

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zum

Bebauungsplan Nr. 9 Witzeeze „Östlich Pötrauer Weg“

Auftraggeber

Gemeinde Witzeeze
Der Bürgermeister
Heideblock 22a
21514 Witzeeze

Auftragnehmer

Planwerkstatt Holzer
Sültenweg 40
21339 Lüneburg
Telefon 0 41 31 / 400 931
Telefax 0 41 31 / 777 582
e-mail: info@planwerkstatt-holzer.de

Bearbeitung

Frank Holzer (Landschaftsarchitekt / Dipl.-Ing.)

Stand:

April 2014 / Januar 2016



Planwerkstatt Holzer

Bauleitplanung · Landschaftsplanung · Ökologische Gutachten · Ausführungsplanung/Bauleitung

Sültenweg 40 · 21339 Lüneburg
Telefon 0 41 31 / 40 09 31
Fax 0 41 31 / 77 75 82
E-Mail:
info@planwerkstatt-holzer.de

Gliederung		Seite
1	Ziel der Planung / Aufgabenstellung	4
2	Lage im Raum	4
3	Planungsvorgaben	5
4	Bestandsaufnahme und Bewertung	7
4.1	Geologie / Relief	7
4.2	Boden	7
4.3	Wasserhaushalt	7
4.4	Klima / Luft	8
4.5	Orts- und Landschaftsbild	8
4.6	Grundbelastungen	9
4.7	Reale Nutzung	9
4.8	Arten und Lebensgemeinschaften	10
4.9	Fauna / Tierwelt	13
5	Darstellung des geplanten Vorhabens	16
6	Darstellung und Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe / Auswirkungen auf Natur und Landschaft	17
6.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	17
6.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	17
6.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	18
6.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	18
6.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	18
6.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna (Tierwelt)	18
7	Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	21
7.1	Zusammenfassung der aus faunistischer Sicht empfohlenen Maßnahmen zur Kompensation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (abgeleitet aus der Potentialabschätzung Fauna)	21
7.2	Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	21
8	Eingriff – Ausgleich / Bilanzierung	24
8.1	Eingriffe auf Flächen	24
8.2	Eingriffe in Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG – artenreiche Steilhänge	25
8.3	Beeinträchtigungen gefährdeter Arten	25
8.4	Eingriffe ins Orts- und Landschaftsbild	26
8.5	Zusammenfassung des Bedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	26

9	Maßnahmen zum Ausgleich / Ersatz	27
9.1	Entwicklung einer 5.420 m ² großen Ausgleichsfläche (u. a. Schaffung eines Ersatzlebensraumes für die Zauneidechse – CEF-Maßnahme)	27
9.2	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	31
10	Hinweise für die Verwendung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags bei der Aufstellung des Bebauungsplanes	32
11	Kostenschätzung	35

Anhang

Auszug Naturschutzbuch I	Erfassungsbögen zu Biotop 44006 5924 - 002	36
--------------------------	--	----

Planverzeichnis

Plan Nr. 1	Bestand und Bewertung	M 1 : 500
------------	-----------------------	-----------

1 Ziel der Planung / Aufgabenstellung

Bauleitplanerische Zielsetzung

Ziel des Bebauungsplanes Nr. 9 ist es, im Plangeltungsbereich ein Allgemeines Wohngebiet (WA) auszuweisen. Im Parallelverfahren wird die 2. Flächennutzungsplan-Änderung mit gleicher Zielsetzung durchgeführt.

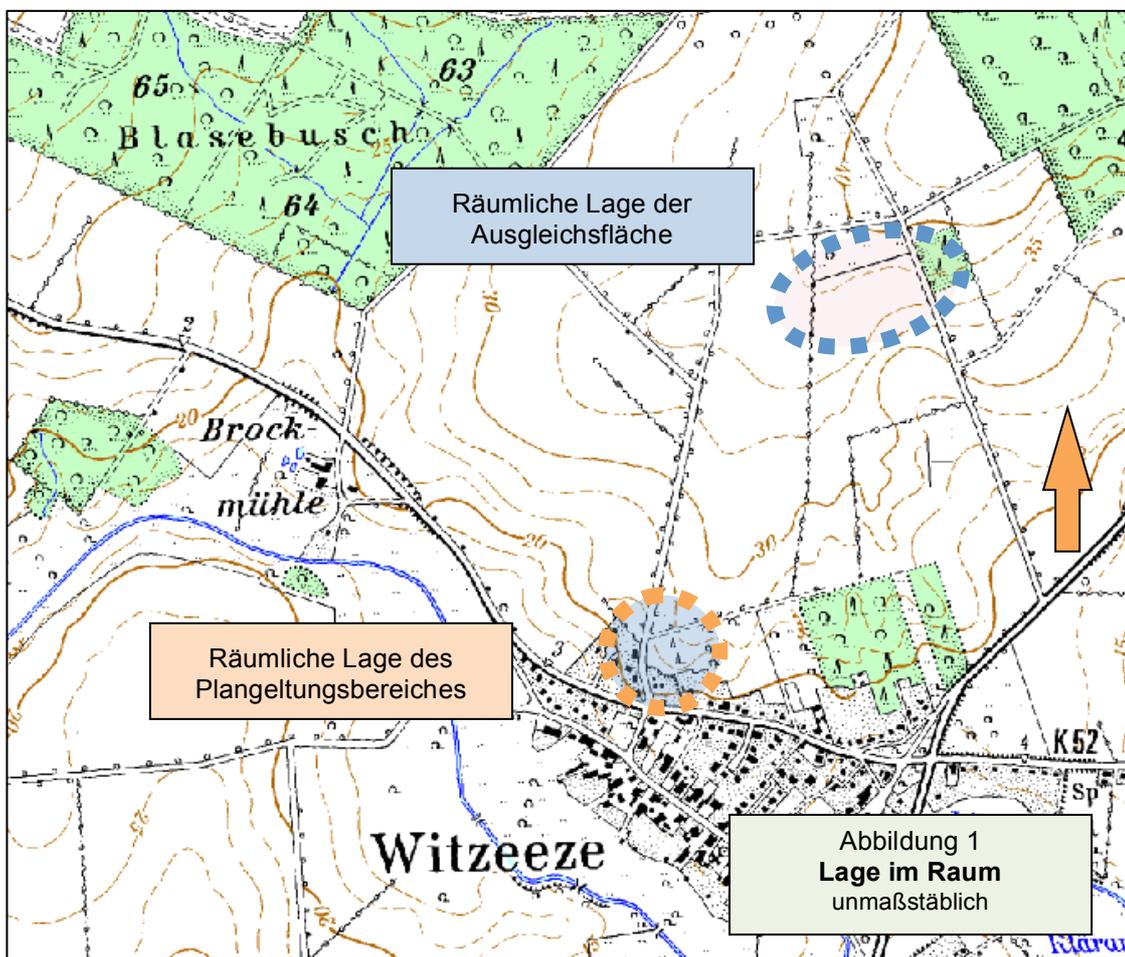
Aufgabenstellung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags

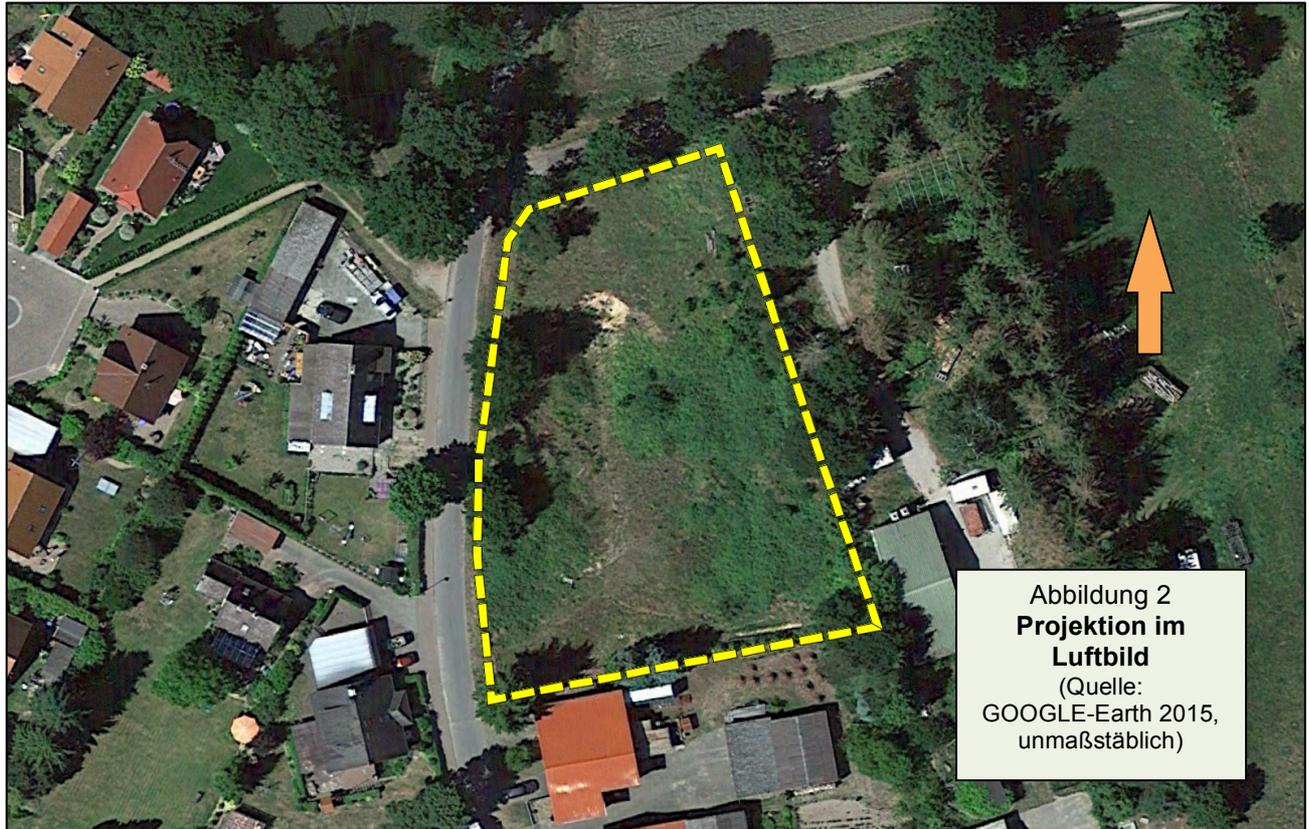
- die Bestandsaufnahme und Bewertung des Naturhaushaltes und seiner Einzelkomponenten,
- eine Einschätzung der zu erwartenden Eingriffe,
- eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung,
- Aussagen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sowie
- die Darstellungen von Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz nicht vermeidbarer Eingriffe.

Dieser Landschaftspflegerische Fachbeitrag wird gemeinsam mit anderen, parallel erstellten Umweltgutachten im Zuge der Umweltprüfung ausgewertet. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung werden im Umweltbericht zusammengefasst und werden somit Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

2 Lage im Raum

Die Gemeinde Witzeze liegt im Südosten des Kreises Herzogtum Lauenburg nahe des Elbe-Lübeck-Kanals. Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 9 mit einer Größe von ca. 0,3 ha liegt am nordwestlichen Ortsrand (vgl. nachfolgende Abbildungen). Naturräumlich wird das Gebiet der "Lauenburger Geest" zugeordnet. Die geplante Ausgleichsfläche liegt ca. 800 m nordöstlich des Plangeltungsbereiches.





3 Planungsvorgaben

Landesentwicklungsplan (2010)

Gemäß Landesentwicklungsplan liegt Witzeze im „Ländlichen Raum“ sowie am Rand eines „Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung“.

Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan stellt den Plangeltungsbereich als „Fläche für die Landwirtschaft“ sowie als „Landschaftsschutzgebiet“ dar. Parallel wird die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt, die inhaltsgleich zum Bebauungsplan Nr. 9 die Fläche als „Wohngebiet“ darstellt.

Hinweis:

Alle Landschaftsschutzgebiete im Kreisgebiet wurden aus formalen Gründen außer Kraft gesetzt. Entsprechend existiert kein Schutzstatus für die Fläche.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I

Der Landschaftsrahmenplan macht für den Plangeltungsbereich keine Aussagen. Die Flächen nördlich sowie nordwestlich des Plangeltungsbereiches sind als „Landschaftsschutzgebiet, geplant“, dargestellt.

Landschaftsplan

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes wird die nördliche Teilfläche als „Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kleingärten“, die südliche Teilfläche als „Brachfläche mittlerer bis trockener Standorte“ dargestellt. Unter Ziffer 5.2.5 des Landschaftsplans wird der betroffene Standort folgendermaßen beschrieben: „Hier findet sich ein gemischtes Artenspektrum der unterschiedlichen Pflanzengesellschaften wie Ackerbegleitflora, Grünland, Pioniervegetation und Trockenrasen. Die Standortvielfalt wird durch die südexponierte Steilwand stark erhöht, an der zum Zeitpunkt der Kartierung einige typische Bruthöhlen der Uferschwalbe beobachtet werden konnten.“

Begründung für die Abweichung von den Zielen der Landschaftsplanung

Die Gemeinde Witzeze begründet die Abweichung von den Darstellungen des Landschaftsplanes wie folgt: Für die Bebauung der Fläche besteht ein überwiegendes öffentliches Interesse, da die betreffende Fläche (als Teil des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 9) als Ergebnis einer gemeindlichen „Standortprüfung zum Bebauungsplan Nr. 9“ die einzige Möglichkeit für eine wohnbaulichen Entwicklung innerhalb der Gemeinde Witzeze darstellt, um zeitnah der Nachfrage nach Wohnraum gerecht zu werden. Eine wohnbauliche Entwicklung ist aus Sicht der Gemeinde aktuell dringend geboten. Die kurzfristige Entwicklung von Wohnbauflächen ist insbesondere vor dem Hintergrund der steigenden Flüchtlingszahlen aus Sicht der Gemeinde mit Priorität zu verfolgen.

