Bedeutung, oberer Wert) und als Brachfläche < 5 Jahre alt (Gebiet geringer Bedeutung, oberer Wert) da.

2. Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung

Entsprechend der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 ist das Planungsgebiet dem **Typ B** - Flächen mit niedrigem Versiegelungs- und Nutzungsgrad - zuzuordnen.

Am Eingriffsort werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt (vgl. Kapitel 2.4). Der Geltungsbereich wird somit als Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild – **Kategorie I** - eingestuft.

3. Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Durch die Überlagerung der Bestands-Kategorie I mit Typ B ergibt sich **Feld BI** der "Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren" und somit ein Ausgleichsfaktor zwischen 0,2 und 0,5.

Aufgrund der Festsetzung geeigneter Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen wird für den vorliegenden Bebauungsplan ein mittlerer Kompensationsfaktor von **0,35** als angemessen betrachtet.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

Bestandstyp	Bemessungsfläche	Faktor	erforderliche Kompensations- fläche
ВІ	Gesamtfläche gepl. WA = 28.960 m²	0,35	10.136 m²

4. Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Die baurechtliche Kompensation erfolgt auf folgender Ausgleichsfläche der Stadt Geiselhöring: Fl.Nr. 1226 /T Gmkg. Hirschling (siehe planliche Festsetzungen im gesonderten Ausgleichsflächen-Bebauungsplan im Anhang sowie textliche Festsetzungen Ziff. 3.4).

Die Ausgleichsflächenplanung wurde im April 2017 mit der unteren Naturschutzbehörde (Herrn Straub) sowie dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf (Frau Schosser) abgestimmt.

Die Ausgleichsfläche ist mit Satzungsbeschluss durch die Stadt an das Bayerische Landesamt für Umwelt zu melden (Art. 9 BayNatSchG).

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bei Durchführung der Planung

Der Bau von Erschließungseinrichtungen wie Kanal, Wasser, Straßen etc. und die Errichtung von Wohnbebauung bringt vorübergehend Lärm- und Abgasemissionen der entsprechenden Baumaschinen mit sich. Teile der Grundstücke bis max. GRZ 0,3 werden zukünftig überbaut und somit versiegelt, andere Teile werden im Vergleich zur derzeitigen intensiven Ackernutzung durch Pflanzmaßnahmen ökologisch aufgewertet und als neuer Lebensraum für Tiere und Pflanzen entwickelt.

Verbleibende Beeinträchtigungen werden mit Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Baugebietes kompensiert. Durch die Umsetzung des Baugebietes erfolgt eine städtebaulich und landschaftsplanerisch vertretbare Weiterentwicklung im Osten von Geiselhöring.

Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung würden die Flächen weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt werden bzw. brach liegen. Bei einer Beibehaltung der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung bliebe der ungünstige Stoffeintrag in den Boden, in die angrenzenden Flächen und ins Grundwasser bestehen.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

2.4 Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

> Vermeidungsmaßnahmen

- Anpassung der Erschließungsstraße und damit der zukünftigen Gebäudehöhen an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen
- Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche mittels Baugrenzen und einer zulässigen Grundflächenzahl GRZ von max. 0,3
- Verlegung und Bündelung von Ver- und Entsorgungsleitungen außerhalb zukünftiger Baumstandorte
- Gewisse Versickerung und Vorreinigung von öffentlichen Oberflächenwasser im straßenbegleitenden Grünstreifen
- Einbau von kombinierten Puffer- und Speicherzisternen auf jeder Parzelle bereits im Zusammenhang mit den Erschließungsmaßnahmen
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Boden durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (Pflasterbeläge im Bereich von Garagenzufahrten und bei PKW-Stellplätzen)
- Umweltverträgliche Pufferung und Drosselung, zum Teil Versickerung von Überschusswasser in einem gesonderten Regenrückhaltebecken

> Verringerungsmaßnahmen

- Öffentliche Durchgrünung des Baugebietes durch Baumpflanzungen und Gehölzpflanzungen entlang aller Erschließungsstraßen
- Festsetzung privater grünordnerischer Maßnahmen zur Grundstücksdurchbzw. eingrünung (hier: Einzelbaumpflanzungen bzw. 2-reihige Gehölzpflanzungen)
- Ausschluss von durchgehenden Zaunsockeln zur Vermeidung von Wanderungsbarrieren für Kleinsäuger