Eine Überplanung dieser Fläche unter Erhalt des mittig gelegenen Biotopes ist nicht zweckmäßig und wird daher von der Gemeinde auch als unpraktikabel betrachtet.

Biotopkartierung Schleswig-Holstein (1996)

In der Biotopkartierung Schleswig-Holstein (Ausgabe 1996) wurde das Plangebiet als „kleine, extensiv genutzte Sandgrube, ..., 2 bis 3m hohe, südexponierte Steilwand mit Uferschwalben-Kolonie“ kartiert.

Geschützter Biotop (artenreicher Steilhang) gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG

Ein 446 m² großer Anteil des Plangeltungsbereiches wurde am 18.11.2014 als Geschützter Biotop (artenreicher Steilhang) mit der Biotop-Nr. 4406 5924-002 gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG (gem. § 1 Nr. 9 der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope - Biotopverordnung) mit folgender, Beschreibung / Begründung unter Schutz gestellt:

„Sichelförmiger, artenreicher Steilhang im Bereich eines ehemaligen Sandabbaus. An der Stirnseite Offenbeiriche mit Solitärbiene-Vorkommen. Im Westteil trockene bis halbruderale Staudenfluren, im Ostteil dominieren Brombeeren.“

Faunistische Potentialabschätzung und artenschutzfachliche Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 9 (2014 / 2016)¹

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf die (potentiell) vorhandene Tierwelt zu beschreiben, wurde eine Potentialabschätzung vorgenommen und eine artenschutzfachliche Untersuchung durchgeführt. Deren Inhalte werden ausgewertet und im Weiteren zusammenfassend wiedergegeben.

gesetzliche Vorgaben

Die gesetzliche Grundlage für die Landschaftsplanung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2013). § 1 Abs. 1 BNatSchG enthält die "Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege":

"Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)."*

§ 14 BNatSchG regelt die Bewältigung von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Das Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht erläutert der Gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des MUF².

¹ Dipl.-Biol. Karsten Lutz (2014 / 2016):
Faunistische Potentialabschätzung und artenschutzfachliche Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 9 Witzeze, Hamburg

² Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (1998):
Gemeinsamer Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten – IV 63 – 510.335/X 33- 5120
– Verhältnis der Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel

4 Bestandsaufnahme und Bewertung

4.1 Geologie / Relief

Das Gebiet ist durch geologische Ablagerungen des Pleistozäns geprägt. Im Untersuchungsraum stehen glazifluviatile Ablagerungen der Saale-Kaltzeit an (Sand, Kies)³.

Das natürlich anstehende Gelände ist von Norden nach Süden geneigt. Durch den erfolgten Abbau von Kiesen und Sanden ist das gewachsene Gelände stark überformt, so dass Steilböschungen mit bis zu 3-4 m Höhenunterschied entstanden sind (vgl. hierzu auch Plan Nr. 1 Bestand und Bewertung). Der höchste Punkt befindet sich mit einer Höhe von 26,20 m ü. NN. im Nordosten, der Tiefpunkt liegt bei 20,84 m ü. NN im Südosten des Plangeltungsbereiches.

4.2 Boden

Gemäß Bodenkarte⁴ steht im Plangeltungsbereich eine „Braunerde über Parabraunerde aus Sand über Lehm“ an. Dabei handelt es sich um Boden aus verbraunter Fließerde über lessiviertem Geschiebelehm aus schluffigem bis lehmigem Sand über sandigem Lehm, Sand oder Beckenschluff/-ton.

Der Grundwasserstand wird in der Bodenkante mit tiefer als 20 dm unter Geländeoberfläche, die Wasserdurchlässigkeit mit sehr hoch angegeben.

Die nutzbare Feldkapazität wird mit mittel, das Bindungsvermögen für Nährstoffe mit gering bis mittel angegeben.

Bewertung

Die im Geltungsbereich vorkommenden Böden sind weder als seltene, noch (aus ökologischer Sicht) als besonders wertvolle Bodenformationen einzustufen.

Durch den Bodenabbau ist einerseits eine Störung des gewachsenen Bodens entstanden, andererseits ist eine Rohbodensituation geschaffen worden.

Die anstehenden Böden sind dennoch als bedeutsam für den Naturhaushalt anzusehen, da sie die üblichen Bodenfunktionen als Puffer- und Filter für die Grundwasserleiter, als Standort für die Vegetation sowie als Lebensraum für Bodenorganismen erfüllen. Gegenüber Eingriffen wie Schadstoffeinträgen ist aufgrund der sehr hohen Wasserdurchlässigkeit eine hohe Empfindlichkeit gegeben. Ansonsten ist den anstehenden Böden eine eher geringe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen zuzusprechen.

4.3 Wasserhaushalt

Wasser hat eine besondere Bedeutung für den gesamten Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere. Oberflächengewässer sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Grundwasser ist in den ersten 2 m unter Geländeoberfläche nicht zu erwarten.

Bewertung

Grundwasser ist empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen und zudem auf eine ausreichende Menge an Sicker- bzw. Niederschlagswasser zur Grundwasserneubildung angewiesen. Aufgrund der sehr hohen Wasserdurchlässigkeit ist eine hohe Empfindlichkeit bezogen auf das Grundwasser gegeben.

³ Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1977):
Geologische Übersichtskarte 1 : 200.000, Blatt CC 3126 Hamburg-Ost, Hannover

⁴ Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein (1992): Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1 : 25.000, Kiel

4.4 Klima / Luft

Innerhalb des gemäßigten ozeanischen Klimas Schleswig-Holsteins ist der Kreis Herzogtum Lauenburg am stärksten kontinental geprägt. Der Kreis Herzogtum Lauenburg ist gekennzeichnet durch ein ganzjährig feuchtes Klima mit einer Durchschnittstemperatur von 8,2° C. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt ca. 670-680 mm⁵.

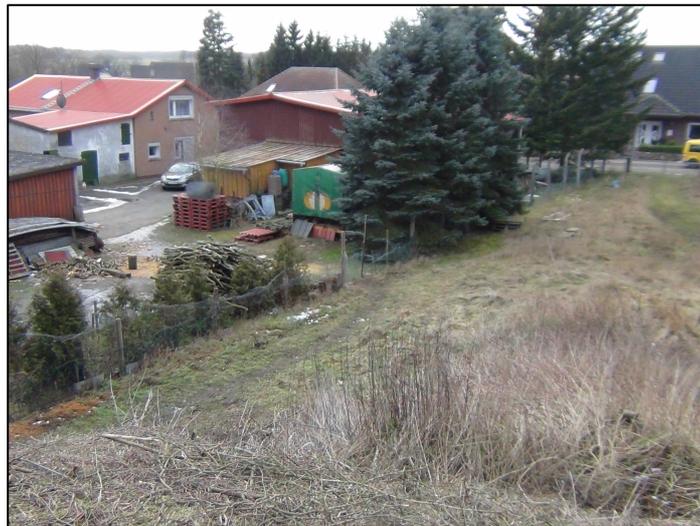
Bewertung

Eine besondere Bedeutung oder Wertigkeit des Geltungsbereiches ist schon aufgrund der geringen Größe des Plangeltungsbereiches aus lokalklimatischer Sicht nicht gegeben.

4.5 Orts- und Landschaftsbild

Im Plangeltungsbereich wurde auf Teilflächen Sand abgebaut. Im Ergebnis sind z. T. steile Böschungen entstanden. Südlich grenzt ein Grundstück mit der Prägung eines landwirtschaftlichen Betriebes an. Der Plangeltungsbereich selbst wirkt durch den Bodenabbau etwas „unruhig und unordentlich“, auch weil die Fläche von einer in sich nicht homogenen, halbruderalen Gras- und Staudenflur eingenommen wird. Randbereiche werden von einem Brombeerdickicht geprägt.

Westlich des Pötrauer Weges finden sich bebaute Wohngrundstücke mit den zugehörigen Gärten. Im Norden wird der Plangeltungsbereich durch eine unbefestigten Feldweg begrenzt. Nördlich des Feldweges verläuft ein wegbegleitender Knick, der hier eine Zäsur zu den nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen (Ackerflächen) darstellt.



Blick von der östlichen Böschung auf das bebaute Grundstück im Süden

⁵ Lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur (1992): Regionalatlas Kreis Herzogtum Lauenburg, Mölln



Blick von der Südgrenze auf die Sohle und die Böschungen des ehemaligen Sandabbaus

Zusammenfassend handelt es sich um einen Übergangsbereich zwischen dem baulich geprägten Siedlungsbereich und der „freien“ Landschaft.

Die Blickbeziehungen aus der freien Landschaft auf den Plangeltungsbereich sind aufgrund der weg begleitenden Knicks eher untergeordnet. Hier bilden die Knicks eine natürliche landschaftliche Einbindung. Auch in östlicher Richtung sind nur wenige Blickbeziehungen möglich, da hier ebenfalls umfangreiche Gehölzbestände vorhanden sind.

Bewertung

Insgesamt ist dem Plangeltungsbereich eine eher mittlere Wertigkeit bezüglich des Orts- und Landschaftsbildes zuzusprechen.

4.6 Grundbelastungen

Der Untersuchungsraum weist, abgesehen von den (früher) erfolgten Bodenabbautätigkeiten keine erkennbaren erheblichen Grundbelastungen auf.

4.7 Reale Nutzung

Der für eine Ausweisung als Wohngebiet vorgesehene Teil des Plangeltungsbereiches wird derzeit kaum bis gar nicht genutzt. Bis in die jüngere Vergangenheit hat auf der südlichen Teilfläche ein Sandabbau stattgefunden.

Die übrigen Flächen werden als Straßen und Wege genutzt.

4.8 Arten und Lebensgemeinschaften

Biotoptypenkartierung

Die Biotoptypen des Untersuchungsraumes wurden nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen⁶ im Februar 2014 erfasst. Dabei erhalten die Biotoptypen einen Code aus Großbuchstaben, welcher der Zuordnung zu einer Erfassungseinheit dient. Die Bewertung der Biotoptypen und Nutzungsstrukturen erfolgte in Anlehnung an das Niedersächsische Städtetagmodell⁷ in einem 6-stufigen Bewertungssystem.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Einstufung der im Bearbeitungsraum vorhandenen Biotoptypen und Nutzungsstrukturen:

Tabelle 1 Bewertung der Biotoptypen und Nutzungsstrukturen		
Wertfaktor	Kriterien	Biotoptypen / Nutzungsstrukturen im Bearbeitungsraum
5	sehr hohe Bedeutung	- im Untersuchungsraum nicht vorhanden
4	hohe Bedeutung	- artenreicher Steilhang (gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt) - Knicks (HWM I - II) (gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt) - Einzelbäume (HBE) mit Stammdurchmessern größer als 0,3 m
3	mittlere Bedeutung	- halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) - Einzelbäume (HBE) mit Stammdurchmessern zwischen 15 und 30 cm - (sonstiger) nicht standortgerechter Gehölzbestand mit Stammdurchmesser größer als 0,3 m (HXP) - Nadelbaum (HBE) mit Stammdurchmesser größer als 0,3 m
2	geringe Bedeutung	- (sonstiger) nicht standortgerechter Gehölzbestand mit Stammdurchmesser bis 0,3 m (HXP) - Einzelbäume (HBE) mit Stammdurchmessern kleiner 15 cm
1	sehr geringe Bedeutung	- Acker (A) - Landwirtschaftliche Lagerfläche (EL) - Neuzeitlicher Hausgarten (PHZ) - Unbefestigte Wegeflächen (OVW) (Wertfaktor 0,5)
0	weitgehend ohne Bedeutung	- versiegelte und / oder überbaute Flächen (OVS / X) (Asphaltstraße, Pflaster, Bebauung)

Knicks (Wertfaktor 4) – HWM I - II

Alle Knicks sind gemäß § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt.

Die Charakteristika der im Untersuchungsraum vorhandenen Knicks werden im Folgenden kurz dargestellt:

⁶ Drachenfels, O. v. (2011):
Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011, Hannover

⁷ Niedersächsischer Städtetag (2013):
Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover

Knick I

Dieser Knick flankiert den Pötrauer Weg im Nordosten sowie den östlich abzweigenden Feldweg. Es handelt sich um einen Knick mit einem schwach ausgebildeten Wall sowie einem eher lückigen, einreihigen Gehölzbestand mit Überhälter mit Stammdurchmesser bis max. 0,2 m.

Bestandbildende Arten sind u. a.: *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder) *Humulus lupulus* (Hopfen) und *Rubus idaeus* (Himbeere).

Knick II

Die Knicks nordwestlich des Plangeltungsbereiches sind durch einen dichten, mehrreihigen und geschlossenen Gehölzbestand auf einem stabilen, intakten Wall geprägt, wobei vereinzelt Überhälter Stammdurchmesser von bis zu 0,9 m erreichen. Bis auf die Überhälter sind die Knicks abschnittsweise frisch geknickt worden.

Hier finden sich u. a. folgende Arten: *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Fagus sylvatica* (Rot-Buche), *Prunus padus* (Frühblühende Traubenkirsche), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder) und *Lonicera periclymenum* (Waldgeißblatt).

Einzelbäume (Wertfaktor 2-4) – HBE

Innerhalb bzw. angrenzend an den Plangeltungsbereich finden sich mehrere Einzelbäume, die im Plan Nr. 1 (Bestand und Bewertung) dargestellt und in der Baumliste näher definiert werden. In der Mehrzahl handelt es sich um Stiel-Eichen mit Stammdurchmessern zwischen 0,1 und 0,4 m, die im Seitenraum des Pötrauer Weges bzw. am nördlichen Feldweg wachsen. Einige Einzelbäume finden sich auch auf der nordöstlich angrenzenden Fläche.

Wertfaktor 2 für Bäume bis 0,15 m Stammdurchmesser

Wertfaktor 3 für Bäume zwischen 0,15 und 0,3 m Stammdurchmesser

Wertfaktor 4 für Bäume größer 0,3 m Stammdurchmesser

Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (Wertfaktor 3) – UHM

Der Plangeltungsbereich wird – abgesehen von kleinflächigen Offenbodenbereichen (< 10 %) – von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte eingenommen.

Anzutreffen sind hier Arten wie:

Oenothera biennis (Gewöhnliche Nachtkerze), *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras), *Dactylis glomerata* (Knäuelgras), *Poa pratensis* (Wiesen-Rispengras), *Agrostis tenuis* (Rotes Straußgras), *Plantago lanceolata* (Spitz-Wegerich), *Silene latifolia* (Weiße Lichtnelke), *Rumex acetosella* (Kleiner Ampfer), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Conyza canadensis* (Kanadisches Berufskraut), *Trifolium arvense* (Hasenklees), *Artemisia vulgaris* (Gewöhnlicher Beifuß) u. a.

Auf den ehemaligen Abbaufächen überwiegen dabei die krautigen Arten. Oberhalb der Hangkante dominieren in den nicht abgebauten Bereichen die Gräser. Hier treten noch Arten hinzu wie:

Tanacetum vulgare (Gewöhnlicher Rainfarn), *Urtica dioica* (Brennnessel), *Ribes uva-crispa* (Stachelbeere), *Rubus caesius* (Kroatzbeere), *Galium mollugo* (Wiesen-Labkraut).

An der östlichen Böschungskante hat sich ein Brombeer-Dickicht (*Rubus fruticosus*) entwickelt.

Artenreicher Steilhang (Wertfaktor 4)

Ein Teil der Hangkante des ehemaligen Sandabbaus ist als Biotop Nr. 44065924-002 gemäß § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt und im Erfassungsbogen wie folgt beschrieben:

„Sichelförmiger, artenreicher Steilhang im Bereich des ehemaligen Sandabbaus. An der Stirnseite Offenbereiche mit Solitärbiene-Vorkommen. Im Westteil trockene bis halbruderale Staudenfluren, im Ostteil dominieren Brombeeren.“

Als Arten sind u. a. vorhanden:

Artemisia vulgaris (Gemeiner Beifuß), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Festuca rubra* (Rot-Schwengel), *Hypericum perforatum* (Geflecktes Johanniskraut), *Hypochoeris radicata* (Gewöhnliches Ferkelkraut), *Oenothera biennis* (Gewöhnliche Nachtkerze), *Rubus fruticosus* (Brombeere), *Tanacetum vulgare* (Rainfarn) und *Trifolium arvense* (Hasen-Klee).

Zusammenfassende Bewertung des Gebietes als Lebensraum für Arten- und Lebensgemeinschaften

Der für eine Bebauung vorgesehene Teil des Plangeltungsbereiches hat eine mittlere bis hohe ökologische Wertigkeit. Die randlichen Knicks und Einzelbäume werten das Gebiet zusätzlich auf. Die Hangkante ist als geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG einzustufen. Insgesamt ist von einer mittleren bis hohen Bedeutung als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften auszugehen. Die Empfindlichkeit des Gebietes als Lebensraum für Arten- und Lebensgemeinschaften ist als hoch einzustufen.

4.9 Fauna / Tierwelt

Faunistische Erhebungen sind im Zuge des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags nicht durchgeführt worden. Zur Beurteilung der Fauna im Gebiet wurde eine faunistische Potentialabschätzung⁸ erstellt, die im Folgenden zusammenfassend wiedergegeben wird. Das vollständige faunistische Gutachten wird der Begründung des Bebauungsplanes beigelegt und kann zusammen mit dem Bebauungsplan eingesehen werden.

Mit Hilfe von Potenzialabschätzungen wurde das potentielle Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen, anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie zu weiteren, besonders geschützten Arten ermittelt.

Vögel

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Es wird dargestellt, ob die Art im Untersuchungsgebiet Brutvogel (b) sein kann oder diesen Bereich nur als Teilrevier (tr) oder als Nahrungsgast (ng) nutzen kann. Das Teilrevier wird dann angenommen, wenn die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber viel zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mit nutzen.

Tabelle 2 Artenliste der potentiellen Vogelarten (Quelle: Faunistische Potentialabschätzung)

Potenzielles Vorkommen in den Teilgebieten:

● = potenzielles Brutvorkommen, ○ = nur potenzielles Nahrungsgebiet

St: Status im Untersuchungsgebiet: b: Brutvogel; tr: Teilrevier, d.h. Flächen der Umgebung müssen mitgenutzt werden; ng: Nahrungsgast; SH: Rote-Liste-Status nach KNIEF et al. (2010) und D: nach SÜDBECK et al. (2007). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet

	St.	SH	DE	Rand	Ruderalflur
Arten mit kleineren Revieren					
Gehölz- und Gartenvögel					
Amsel, <i>Turdus merula</i>	b	-	-	●	○
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	ng	-	-	○	
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	b	-	-	●	
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	b	-	-	●	○
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	●	
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	b	-	-	●	
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	ng	-	-	○	○
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	●	
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	●	
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	●	
Arten der Säume der Kulturlandschaft					
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	b	-	V	●	●
Dorngrasmücke, <i>Sylvia communis</i>	b	-	-	●	●
Stieglitz, <i>Carduelis carduelis</i>	b			●	○
Arten mit sehr großen Revieren > 3 ha					
Elster, <i>Pica pica</i>	b/tr	-	-	●	○
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	ng	-	V	●	○
Grünspecht, <i>Picus viridis</i>	ng	V	-	○	○
Haussperling, <i>Passer domesticus</i>	ng	-	V	○	○
Jagdfasan, <i>Phasianus colchicus</i>	b/tr	-	-	●	●
Rabenkrähe, <i>Corvus cornis</i>	b/tr	-	-	●	○
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	b/tr	-	-	●	○
Türkentaube, <i>Streptopelia decaocto</i>	b/tr	-	-	●	○

⁸ Dipl.-Biol. Karsten Lutz (2014 / 2016):
Faunistische Potentialabschätzung und artenschutzfachliche Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 9 Witzeze, Hamburg

Es kommt potenziell keine Art vor, die nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (MLUR 2008) gefährdet ist und lediglich eine, die auf der Vorwarnliste verzeichnet wird. Zwei weitere Arten werden nach der deutschen Roten Liste auf der Vorwarnliste geführt.

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Der Grünspecht ist nach BArtSchV streng geschützt.

Abbaustätten mit Steilwänden kommen als Brutplätze der Uferschwalbe in Frage. Die Steilwände dieser Abbaugrube sind jedoch schon zu stark verwittert und abgeschrägt. Aktive Röhren sind nicht vorhanden.

Die ehemalige Abbaustätte ist zu klein, um speziellen Vogelarten trocken-magerer oder vegetationsarmer, ruderaler Lebensräume (Heidelerche, Steinschmätzer, Flussregenpfeifer) ausreichenden Lebensraum zu bieten. Insofern stellt die Abbaugrube ein strukturreiches, bereicherndes Element im Siedlungsraum, ähnlich einer kleinen Gewerbebrache, dar. Sie fördert das Vorkommen von Arten der Vorwarnliste der Tabelle 1 (vgl. Faunistische Potentialabschätzung), die hier einen besonders strukturreichen Siedlungsrand vorfinden. Seltene oder gefährdete Arten mit größeren Raumansprüchen können hier nicht vorkommen.

Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste

Der Grünspecht ist im Hinblick auf seine Lebensraumanprüche eine typische Art von parkartigen, reich gegliederten Landschaften, wie sie die Geest früher teilweise darstellte. Er besiedelt in Laub- und Mischwäldern die Randzonen zur freien Flur oder zu Ortslagen, zusammenhängende Gehölzlandschaften mit hohem innerem Grenzlinienanteil, Baumbestände an Bach- und Flussläufen, Parks, Friedhöfe, Obstgärten und ortsnahe Laubholzalleen. Der Grünspecht ist ein ausgeprägter Bodenspecht und benötigt als wichtigste Nahrung Ameisen. Kleinklimatisch günstige, warme Gehölzränder mit kurzrasig bewachsenem Sandboden sind seine optimalen Nahrungsbiotope, die er hier an den Knickrändern findet. Diese Art hat ein sehr großes Revier (2-5 km²).

Feldsperlinge kommen im Allgemeinen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. Außerhalb von Ortschaften, in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen, überwinterte Krautvegetation (z. B. Stoppelfelder, im Untersuchungsgebiet die Brachflächen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind. Sein Bestand entwickelt sich in Haus- und Kleingärten durchaus besser als in der Agrarlandschaft. In Schleswig-Holstein brütet er fast nur noch in künstlichen Nisthilfen.

Der Bluthänfling gehört wie der Feldsperling in die Gruppe von ehemals sehr häufigen Arten der Kulturlandschaft, die zunehmend in Bedrängnis geraten. Auch er benötigt zur Nahrungssuche Unkrautsäume und Ruderalstellen mit einem ausreichenden Angebot an Sämereien. Die staudenreiche Brachfläche im Ostteil des Untersuchungsgebietes entspricht diesen Ansprüchen.

Haussperlinge brüten kolonieartig in Gebäudenischen und nutzen ein größeres Gebiet zur Nahrungssuche in der Gruppe. Als typischer Siedlungsvogel benötigt er Bereiche mit offenen oder schütter bewachsenen Bodenstellen. Diese Art benötigt lückenreiche Bausubstanz zum Brüten, strukturreiche Gärten und offene Bodenstellen mit lückiger und kurzrasiger Vegetation (z. B. Sandwege, junge Ruderalflächen). Die Sanierung und Abdichtung von Gebäuden, die Versiegelung von Böden und die „Aufgeräumtheit“ in Siedlungen sowie die Urbanisierung von Dörfern (Verlust von Nutzgärten und Kleintierhaltungen, besonders wichtig sind Flächen mit offenen Bodenstellen) sind wichtige Ursache für die Bestandsrückgänge.

Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet bietet kein Potenzial für Fledermausquartiere. Es hat als Jagdhabitat für Fledermäuse mit seinem Gehölzsaum potenziell mittlere Bedeutung.

Haselmaus

Die Suche nach Kobeln oder Fraßspuren erbrachte keine Hinweise auf das Vorkommen der Haselmaus. Sie ist hier nicht zu erwarten.

Reptilien

Die nachfolgende Tabelle listet die im Plangebiet potentiell zu erwartenden Reptilien auf.

Tabelle 3: Artenliste der potenziellen Reptilienarten

RL D = Status nach Rote Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009), regionalisiert für Tiefland; RL SH = Status nach Rote Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE 2004), regionalisiert für Hügelland (in Klammern ganz Schleswig-Holstein). 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, d. h. aktuell nicht gefährdet, aber Gefährdung zu befürchten, wenn bestimmte Faktoren weiter wirken, G = Gefährdung anzunehmen, - = ungefährdet

Art	RL D	RL SH	Anmerkung
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	V	2 (2)	Vorkommen existiert, aber keine dauerhaften Kern-Lebensräume
Waldeidechse <i>Zootoca vivipara</i>	-	-	Vorkommen in Randbereichen der Gehölze möglich
Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	-	G (G)	Vorkommen in Randbereichen der Gehölze möglich

Alle Reptilien sind nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Die Zauneidechse ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in Deutschland streng geschützt.

Die Waldeidechse ist nach Roter Liste Deutschlands und Schleswig-Holsteins ungefährdet. Die Zauneidechse gilt in Schleswig-Holstein als stark gefährdet.

Die **Zauneidechse** ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und daher nach BNatSchG § 7 streng geschützt. Der Bereich des Büchener Sanders und der Umgebung von Witzeze gehört zu den Gebieten mit den größten Zauneidechsenvorkommen in Schleswig-Holstein. Die Landschaft ist hier wahrscheinlich durchgehend von Zauneidechsen besiedelt.

Die Art ist in Schleswig-Holstein sehr thermophil und benötigt sonnenexponierte Flächen, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Sandflächen zur Eiablage, spärliche bis mittelstarke Vegetation und Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. als Sonnplätze. Die Sandgrube weist solche Stellen auf und während beider Begehungen wurden Zauneidechsen festgestellt. Die Sandgrube muss deshalb als Lebensraum einer Zauneidechsenpopulation eingestuft werden.