> Ausgleichsmaßnahmen

Ausweisung von geeigneten Ausgleichsflächen

2.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Der ausgewählte Standort weist im Vergleich zu anderen Standorten innerhalb der Stadt folgende günstige Standortfaktoren auf:

- Siedlungsstrukturelle Anbindung an eine vorhandene Wohnbebauung
- Verkehrstechnische Erreichbarkeit über bereits vorhandene Straße (Ortsstraße "Haindlingerbergweg")
- Gesicherte Ver- und Entsorgung
- Ökologisch unsensible, überwiegend landwirtschaftlich genutzte bzw. seit kurzem brach liegende Ausgangsflächen.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

Am vorgesehenen Standort sind zudem keinerlei erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern oder sonstigen öffentlichen Belangen zu befürchten. Alternativ wäre die Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung im südlichen Bereich anzuführen. Im Norden könnte die derzeitige Brachfläche jederzeit wieder intensiver landwirtschaftlich bearbeitet werden.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Daten zu natürlichen Grundlagen und zur Bestandserhebung wurden folgenden Quellen entnommen:

- Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)
- Bodeninformationssystem Bayern (BIS Bayern)
- Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern (IÜG Bayern)
- Bayern-Atlas
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP des Landkreises Straubing-Bogen 2007)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)
- Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12)
- Flächennutzungsplan der Stadt Geiselhöring
- Landschaftsplan der Stadt Geiselhöring
- Örtliche Geländeerhebungen durch das Büro Eska (September 2016)
- Schallgutachten Nr. 3170080-1 von der IFB Eigenschenk GmbH vom 24.03.2017

Die Analyse und Bewertung des Plangebietes erfolgte verbal-argumentativ. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" angewandt.

Besondere Schwierigkeiten im Rahmen der Umweltprüfung traten im vorliegenden Fall nicht auf.

3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)

Kommunen haben zu überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten (§ 4c BauGB). Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen. Art, Umfang und Zeitpunkt des Monitorings bestimmt die Gemeinde selbst; folgende Maßnahmen sind z.B. möglich:

- Überwachung sämtlicher Arbeiten (Planung, technische Bau- und naturnahe Ausgleichsmaßnahmen, Pflege) von qualifiziertem Personal zur Vermeidung unnötiger zusätzlicher Eingriffe in Natur und Landschaft.
- Überwachung der Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien bei allen Bautätigkeiten, insbesondere der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, bei Baumpflanzungen, z. B. Einhaltung einer Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln sowie Berücksichtigung des Merkblattes über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.



- Begründung mit Umweltbericht in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 08.08.2017 -

- Überwachung der Umsetzung gesonderter Freiflächen- und/oder Pflanzpläne für alle Grünflächen zur Konkretisierung der grünordnerischen Festsetzungen.
- Durchführung gemeinsamer Begehungen und Abnahmen zwischen Stadt und Vertretern der Bauaufsichts- und der unteren Naturschutzbehörde nach Fertigstellung der Bau- und Pflanzmaßnahmen zur Erfolgskontrolle der Erstgestaltungsmaßnahmen.
- Überprüfung der Ausgleichsflächen sowie der zur Eingrünung vorgesehenen Baum- und Heckenpflanzungen hinsichtlich ihrer Entwicklung und ihrer Funktion in festzulegenden Abständen. Bei Gehölzausfällen sind gleichartige Ergänzungspflanzungen vorzunehmen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Auf einer ca. 2,89 ha großen Fläche in der Stadt Geiselhöring ist am östlichen Ortsrand im Anschluss an vorhandene Wohnbebauung eine Ergänzung mit ca. 35 weiteren Bauparzellen und einem Regenrückhaltebecken geplant.

Das Plangebiet fällt von West nach Ost leicht ab, wird derzeit zum Teil intensiv landwirtschaftlich genutzt bzw. liegt teilweise brach. Es befindet sich außerhalb landschaftsökologisch wertvoller Flächen. Ein kleiner Teilbereich im Nordosten liegt innerhalb eines sog. "wassersensiblen Bereiches" des Eiglfurter Tales.

Eingriffsvermeidende und –minimierende grünordnerische Maßnahmen werden im aufgestellten Bebauungs- mit Grünordnungsplan festgesetzt. Verbleibende Beeinträchtigungen werden durch die Höhe des Kompensationsfaktors und damit die Größe und Qualität der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche(n) kompensiert.

Insgesamt sind damit nach derzeitigem Kenntnisstand keine nachhaltigen oder erheblichen Auswirkungen auf Mensch, Tier und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaft oder sonstige Güter zu erwarten.