Die Zauneidechse wird in Deutschland in die Vorwarnliste eingeordnet (Kategorie V) und in Schleswig-Holstein als „stark gefährdet“ (Kategorie 2). Es ist anzunehmen, dass sie in der Vergangenheit einen starken Bestandsrückgang erfahren hat. Dazu haben wahrscheinlich sowohl klimatische Faktoren (zunehmende „Atlantisierung“ des Klimas), als auch anthropogene Faktoren beigetragen. Infolge der flächenhaften Eutrophierung der Landschaft geht die größte Gefährdung für diese Art von der freien Sukzession bzw. der Aufgabe extensiver Nutzungsformen aus.

Die **Waldeidechse** besiedelt Wald- und Wegränder, trockene Brachen sowie lichte Wälder. In Heiden und Mooren befinden sich die Schwerpunktorkommen. Im Untersuchungsgebiet sind es die Ränder und Hänge, in denen sich Waldeidechsen aufhalten können. Die Art ist in Schleswig-Holstein und Deutschland nicht gefährdet.

Die **Blindschleiche** besiedelt bevorzugt Saumbiotope in und an Mooren und Wäldern mit dichter, bodennahe Vegetation und könnte hier in den Randbereichen vorkommen. Da diese Art sehr schwer systematisch zu erfassen ist, liegen nicht genug Informationen für eine Gefährdungseinstufung vor. Da anzunehmen ist, dass sie durch Entwicklungen in der Intensivlandwirtschaft bedrängt wird, muss vorsorglich eine Gefährdung angenommen werden.

Weitere, besonders geschützte Arten

In trocken-warmen, mageren und ruderalen Lebensräumen können spezialisierte und damit seltene bzw. gefährdete Wirbellosenarten vorkommen. Einige dieser Arten sind nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt. Dazu gehören Arten aus den Gruppen der Laufkäfer (alle *Carabus*-Arten), Tagfalter (z.B. Bläulinge) sowie der Wildbienen (Apoidea). Die einzige besonders geschützte Heuschreckenart, die potentiell vorkommen könnte, ist die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*). Alle diese Arten sind nicht europäisch, d.h. nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, geschützt. Der spezielle Artenschutz nach § 44 BNatSchG ist daher nicht direkt auf diese Arten anzuwenden. Die Arten sind jedoch im

Rahmen der sog. Eingriffsregelung zu beachten. Sie tragen zum naturschutzfachlichen Wert der vorhandenen Biotope bei.

5 Darstellung des geplanten Vorhabens

Vorgesehen ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA). Hierdurch sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Errichtung von bis zu 3 Wohngebäuden geschaffen werden.

Zur Verwirklichung der Ziele sind 2 Teilflächen mit u. a. folgenden weiteren Festsetzungen vorgesehen:

WA 1 (nördliche Teilfläche):

- Grundflächenzahl 0,4,
- Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze – I,
- Maximal zulässige Firsthöhe (über Normalnull) – 32,70 m,
- Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig,
- Baugrenzen.

WA 2 (südliche Teilfläche):

- Grundflächenzahl 0,4,
- Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze – II,
- Maximal zulässige Firsthöhe (über Normalnull) – 32,00 m,
- Baugrenzen.

Die Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt über den Pötrauer Weg.

Um innerhalb des Plangebietes eine bessere bauliche Nutzung zu ermöglichen, wird die durch den Sandabbau entstandene Oberflächenstruktur dahingehend verändert, dass Boden aus dem nördlichen Teil in den südlichen Teil umgelagert wird. Zur Ostgrenze wird eine Steilböschung entstehen, die im Norden flach ausläuft. Dabei wird eine ausgeglichene Bodenbilanz im Plangebiet angestrebt, d. h. es wird nur Boden verlagert, aber nicht an- oder abtransportiert.

6 Darstellung und Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe / Auswirkungen auf Natur und Landschaft

§ 14 Abs. 1 BNatSchG definiert Eingriffe in Natur und Landschaft als "Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können."

Dabei bedeutet "erheblich", dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen von einiger Größe und entsprechendem Gewicht und nach den Umständen des Einzelfalls geeignet sind, Elemente oder den Gesamtzusammenhang von Natur und Landschaft (...) zu stören oder zu schädigen"⁹.

Der Gemeinsame Runderlass¹⁰ geht davon aus, das "Vorhaben, bei denen Boden versiegelt werden soll, (...) regelmäßig zu erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen" führen.

Aus den vorgenannten Vorgaben ist zu folgern, dass die Umsetzung des Bebauungsplans mit erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbunden sein wird. Die Eingriffsregelung ist somit anzuwenden. Nachfolgend wird beschrieben, wie sich das geplante Vorhaben auf die einzelnen Schutzgüter auswirkt. Dabei werden Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung bereits berücksichtigt. Verbleiben trotz Berücksichtigung der Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen, so sind separat Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz vorzusehen.

6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Um innerhalb des Plangebietes eine bessere bauliche Nutzung zu ermöglichen, wird die durch den Sandabbau entstandene Oberflächenstruktur dahingehend verändert, dass Boden aus dem nördlichen Teil in den südlichen Teil umgelagert wird. Zur Ostgrenze wird eine Steilböschung entstehen, die im Norden flach ausläuft.

Hierdurch und durch die Fundamentarbeiten sind bereits in der Bauphase erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten.

Die Überbauungen und Neuversiegelungen führen zu einem dauerhaften Entzug von Bodenfläche mit seinen Funktionen für den Naturhaushalt. Hieraus resultiert grundsätzlich eine verminderte Versickerung von Niederschlagswasser und somit eine verminderte Grundwasseranreicherung.

Hinsichtlich der Eingriffsintensität ist mindernd anzumerken, dass durch den Sandabbau auf einem Großteil des Gebietes bereits eine erhebliche Vorbelastung des Schutzgutes Boden vorliegt.

- Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind dennoch als **erheblich** einzustufen, es werden daher Maßnahmen zum Ausgleich / Ersatz erforderlich.

6.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Das im Gebiet anfallende unbelastete Niederschlagswasser kann aufgrund der Standortbedingungen voraussichtlich auf den umliegenden Freiflächen zur Versickerung gebracht werden.

- Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Separate Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.
Durch die Extensivierung der Flächennutzung auf einer externen Ausgleichsfläche für das Schutzgut Boden kann gleichzeitig auch die Kompensation für die Eingriffe in das Schutzgut Wasser stattfinden.

⁹ Bundesamt für Naturschutz (1999):
Möglichkeiten der Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, aus: Schriftenreihe Angewandte Landschaftsökologie, Heft 26, Bonn-Bad Godesberg

¹⁰ Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (1998):
Gemeinsamer Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten – IV 63 – 510.335/X 33- 5120 – Verhältnis der Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel

6.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Eingriffe auf Ruderalfluren

Die für die geplanten Maßnahmen in Anspruch genommenen Flächen weisen eine mittlere bis hohe Wertigkeit als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften auf. Hier ist von einem Totalverlust auszugehen.

- Da es sich dabei um Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz handelt, ist ein Kompensationserfordernis gegeben, das über das Kompensationserfordernis für Eingriffe in das Schutzgut Boden hinaus geht.

6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Der Bau von Wohngebäuden einschließlich der Zuwegungen und Nebenflächen geht mit umfangreichen Versiegelungen und Überbauungen einher und sorgt somit für eine Erwärmung dieser Flächen (durch Abstrahlungswärme der Baukörper sowie der versiegelten Flächen).

- **Erhebliche** klimatische und lufthygienische Beeinträchtigungen sind aber schon aufgrund der geringen Dimension des Plangebietes **nicht** zu erwarten. Kompensationsmaßnahmen werden für dieses Schutzgut nicht erforderlich.

6.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Durch die geplante Bebauung wird ein bisher un bebauter Außenbereich einer baulichen Nutzung zugeführt und in die im Zusammenhang bebaute Ortslage einbezogen.

Im südlichen Teil sollen Gebäude mit größeren Firsthöhen zulässig werden als im Nordteil, da hier das künftige Sohlniveau tiefer liegt als im Nordbereich.

In nördlicher und östlicher Richtung wird die künftige Bebauung durch vorhandene Gehölzbestände gegenüber der freien Landschaft eingegrünt sein. Auch entlang des Pötrauer Weges wird eine Grüneinbindung durch eine Kombination aus Erhaltung von Bäumen und Anpflanzgeboten erreicht werden.

Die Baufläche ist durch die bisherige Nutzung als Sandgrube stark überformt und hinsichtlich Ihrer Wirkung für das Orts- und Landschaftsbild vorbelastet.

- Zusammenfassend ist auszuführen, dass die geplante Bebauung wegen der teils schon vorhandenen Eingrünung unter Berücksichtigung des ohnehin sehr geringen Umfangs **nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen** des Orts- und Landschaftsbildes verbunden wäre.

6.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna (Tierwelt)

Die Faunistische Potentialabschätzung¹¹ formuliert hierzu:

Fledermäuse

Potenzielle Quartierbäume werden wahrscheinlich nicht beeinträchtigt.

Die potenzielle Nahrungsfläche wird nicht verkleinert, da trockene Ruderalflächen nur geringe Bedeutung als Nahrungshabitate für Fledermäuse haben. Die Schaffung der Grünflächen (Gehölzsäume) am Rande führt eher zu einer geringfügigen Verbesserung der Situation.

Haselmaus

Die Haselmaus kommt hier nicht vor und ist daher nicht betroffen. Für sie kommt es durch die Gehölze in den Gärten zu einer tendenziellen Verbesserung der Situation.

¹¹ Dipl.-Biol. Karsten Lutz (2014 / 2016):

Faunistische Potentialabschätzung und artenschutzfachliche Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 9 Witzeze, Hamburg

Vögel

Die Gehölz- und Gartenvögel der in Tabelle 1 (vgl. Faunistische Potentialabschätzung) aufgeführten, potenziellen Brutvogelarten verlieren nur geringe Lebensraumteile, denn die Gehölzmasse wird insgesamt und langfristig nicht vermindert werden, da in den Gärten neue Gehölzvegetation entsteht.

Das gilt auch für den größten Teil der Arten mit großen Revieren, die überwiegend Gehölze nutzende Arten sind. Lediglich der Grünspecht verliert einen Teil seines Nahrungsraumes, denn mit den offenen Bodenstellen der Ruderalflächen insbesondere des Hanges, verliert er besonders ameisenreiche Böden, die in Siedlungsgärten so nicht wieder entstehen. Magere Ruderalfluren bzw. Trockenrasen, wie sie in der Ausgleichsfläche geschaffen werden, sind gute Nahrungsflächen für den Grünspecht, so dass die Verluste durch das Bauvorhaben ausgeglichen werden können.

Haussperling, Feldsperling und Türkentaube finden in Siedlungsgärten ähnliche Bedingungen vor wie in den Ruderalfluren der Sandgrube. Die neuen Ruderalflächen der Ausgleichsfläche bieten zudem neue Nahrungsflächen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Wirkungen und Folgen des Vorhabens auf Vögel. Die Begründung der Folgen der Vorhabenswirkungen erfolgt im daran anschließenden Text.

Tabelle 4: Wirkungen des Vorhabens auf Vögel

(Tabellenverweise beziehen sich auf die faunistische Potentialabschätzung)

Art, Artengruppe	Wirkung des Vorhabens	Folgen der Vorhabenswirkungen
Brutvögel der Ruderalflur Tabelle 2 (Bluthänfling, Dorngrasmücke, Fasan)	Verlust von Ruderalflächen und Säumen. Keine Neuschaffung solcher Biotope am Rand der Siedlung	Verlust eines Brutreviers (I)
Grünspecht	Verringerung des Ameisenangebotes durch Verlust der offenen Bodenstellen	Keine bestandsvermindernde Wirkung (II)
Feldsperling, Haussperling, Türkentaube	Umwandlung des Lebensraumes	Keine bestandsvermindernde Wirkung (III)
Übrige Arten der Tabelle 1 mit großen Revieren (Eichelhäher, Elster, Rabenkrähe, Ringeltaube)	Umwandlung des Lebensraumes	Keine bestandsvermindernde Wirkung (IV)
Relativ anspruchslose, verbreitete Gehölzvögel der Tabelle 1	Kaum Veränderung des Lebensraumes. Eventuell Zunahme von Gehölzen in den Gärten	Keine bestandsvermindernde Wirkung, langfristig Bestandserhöhung möglich (V)

- I. **Verlust eines Brutreviers.** Diese Arten verlieren die saumreiche Ruderalflur. Solche Flächen entstehen in den Gärten nicht neu. Es ist zu prognostizieren, dass diese Arten ihre Brutreviere verlieren. Mit der Schaffung von Hecken, Knicks oder Ruderalflächen könnten die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.
- II. **Keine bestandsvermindernde Wirkung.** Die Nahrungssituation für den Grünspecht wird vermindert, weil ein potenziell gutes Nahrungsgebiet in seiner Qualität vermindert wird, denn Gärten sind weniger geeignet. In Anbetracht des großen Reviers eines Grünspechts von 2-5 km² ist der Verlust jedoch quantitativ so gering, dass eine Beschädigung des Brutreviers, so dass es seine Funktion als Fortpflanzungsstätte verlieren würde, nicht zu prognostizieren ist. Magere Ruderalfluren bzw. Trockenrasen, wie sie in der Ausgleichsfläche geschaffen werden, sind gute Nahrungsflächen für den Grünspecht, so dass die Verluste durch das Bauvorhaben ausgeglichen werden können.
- III. **Keine bestandsvermindernde Wirkung.** Feld- und Haussperling sowie Türkentaube brüten bevorzugt in ländlichen Siedlungen. Aus einem mäßigen Nahrungsgebiet wird mit den Gärten ein potenziell geeignetes Brutgebiet. Die neuen Ruderalflächen der Ausgleichsfläche bieten zudem neue Nahrungsflächen.
- IV. **Keine bestandsvermindernde Wirkung.** Eichelhäher, Elster, Rabenkrähe und Ringeltaube gehören zu den anpassungsfähigen Arten, die in einer durchgrünter Siedlung ähnlich gute Lebensbedingungen vor-

finden wie in der ehemaligen Sandgrube. Für sie verändern sich die Lebensbedingungen qualitativ und quantitativ nicht entscheidend.

- V. Keine Verminderung der Revierzahlen.** Die hier betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch ihre Nahrungsreviere in oder in der Nähe der Gehölze haben. Sie verlieren keine Möglichkeiten zur Nestanlage oder Teile ihres Nahrungsreviers. Sie gehören zu den anpassungsfähigen Arten, die in einer durchgrünten Siedlung bessere Lebensbedingungen vorfinden als auf einer trockenen Ruderalfläche. Für sie verbessern sich langfristig mit den in den Gärten aufwachsenden Gehölzen die Lebensbedingungen.

7 Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Im Folgenden werden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Umweltbeeinträchtigungen vorgeschlagen.

7.1 Zusammenfassung der aus faunistischer Sicht empfohlenen Maßnahmen zur Kompensation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (abgeleitet aus der faunistischen Potentialabschätzung¹²)

Bauzeitenregelung

- Die Beseitigung von Gehölzen ist in der Brutzeit (15. März bis 30. September - allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG) unzulässig.
- Bodenarbeiten im Plangeltungsbereich sind erst nach Umsiedlung der Zauneidechsen auf eine geeignete Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme) zulässig. Die Maßnahmen zur Herstellung der Ausgleichsfläche sowie zur Umsiedlung der Zauneidechsen sind zeitlich nach Vorgabe der artenschutzfachlichen Untersuchung durchzuführen.
- Bodenarbeiten sind außerhalb der Winterstarre (d. h. nicht zwischen Ende September bis Mitte April) durchzuführen.

Absammeln der Zauneidechsen und Übertrag auf die externe Ausgleichsfläche

Vor Beginn der Bodenarbeiten sind die Zauneidechsen in mehreren Durchgängen von der Eingriffsfläche abzusammeln und auf der bereits entwickelten Ausgleichsfläche wieder auszubringen. Das Umsiedeln wird als Maßnahme zur Verminderung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für die Zauneidechsen vorgesehen. Das Sammeln der Zauneidechsen erfolgt in der Zeit vom 15. April bis 15. Mai, wobei 3 Termine bei geeigneter Witterung vorgesehen sind. Unmittelbar nach jedem Absammeltermin erfolgt der Übertrag auf die Ausgleichsfläche.

Diese Arbeiten sind von einem fachkundigen Biologen durchzuführen.

Minimierung von Beeinträchtigungen für die Zauneidechse

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen für die Zauneidechse ist der Beginn der Bodenarbeiten zeitlich auf den Lebenszyklus der Art abzustimmen. Bodenarbeiten sind außerhalb der Winterstarre (d. h. nicht zwischen Ende September bis Mitte April) durchzuführen. Auf diese Weise können evtl. nicht eingefangene Individuen fliehen.

7.2 Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Schonender Umgang mit dem Boden

Während der Bauphase ist darauf zu achten, die Verdichtung des Bodens durch Baufahrzeuge möglichst gering zu halten. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist die Luft- und Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Bodens wieder herzustellen. Bei den Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass der Bodenaushub nach Schichten getrennt gelagert und anschließend wieder fachgerecht eingebaut wird. Die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) ist zu berücksichtigen.

Zwischenlagerung und ortsnahe Wiederverwertung des anfallenden Oberbodens

Oberboden ist abseits vom Baubetrieb geordnet zu lagern. Bodenmieten sollen nicht befahren werden. Bei Lagerung von mehr als 3 Monaten während der Vegetationszeit ist eine Zwischenbegrünung zum Schutz

¹² Dipl.-Biol. Karsten Lutz (2014 / 2016):
Faunistische Potentialabschätzung und artenschutzfachliche Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 9 Witzeze, Hamburg

gegen unerwünschte Vegetation und Erosion vorzunehmen. Die Ansaat ist nach DIN 18917 durchzuführen. Durch die Bearbeitung darf der Oberboden nicht verdichtet oder verschmiert werden. Entsprechend sind bei anhaltend starkem Regen oder bei nassem Boden keine Oberbodenarbeiten durch zu führen. Überschüssiger, vegetationsfähiger Oberboden ist als wertvolles Naturgut zu erhalten und wieder zu verwenden.

Erhaltungsgebot für Bäume

Die mit einem Erhaltungsgebot belegten Bäume sind während der Bauphase durch sachgemäße Sicherungsmaßnahmen (Einzäunung / Vermeidung von Überfahrten und Materiallagerungen im Bereich der Kronentraufe) vor Beeinträchtigungen zu schützen und dauerhaft zu erhalten. Die Schutzbestimmungen und Maßnahmen in den einschlägigen Vorschriften [DIN 18920 und Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4 von 1999), Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“] sind zu berücksichtigen.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass für jeden Baum eine unbefestigte und unversiegelte Baumscheibe von mindestens 16 m² erhalten bleibt. Bei Abgang ist in der nächsten Pflanzperiode eine Neupflanzung derselben Art vorzunehmen.

Umweltbaubegleitung bei der Freistellung der zu erhaltenden Bäume

Um ungewollte Beeinträchtigungen der zu erhaltenen Bäume zu vermeiden, sind die für die Freistellung der Bäume erforderlichen Bodenarbeiten durch Umwelt-Baubegleitung (Biologe, Landschaftsplaner oder vergleichbare Qualifikation) fachlich zu begleiten und zu beaufsichtigen.

Die Umweltbaubegleitung hat im vorliegenden Fall insbesondere für die Einhaltung folgender Maßgaben zu sorgen:

- Sofortiges, sauberes Nachschneiden verletzter Baumwurzeln,
- Vermeidung von Verletzungen / Beschädigungen der Baumkronen durch die Baggerarbeiten,
- Vermeidung von Boden- / Materiallagerungen im Kronentraufbereich der Bäume.

Errichtung eines Bau(m)-Schutzzaunes

Zum Schutz der zu erhaltenen Bäume ist der gesamte Kronentraubereich durch das Aufstellen eines mind. 2,0 m hohen, ortsfesten Schutzzaunes für die gesamte Bauphase zu sichern. Innerhalb des Schutzzaunes dürfen keine Bodenlagerungen vorgenommen werden. Die Durchgängig- sowie Funktionsfähigkeit ist durch regelmäßige Kontrolle sicher zu stellen.

Hierfür kann für ein klassischer Bauzaun (Kombination aus Stahlgeflecht und Betonstützen) verwendet werden.



Abbildung 5: **Schutz angrenzender Gehölzbestände durch Errichtung eines Bauzaunes**

Pflanzgebot für Einzelbäume

In den Allgemeinen Wohngebieten 1 und 2 (WA 1 und WA 2) ist je Baugrundstück mindestens ein großkroniger Laubbaum heimischer und standortgerechter Arten als Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten, wobei eine mindestens 16 m² große, offene und wasserdurchlässige Baumscheibe herzustellen bzw. zu erhalten ist.

Zu verwenden ist folgende Mindestqualität: Hochstamm, 3xv., m. B. Stu. 12-14 (H., 3xv., m.B. Stu 12-14).

Dabei sind Arten aus der nachfolgenden Liste zu wählen:

Acer platanoides	(Spitz-Ahorn)
Betula pendula	(Sand-Birke)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Quercus robur	(Stiel-Eiche).

Regenwassermanagement

Das auf den Privatgrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort über die belebte Bodenzone zu versickern. Diese Festsetzung schließt die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis nicht mit ein. Diese muss von jedem Grundstückseigentümer rechtzeitig vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde beantragt werden.

(versickerungsfähige) Ausführung von Oberflächenbefestigungen

Auf den Privatgrundstücken sind die Zufahrten, Stellplätze, Zuwegungen und sonstigen Nebenanlagen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen (wie z. B. Dränfugenpflaster, wassergebundene Flächen, Kopfsteinpflaster, Schotterrasen, Rasengittersteine oder z. B. großfugiges Pflaster mit Abstandhaltern).

8 Eingriff – Ausgleich / Bilanzierung

Zum Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen formuliert § 15 Abs. 2 BNatSchG:

„Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Bemessung

Die Bemessung der aus dem Eingriff resultierenden Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen wird gemäß dem Runderlass über das "Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht"¹³ ermittelt.

8.1 Eingriffe auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Der gesamte für eine bauliche Nutzung beanspruchte Teil des Plangeltungsbereiches ist aktuell als halbruderale Gras- und Staudenflur ausgebildet und daher laut Runderlass als "Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz" einzustufen.

Es ist davon auszugehen, dass für folgende Schutzgüter Beeinträchtigungen entstehen:

Schutzgut Wasser

Gemäß vorgenanntem Erlass gelten Eingriffe als ausgeglichen, wenn,

- stark verschmutztes Niederschlagswasser in Kläranlagen gereinigt wird, deren Ablauf mindestens die Anforderungen nach § 7 a WHG erfüllt,
- (bei Mischkanalisation) gering und normal verschmutztes Niederschlagswasser vor der Zusammenführung der Teilströme in einem Regenklärbecken geklärt wird,
- gering verschmutztes Niederschlagswasser im Boden versickert wird.

Der Wasserhaushalt wird durch die Versiegelung bisher offener Flächen sowie den erhöhten Anfall von Schmutzwasser beeinträchtigt. Es sind entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zu treffen. Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch den Anschluss an die öffentliche Kanalisation.

Das gering verschmutzte Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht. Dies sollte aufgrund der anstehenden Sande problemlos möglich sein.

Eine Kompensation für ggf. entstehende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser erfolgt auf der externen Ausgleichsfläche, die auch für das Schutzgut Boden erforderlich sind, indem auf diesen Flächen der Eintrag von Dünger und Nährstoffen reduziert wird.

Schutzgut Boden

Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung ist eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Andernfalls gilt der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und z. B. zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt oder als offenes Gewässer mit Randstreifen wiederhergestellt werden. Die Verhältniszahlen erhöhen sich, wenn bereits höherwertige Flächen entwickelt werden oder die Flächen lediglich extensiver genutzt werden.

¹³ Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (1998):
Gemeinsamer Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten – IV 63 – 510.335/X 33- 5120
– Verhältnis der Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel

Gemäß Runderlaß sind bei Inanspruchnahme von Flächen und Landschaftsteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz **zusätzlich** „*folgende Maßnahmen zur Wiederherstellung der gestörten Funktionen und Werte vorzusehen:*

- bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen und Werten (z. B. Trockenrasen – Pionierstadien -, Ruderalfluren, Forstkulturen) mindestens im Verhältnis 1 zu 1.“

Für die im Gebiet anzutreffenden halbruderalen Gras- und Staudenfluren sowie den geschützten Biotop (gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG – artenreicher Steilhang) wird ein Verhältnis von 1 zu 1,5 angesetzt.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Größe des geplanten Allgemeinen Wohngebietes beträgt insgesamt 3.010 m². Die Grundflächenzahl wird mit 0,4 festgesetzt. Die rechnerisch zulässige **Maximalversiegelung** (inkl. eines 50 %-igen Aufschlags für Nebengebäude und Zuwegungen) beträgt somit:

$$3.010 \text{ m}^2 \times 0,6 = 1.806 \text{ m}^2$$

Bemessung Ausgleichserfordernis

Zur Bemessung des Ausgleichserfordernisses ist dieser Wert gemäß dem Eingriffserlass mit dem Faktor 0,5 zu multiplizieren, so dass eine Flächengröße von (1.806 m² x 0,5) = 903 m² ermittelt wird.

Durch die Inanspruchnahme von „Flächen und Landschaftsteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz auf einer Fläche von 3.010 m² ergibt sich folgender zusätzlicher Flächenbedarf:

$$3.010 \text{ m}^2 \times 1,5 = 4.515 \text{ m}^2.$$

In der Summe ergibt sich somit ein Ausgleichserfordernis in Höhe von 5.418 m².

Eine Fläche mit einer Mindestgröße von 5.418 m² ist aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und in einen naturnahen Biotoptyp zu überführen (vgl. Beschreibung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen).

8.2 Eingriffe in Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG - artenreiche Steilhänge

Bei Umsetzung der Maßnahme wird ein gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützter Biotop beseitigt. Die hierfür erforderliche Kompensation ist mit dem vorab ermittelten Kompensationserfordernis im Verhältnis 1 : 1,5 (vgl. Punkt 8.1) mit abgegolten.

- **Vor der faktischen Beseitigung des § 30 BNatSchG – Biotopes ist aber ein Antrag zur Befreiung von den Verboten des § 30 BNatSchG Abs. 2 zu stellen.**

8.3 Beeinträchtigungen gefährdeter Arten

Pflanzenwelt

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, „wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“. Solche Pflanzen kommen im Untersuchungsraum **nicht** vor.

Tierwelt

Die faunistische Potentialabschätzung kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

- Das **Zugriffsverbot** gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Auch eine eventuelle kleinflächige Fällung der Gehölze wird außerhalb der Brutzeit der Vögel (15. März – 30. September) stattfinden (allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG).
Zauneidechsen müssten aus dem von Bauarbeiten betroffenen Gebiet möglichst weitgehend abgefangen und umgesiedelt werden. Für unvermeidliche Verletzungen wird eine Ausnahme beantragt.

- Ein Tatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt **nicht** ein, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung (z. B. Rodung von Gehölzen) vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders störanfällig sind oder ihr Erhaltungszustand gut bleibt.
- Fortpflanzungsstätten von brütenden Vögeln der Säume werden zunächst so beschädigt, dass die Fortpflanzungsstätte beschädigt wird. Durch die Schaffung der Ausgleichsfläche werden die ökologischen Funktionen jedoch weiterhin erfüllt werden. Lebensstätten der Zauneidechse werden wahrscheinlich zunächst zerstört, jedoch werden die ökologischen Funktionen durch die Schaffung der Ausgleichsfläche weiterhin erfüllt werden. Potentielle Lebensstätten von Fledermäusen werden nicht beeinträchtigt (Tatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt **nicht** ein).
- Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten sind im Plangeltungsbereich nicht vorhanden (Tatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt **nicht** ein).

Es ergeben sich somit aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahmen:

- Keine Rodung von Gehölzen in der Brutzeit (15. März bis 30. September - allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG).
 - Absammeln der Zauneidechsen im Eingriffsgebiet und Übertrag auf die Ausgleichsfläche.
 - Ausgleich der Lebensraumverluste der Zauneidechse durch Herstellung geeigneter Strukturen auf der Ausgleichsfläche.
 - Ausgleich der Lebensraumverluste der Brutvögel Dorngrasmücke, Bluthänfling und Fasan durch Herstellung geeigneter Strukturen auf der Ausgleichsfläche.
- **Vor dem Absammeln der Zauneidechse ist eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 i. V. m. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG einzuholen.**

8.4 Eingriffe ins Orts- und Landschaftsbild

Der Plangeltungsbereich wird im Norden und Osten durchgängig durch Gehölze eingegrünt. Im Westen finden sich ebenfalls einige straßenbegleitende Bäume. Das Gebiet selbst ist durch relativ junge halbruderale Gras- und Staudenfluren, in Teilen durch Abgrabungsflächen geprägt. Bei Umsetzung der geplanten Bebauung wird das Orts- und Landschaftsbild innerhalb des Plangebietes neu gestaltet und dieser Landschaftsteil erstmalig einer Bebauung zugeführt.

Die mit dem Eingriff verbundenen Veränderungen dieses Schutzgutes müssen durch geeignete Maßnahmen zu einem Landschaftsbild führen, das unter Berücksichtigung der geplanten Art und dem Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftsbildtyp Rechnung trägt. Damit das Schutzgut Landschaftsbild als ausgeglichen betrachtet werden darf, sind verschiedene Rahmenbedingungen zu gewährleisten:

- Erhaltung von Einzelbäumen
- Pflanzung von Einzelbäumen zur Durchgrünung des Gebietes.

8.5 Zusammenfassung des Bedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

In der Summe entsteht folgendes Mindest-Ausgleichserfordernis:

- mind. 5.418 m² flächiger Ausgleich - für Schutzgut Boden (flächiger Ausgleich),
- Ausgleich der Lebensraumverluste der Zauneidechse (mindestens 1.000 m²),
- Ausgleich der Lebensraumverluste der Brutvögel Dorngrasmücke, Bluthänfling und Fasan (mindestens 2.000 m²).

Werden auf der Ausgleichsfläche für das Schutzgut Boden die Kriterien, die an die Ausgleichsmaßnahmen für die Zauneidechse bzw. die Brutvögel gestellt werden, erfüllt, kann eine Mehrfachkompensation erfolgen. Das bedeutet, dass bei entsprechender Herstellung / Gestaltung der Ausgleichsfläche nicht die Summe aller 3 Flächengrößen erforderlich wird, sondern eine Fläche von mind. 5.418 m² ausreichen kann!

9 Maßnahmen zum Ausgleich / Ersatz

9.1 Entwicklung einer 5.420 m² großen Ausgleichsfläche

(u. a. Schaffung eines Ersatzlebensraumes für die Zauneidechse – CEF-Maßnahme)

Eine 5.420 m² große Teilfläche des Flurstücks 25/3, Flur 5, Gemarkung Witzeze (vgl. nachfolgende Abbildung) soll so entwickelt werden, dass, die Ausgleichserfordernisse für alle Schutzgüter abgedeckt werden. Die Fläche befindet sich ca. 800 m nordöstlich des Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes (vgl. nachfolgende Abbildung sowie Abbildung 1) und schließt unmittelbar an eine für Naturschutzzwecke entwickelte Fläche der Stiftung Herzogtum Lauenburg (im Weiteren „Stiftungsfläche“).

Beschreibung der Bestandssituation:

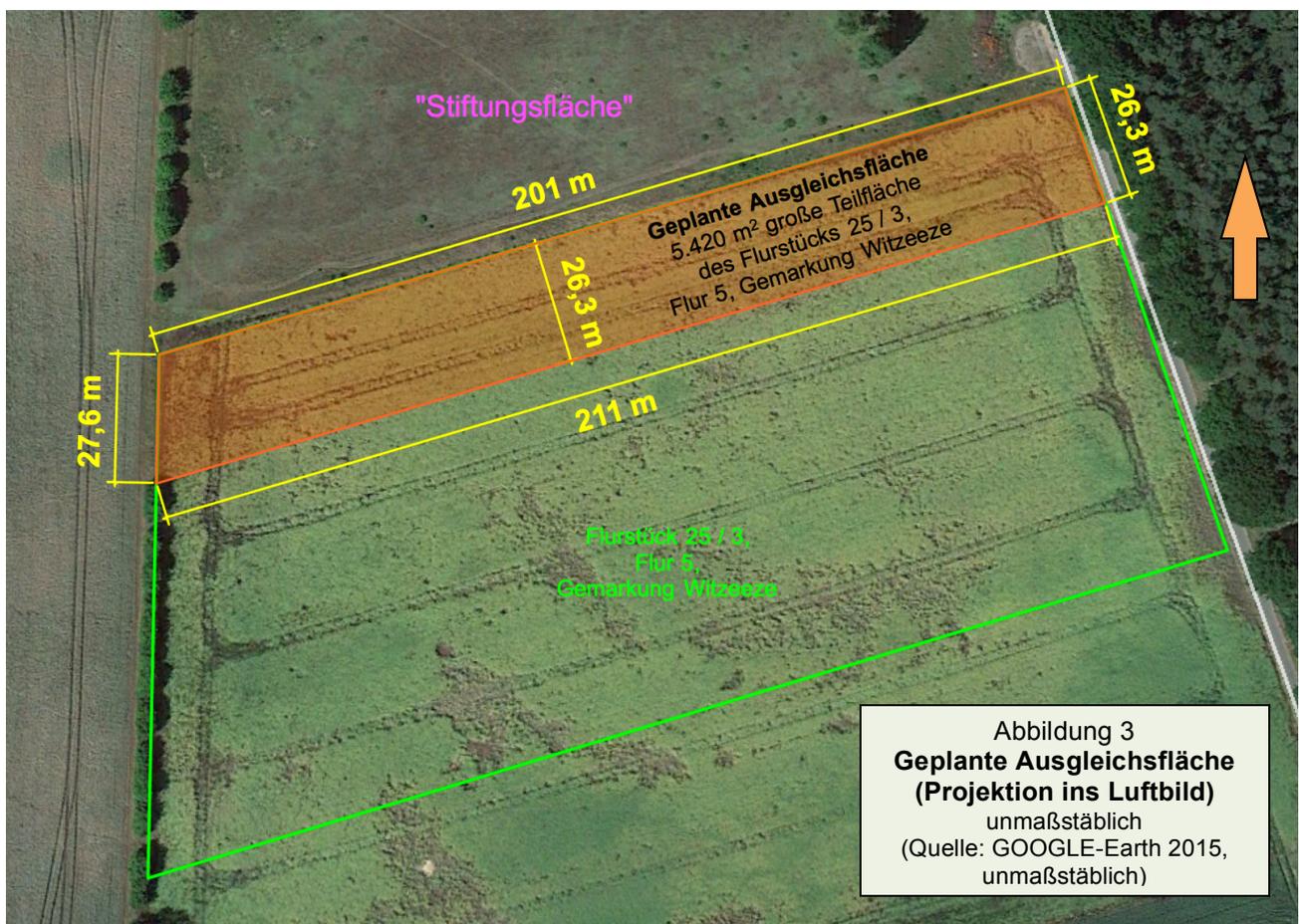
Das gesamte Flurstück 25/3 wird aktuell als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Westlich und südlich grenzen weitere Ackerflächen an. Im Norden befindet sich die „Stiftungsfläche“, auf der magere Ruderalfluren, Silbergrasfluren sowie viele Moose und Flechten anzutreffen sind. Auf Teilflächen ist eine beginnende Verbuschung (durch Selbstaussaat) zu beobachten.

Gemäß Bodenkarte¹⁴ steht im östlichen Teil der Ausgleichsfläche eine „Braunerde über Parabraunerde aus Sand über Lehm“ an. Dabei handelt es sich um Boden aus verbrauchter Fließerde über lessiviertem Geschiebelehm aus schluffigem bis lehmigem Sand über sandigem Lehm, Sand oder Beckenschluff/-ton. Dabei handelt es sich um den gleichen Bodentyp wie im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9.

Der westliche Teil wird laut Bodenkarte von einem Pseudogley-Podsol aus Sand eingenommen. Dabei handelt es sich um Böden aus teilweise schluffigem bis steinigem Sand, mäßig podsoliert über schluffigem bis lehmigem Sand, z. T. Beckenschluff.

Diese Böden finden sich auch in der nördlich angrenzenden „Stiftungsfläche“.



¹⁴ Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein (1992): Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1 : 25.000, Kiel

Anmerkung: Die „Stiftungsfläche“ ist bei vergleichbaren Standortbedingungen ebenfalls aus einer ehemaligen Ackernutzung hervorgegangen. Hier wurden keine Initialmaßnahmen durchgeführt, sondern die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung einfach aufgegeben. Als wiederkehrende Maßnahme sind nur gezielte Gehölzentnahmen durchgeführt worden. Die Fläche wird von Fr. Barbara Denker, stellvertretende Bürgermeisterin der Gemeinde Witzeze, betreut. Die Maßnahmen zur Entkusselung / Gehölzentnahme werden durch den NABU auf Anweisung von Fr. Denker durchgeführt.

Entwicklungsziel:

Auf der Fläche soll das gesamte durch den Bauungsplan Nr. 9 entstehende Ausgleichserfordernis kompensiert werden.

Auf den sehr nährstoffarmen Ausgangssubstraten sollen sich wie auf der „Stiftungsfläche“ **magere Ruderalfluren sowie lückige Silbergrasfluren** einstellen, aus denen sich ggf. langfristig teilweise Heiden und Magerrasen entwickeln könnten.

Es sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, um hier einen Ersatzlebensraum für die Zauneidechse zu entwickeln. Die Fläche bietet sich neben den günstigen (Boden-)Standortvoraussetzungen hierfür besonders an, da sie unmittelbar an die großflächige „Stiftungsfläche“ angrenzt, die ebenfalls eine geeignete Habitatsignung für die Zauneidechse aufweist.

Gleichzeitig sollen auf der Fläche Bedingungen geschaffen werden, die es ermöglichen, den erforderlichen Ausgleich für die Vogelarten Dorngrasmücke, Bluthänfling und Fasen sicher zu stellen. Darüber hinaus sollen geeignete Lebensraumstrukturen für Sandbienen geschaffen werden.

Auf der Ausgleichsfläche sind folgende Initialmaßnahmen umzusetzen (vgl. nachfolgende Abbildungen):

- Auf 2 Teilflächen im Nordwesten und Nordosten wird der anstehende **Oberboden abgeschoben** und an den in der nachfolgenden Abbildung dargestellten Teilflächen in einer geringen Mächtigkeit (max. 0,1 m) aufgetragen. Beim Abtrag ist die Pflugschale abzuschälen, wobei von einer mittleren Mächtigkeit von 0,25 m ausgegangen wird.
- Im **nordwestlichen** Bereich wird aus dem nunmehr anstehenden Ausgangssubstrat eine ca. 1 m hohe, lineare Verwallung mit einer südlich davorliegenden, ca. 0,5 m tiefen Grabenmulde ausgeschoben. Dadurch entsteht eine südexponierte Böschung.
- Im **nordöstlichen** Bereich der Ausgleichsfläche wird aus dem nunmehr anstehenden Ausgangssubstrat eine ca. 1,0 m hohe Verwallung (in Form eines Winkels) mit einer südlich bzw. westlich davorliegenden, ca. 0,5 m tiefen Grabenmulde ausgeschoben. Dadurch entsteht eine süd- bzw. westexponierte Böschung.
- Insgesamt sind mind. 4 Lesesteinhaufen sowie 3 Totholzhaufen als Sonnplätze für die Zauneidechse anzulegen. Diese können gleichmäßig innerhalb der Fläche verteilt werden.
- Um zusätzliche vertikale Strukturen für die Vögel der Säume zu schaffen, an den in der Abbildung gekennzeichneten Stellen insgesamt 40 Sträucher heimischer und standortgerechter Arten zu pflanzen.

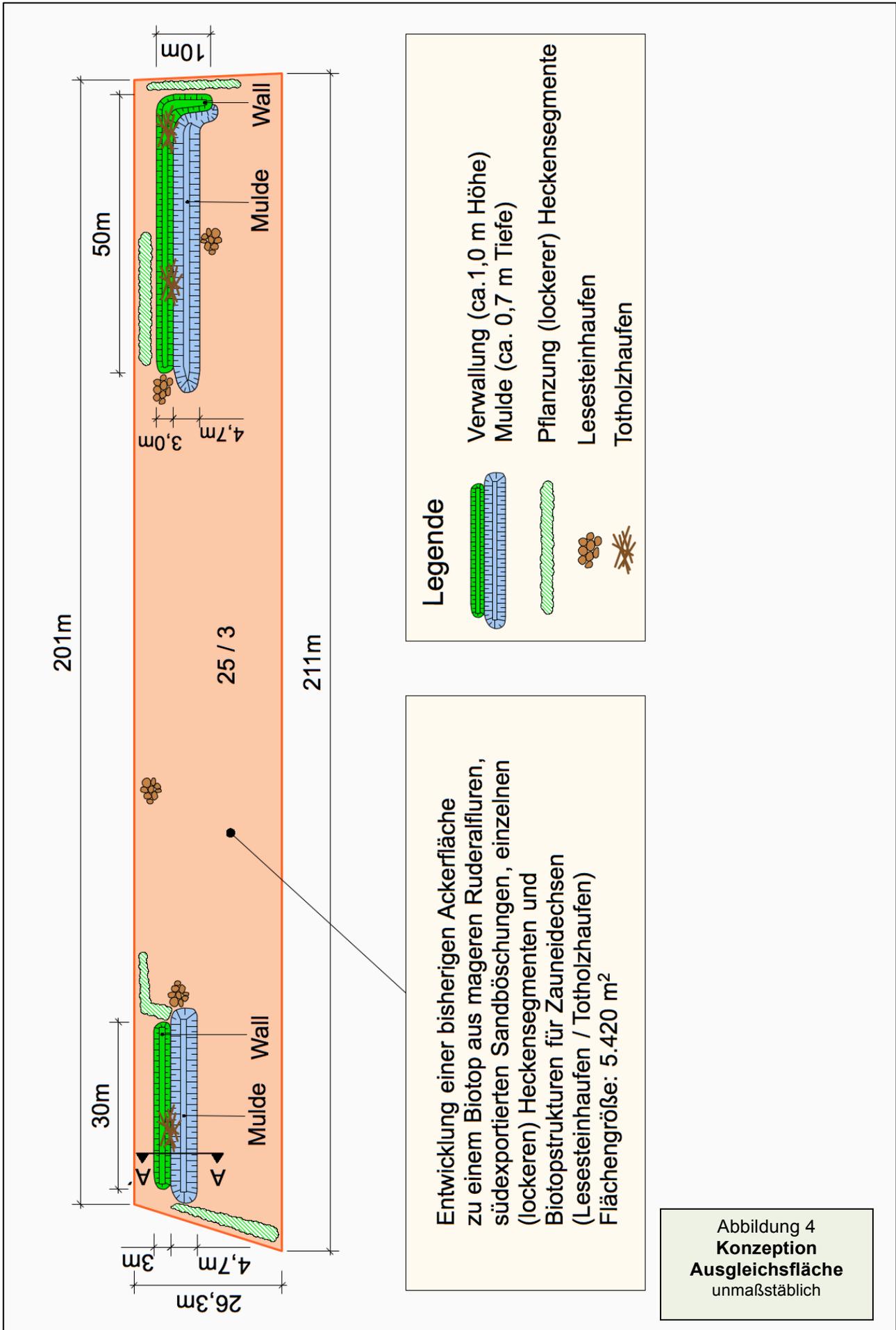
Für die Strauchpflanzungen ist aus den folgenden Arten unter Verwendung der folgenden Mindestqualitäten zu wählen:

Corylus avellana (Hasel)	l. Str., 2 Tr., 70-90 cm
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	l. Str., 2 Tr., 70-90 cm
Malus sylvestris (Wildapfel)	v. Str., 3 Tr., 60-100 cm
Prunus spinosa (Schlehe)	l. Str., 2 Tr., 70-90 cm
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	l. Str., 2 Tr., 70-90 cm
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	l. Str., 2 Tr., 70-90 cm

Es sind insgesamt 40 Sträucher an den in der Abbildung dargestellten Bereichen zu pflanzen. Die Pflanzungen sind gegen Wildverbiß zu schützen (z. B. durch Wildschutzzaun).

Erläuterung der Abkürzungen für die Pflanzqualitäten:

l. Str.	leichter Strauch
v. Str.	verpflanzter Strauch
Tr.	Triebe



Entwicklung einer bisherigen Ackerfläche zu einem Biotop aus mageren Ruderalfluren, südexportierten Sandböschungen, einzelnen (lockeren) Heckensegmenten und Biotopstrukturen für Zauneidechsen (Lesesteinhaufen / Totholzhaufen)
Flächengröße: 5.420 m²

Legende

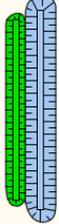
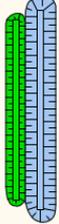
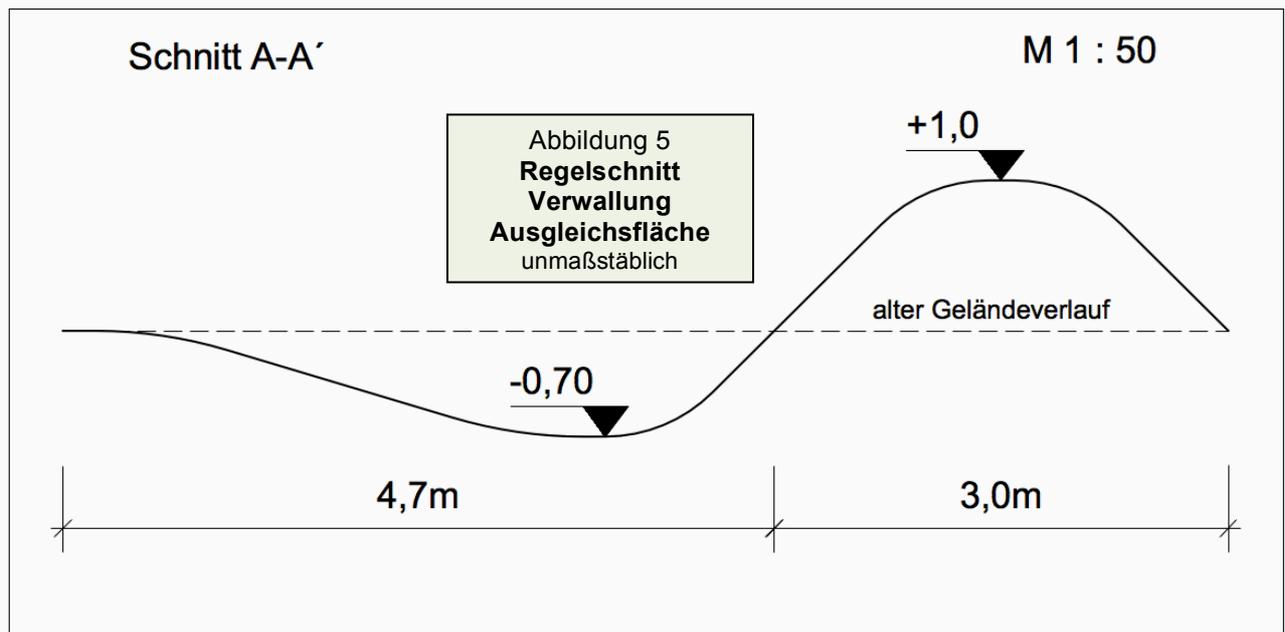
-  Verwallung (ca. 1,0 m Höhe)
-  Mulde (ca. 0,7 m Tiefe)
-  Pflanzung (lockerer) Heckensegmente
-  Lesesteinhaufen
-  Totholzhaufen

Abbildung 4
Konzeption Ausgleichsfläche
unmaßstäblich



Die Gemeinde beabsichtigt, diese Ausgleichsfläche künftig in gleicher Weise zu entwickeln, wie die „Stiftungsfläche“. Eine „regelmäßige“ Unterhaltung bzw. Pflege der Fläche ist nicht vorgesehen.

Bei Bedarf sind aber folgende Maßnahmen zulässig bzw. erwünscht:

- Die nicht von Verwallungen / Mulden bzw. Gehölzpflanzungen eingenommenen Teile der Ausgleichsfläche können in den ersten 3 Jahren nach Bedarf abschnittsweise gemäht werden, um unerwünschten Aufwuchs zu entfernen bzw. kurz zu halten. Das Mähgut ist zu entnehmen.
- Auf der Fläche ist eine stärkere Verbuschung durch gezieltes Zurückschneiden bzw. Herausnahme von Gehölzen zu vermeiden, vereinzelter Gehölzaufwuchs ist aber bewusst gewünscht.

Die angrenzende Stiftungsfläche mit mageren Grasfluren dienen als „nützliche Matrix“ für die Zauneidechsenpopulation und können helfen, die Population zu stabilisieren. Gleichzeitig kann sich die geplante Ausgleichsmaßnahme positiv auf die Stiftungsfläche auswirken, da mit den künftigen Sandflächen bisher fehlendes Bruthabitate geschaffen werden, die bisher in dieser Form nicht vorhanden sind.

Bei der Maßnahme handelt es sich um eine (vorgezogene) CEF-Maßnahme. Die Fläche ist in der vor genannten Art und Weise bis Mitte April herzustellen, bevor die Zauneidechsen auf der Eingriffsfläche ab gesammelt werden (vgl. Punkt 7.1).

Die Ausbringung der Zauneidechsen erfolgt an mindestens 3 Terminen ab Mitte April bis Mitte Mai bei geeigneter Witterung. Dabei werden die Zauneidechsen im Übergangsbereich zwischen der „Stiftungsfläche“ und der neuen Ausgleichsfläche ausgesetzt. Die Zauneidechsen finden in diesem Bereich einerseits großflächige, reife Nahrungshabitate („Stiftungsflächen“) vor, andererseits sind geeignete Bruthabitate auf der neuen Ausgleichsfläche vorhanden. Von diesem Übergangsbereich aus kann sukzessive eine Besiedlung beider Flächen stattfinden.

Fachliche Begleitung bei der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme / Umweltbaubegleitung

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme ist von einer fachkundigen Person (Dipl.-Biologe, Landschaftsplaner o. ä.) zu begleiten.

9.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Durch die Entwicklung einer Ausgleichsfläche mit einer Gesamtflächengröße von ca. 5.420 m² wird ein multifunktionaler Ausgleich hergestellt, der gleichzeitig den Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden sowie die Lebensraumverluste für die Zauneidechse und die Vögel der Säume vollständig abdeckt. Gleichzeitig werden Lebensräume für Solitärbiene geschaffen.

Zusammenfassung:

Durch die Konzeption der Ersatzmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung können gleichzeitig auch die auf die Fauna wirksamen Folgen des Eingriffs kompensiert werden. Bei Realisierung der beschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung darf der geplante Eingriff in die Biotoptypen als **ausgeglichen** betrachtet werden!

10 Hinweise für die Verwendung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Inhalte des vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrags sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen, um eine Verbindlichkeit zu erlangen.

Empfehlungen für die Übernahme in den Bebauungsplan

Zeichnerische Festsetzungen

in Frage kommen folgende zeichnerische Festsetzungen:

- **Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB), Darstellung gemäß Ziffer 9 der PlanzV**
⇒ Grünfläche, privat
- **Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB), Darstellung gemäß Ziffer 13.2.2 der PlanzV**
⇒ Erhaltung von Einzelbäumen.

Textliche Festsetzungen

In Frage kommen folgende textliche Festsetzungen:

Grünflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Grünfläche, privat

Die Grünflächen sind frei von Versiegelung zu halten.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Schonender Umgang mit dem Boden

Während der Bauphase ist darauf zu achten, die Verdichtung des Bodens durch Baufahrzeuge möglichst gering zu halten. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist die Luft- und Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Bodens wieder herzustellen. Bei den Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass der Bodenaushub nach Schichten getrennt gelagert und anschließend wieder fachgerecht eingebaut wird. Die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) ist zu berücksichtigen.

Zwischenlagerung und ortsnahe Wiederverwertung des anfallenden Oberbodens

Oberboden ist abseits vom Baubetrieb geordnet zu lagern. Bodenmieten sollen nicht befahren werden. Bei Lagerung von mehr als 3 Monaten während der Vegetationszeit ist eine Zwischenbegrünung zum Schutz gegen unerwünschte Vegetation und Erosion vorzunehmen. Die Ansaat ist nach DIN 18917 durchzuführen. Durch die Bearbeitung darf der Oberboden nicht verdichtet oder verschmiert werden. Entsprechend sind bei anhaltend starkem Regen oder bei nassem Boden keine Oberbodenarbeiten durchzuführen. Überschüssiger, vegetationsfähiger Oberboden ist als wertvolles Naturgut zu erhalten und wieder zu verwenden.

Regenwassermanagement

Das auf den Privatgrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort über die belebte Bodenzone zu versickern. Diese Festsetzung schließt die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis nicht mit ein. Diese muss von jedem Grundstückseigentümer rechtzeitig vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde beantragt werden.

(versickerungsfähige) Ausführung von Oberflächenbefestigungen

Auf den Privatgrundstücken sind die Zufahrten, Stellplätze, Zuwegungen und sonstigen Nebenanlagen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen (wie z. B. Dränfugenpflaster, wassergebundene Flächen, Kopfsteinpflaster, Schotterrasen, Rasengittersteine oder z. B. großfugiges Pflaster mit Abstandhaltern).

Umweltbaubegleitung bei der Freistellung der Bäume

Die Bodenarbeiten zur Freistellung der zu erhaltenen Bäume sind durch eine Umwelt-Baubegleitung (Biologe, Landschaftsplaner oder vergleichbare Qualifikation) fachlich zu begleiten und zu beaufsichtigen.

Die Umweltbaubegleitung hat im vorliegenden Fall insbesondere für die Einhaltung folgender Maßgaben zu sorgen:

- Sofortiges, sauberes Nachschneiden verletzter Baumwurzeln,
- Vermeidung von Verletzungen / Beschädigungen der Baumkronen durch die Bodenarbeiten,
- Vermeidung von Boden- / Materiallagerungen im Kronentraufbereich der Bäume.

Errichtung eines Bau-Schutzzaunes

Zum Schutz der zu erhaltenen Bäume ist der gesamte Kronentraufbereich durch das Aufstellen eines mind. 2,0 m hohen, ortsfesten Schutzzaunes für die gesamte Bauphase zu sichern. Innerhalb des Schutzzaunes dürfen keine Bodenlagerungen vorgenommen werden. Die Durchgäng- sowie Funktionsfähigkeit ist durch regelmäßige Kontrolle sicher zu stellen. Hierfür kann für ein klassischer Bauzaun (Kombination aus Stahlflecht und Betonstützen) verwendet werden.

Fachliche Begleitung bei der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme / Umweltbaubegleitung

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme ist von einer fachkundigen Person (Dipl.-Biologe, Landschaftsplaner o. ä.) zu begleiten.

Bindungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Pflanzgebot für Einzelbäume

In den Allgemeinen Wohngebieten 1 und 2 (WA 1 und WA 2) ist je Baugrundstück mindestens ein großkroniger Laubbaum heimischer und standortgerechter Arten als Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten, wobei eine mindestens 16 m² große, offene und wasserdurchlässige Baumscheibe herzustellen bzw. zu erhalten ist.

Zu verwenden ist folgende Mindestqualität: Hochstamm, 3xv., m. B. Stu. 12-14 (H., 3xv., m.B. Stu 12-14).

Zu verwenden sind Arten nach Maßgabe des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags.

Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Erhaltungsgebot für Bäume

Die mit einem Erhaltungsgebot belegten Bäume sind während der Bauphase durch sachgemäße Sicherungsmaßnahmen (Einzäunung / Vermeidung von Überfahrten und Materiallagerungen im Bereich der Kronentraufe) vor Beeinträchtigungen zu schützen und dauerhaft zu erhalten. Die Schutzbestimmungen und Maßnahmen in den einschlägigen Vorschriften [DIN 18920 und Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4 von 1999), Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“] sind zu berücksichtigen.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass für jeden Baum eine unbefestigte und unversiegelte Baumscheibe von mindestens 16 m² erhalten bleibt. Bei Abgang ist in der nächsten Pflanzperiode eine Neupflanzung derselben Art vorzunehmen.

Hinweise für die Planzeichnung

in Frage kommende Hinweise:

Bauzeitenregelung

- Die Beseitigung von Gehölzen ist in der Brutzeit (15. März bis 30. September - allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG) unzulässig.
- Bodenarbeiten im Plangeltungsbereich sind erst nach Umsiedlung der Zauneidechsen auf eine geeignete Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme) zulässig. Die Maßnahmen zur Herstellung der Ausgleichsfläche sowie zur Umsiedlung der Zauneidechsen sind zeitlich nach Vorgabe der artenschutzfachlichen Untersuchung durchzuführen.
- Bodenarbeiten im Baugebiet sind außerhalb der Winterstarre (d. h. nicht zwischen Ende September bis Mitte April) durchzuführen.

Umsiedlung von Zauneidechsen

Vor Beginn der Baufeldräumung sowie der Baumaßnahme sind die Zauneidechsen in mehreren Durchgängen (im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Mai – sowie in Abhängigkeit von der Witterung) von der Eingriffsfläche abzusammeln und auf der bereits entwickelten Ausgleichsfläche wieder auszubringen.

Minimierung von Beeinträchtigungen für Zauneidechsen

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen für die Zauneidechsen ist die Baufeldräumung bzw. der Beginn der Bodenarbeiten zeitlich auf den Lebenszyklus der Art abzustimmen. Bodenarbeiten sind außerhalb der Winterstarre (d. h. nicht zwischen Ende September bis Mitte April) durchzuführen. Auf diese Weise können evtl. nicht eingefangene Individuen fliehen. Zum Schutz der Zauneidechseneier sollte der Zeitraum Mitte Mai bis Ende August nach Möglichkeit ebenfalls gemieden werden.

11 Kostenschätzung

Die im Folgenden gemachten Angaben sind als Schätzwerte zu verstehen und schließen eine 3-jährige Pflege für die Gehölzpflanzungen (1 Jahr Fertigstellungs- sowie 2 Jahre Entwicklungspflege) ein.

	<u>EP/€</u>	<u>GP/€</u>
1. Aufstellen, vorhalten, Umstellen und abbauen eines Bau(m)-Schutzzaunes		
ca. 50 m	pauschal	500,00
2. Bodenarbeiten im Bereich der Ausgleichsfläche (Herstellung, flache Geländemodellierung)		
pauschal	3.000,00	3.000,00
3. Gehölze liefern und pflanzen (Anlage von Gehölzgruppen auf der Ausgleichsfläche – inkl. Pflege und Wildschutzmaßnahmen)		
40 Stück	20,00	<u>800,00</u>
		4.300,00
Unvorhergesehenes und MWST		1.100,00
	Summe brutto	<u>€ 5.400,00</u>

aufgestellt,
Lüneburg, Januar 2016



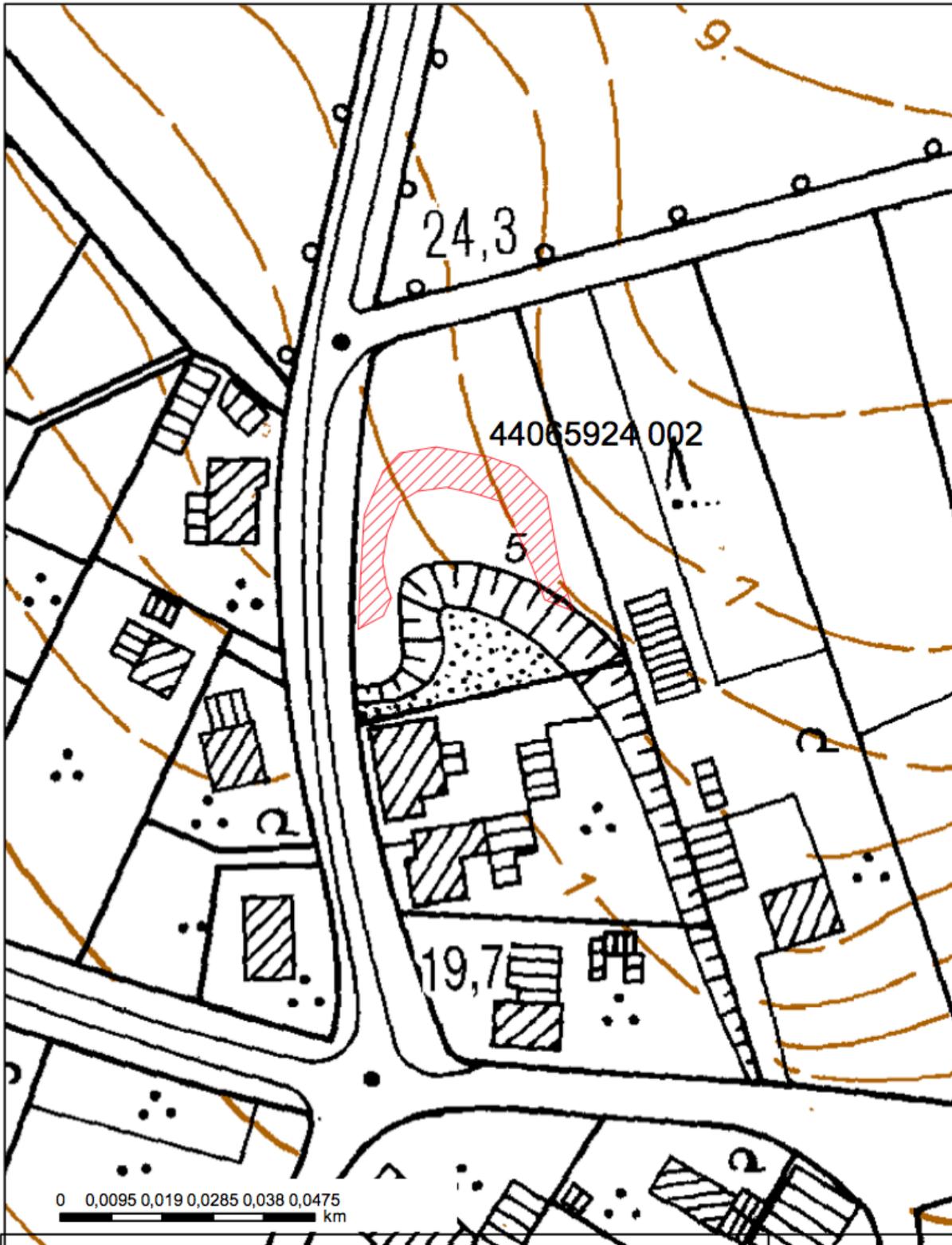
Frank Holzer (Landschaftsarchitekt / Dipl.-Ing. Landespflege)

Planwerkstatt Holzer

Anhang (Erfassungsbogen Naturschutzbuch I)

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume · Hamburger Chaussee 25 · D - 24 220 Flintbek

Kartierung geschützter Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21LNatSchG								
Biotoptyp: Artenreiche Steilhänge und Bachschluchten gem. § 1 Nr. 9 Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 22.01.2009								
Kreis	53	GKZ	1	132	3		5	
Herzogtum-Lauenburg			2		4		6	
Ort/Lage	Witzeze						TK5/TK25	Biotope-Nr.
Standort/Geologie	Steilhang im Sandabbau						44065924	2
Art der Erfassung	Vorortkartierung						Anschlussbiotop/Synonym	
Status	§ 30 BNatSchG							
Naturraum	Lauenburger Geest						Naturraum-Nr.	Fläche
							69600	446 m ²
Beschreibung/Begründung zum Schutzbegründung							Biotoptypen (Code/ Fl.ant.)	
Sichelförmiger, artenreicher Steilhang im Bereich eines ehemaligen Sandabbaus. An der Stirnseite Offengebiete mit Solitärbiene-Vorkommen. Im Westteil trockene bis halbruderale Staudenfluren, im Ostteil dominieren Brombeeren							9	100
Arten (Rote Liste / BAV)							Biotope (Code/Flächenant. erläuternde Nebenbiotope)	
Art vul Artemisia vulgaris *, Car are Carex arenaria V, Fes rub Festuca rubra *, Hyp per Hypericum perforatum *, Hyp rad Hypochaeris radicata, Oen bie Oenothera biennis *, Que rob Quercus robur *, Rub fru Rubus fruticosus, Tan vul Tanacetum vulgare *, Tri arv Trifolium arvense								
Dominante Bestände/Gesellschaften							Bewertung	
Brombeergestrüpp, halbruderale Staudenfluren							Ausprägung:	
Gefährdung/Einflüsse <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>							3	
Nutzungsbenachbarung <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -überlagerung <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>							seltener Bestand	
Maßnahmen/Empfehlungen							naturraumtypisch	
Literatur/Informationen/Sonstiges							pflegebedürftig	
							Geotop	
							Schutzmerkmale	
							Sicherstng. bis	
							Fotos	
							Dias	
Bearbeiter	Wolfgang Petersen	Erfassungs-Datum	11.11.2014	Änderungs-Datum	18.11.2014	Ausgabe-Datum	18.11.2014	Folgeblätter
								0



<p>Legende</p> <p> gesetzlich geschützte Biotope</p>		
<p>Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein</p>  <p>Abt.5 Naturschutz und Forst</p>	<p>Maßstab: 1 : 1.000</p>	<p>Stand: 11.11.2014</p>
	<p>GIS-Bearb.: LLUR 518</p>	<p>Ausdruck vom: 12.11.2014</p>
	<p>Kartengrundlage: DTK5-V, ©LVermGeo-SH TK:</p>	