



Stadt Neustadt a. Rbge.
Stadtteil Otternhagen
Bebauungsplan Nr. 813 A
"Westlich der Ortsmitte, 1. Bauabschnitt"
Begründung, Teil II:
Umweltbericht
(Stand Juni 2022)

Stadtlandschaft

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung.....	4
1.2 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen.....	5
1.2.1 Fachgesetze.....	5
1.2.2 Fachplanungen.....	5
1.2.3 Schutzgebiete.....	5
1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	5
1.4 Lage und Naturraum.....	6
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	6
2.1 Schutzgut Mensch.....	6
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Arten und Lebensgemeinschaften.....	6
2.2.1 Biotoptypen.....	6
2.2.2 Fauna.....	7
2.3 Schutzgut Boden.....	8
2.4 Schutzgut Wasser.....	8
2.5 Schutzgut Klima / Luft.....	9
2.6 Schutzgut Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftsbild).....	9
2.7 Kulturelles Erbe.....	9
2.8 Wechselwirkungen.....	9
3. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	10
3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Bevölkerung.....	10
3.1.1 Gesundheit.....	10
3.1.2 Erholung.....	10
3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt.....	10
Artenschutzrechtliche Prüfung.....	10
3.3 Auswirkungen auf Fläche, Boden.....	11
3.4 Auswirkungen auf Wasser.....	11
3.5 Auswirkungen auf Klima / Luft.....	11
3.6 Auswirkungen auf Landschaft, Landschaftsbild.....	12
3.7 Auswirkungen auf kulturelles Erbe.....	12
3.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete.....	12
3.9 Wechselwirkungen.....	12
3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle.....	12
3.11 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen.....	12
3.12 Kumulierung mit den Auswirkungen anderen Vorhaben.....	12
3.13 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	12
4. Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung.....	13
5. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen.....	13
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.....	13
5.2 Ausgleichsmaßnahmen.....	14
5.2.1 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets.....	14
5.2.2 Externer Ausgleich.....	15

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	16
7. Zusätzliche Angaben.....	16
7.1 Technische Verfahren, Schwierigkeiten.....	16
7.2 Maßnahmen zur Überwachung.....	16
8. Zusammenfassung.....	16
9. Literatur/Quellen.....	17

Auftraggeber: k ingenieure immobilien gmbh
Osteriede 6A, 30827 Garbsen

Auftragnehmer: Planungsgruppe Stadtlandschaft
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin Karin Bukies
Mitarbeit: B.sc. Meike Breda
Lister Meile 21, 30161 Hannover
Tel. 0511 - 14391
email@stadtlandschaft.de

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Der Bebauungsplan 813 A "Westlich der Ortsmitte, 1. Bauabschnitt" sieht eine wohnbauliche Entwicklung am östlichen Ortsrand von Otternhagen vor. Das Plangebiet grenzt an ein vorhandenes Wohngebiet und wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Der Bebauungsplan sieht eine GRZ bis 0,3 vor. Mit der zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen um 50 % können 45 % der Baugrundstücke versiegelt werden. Die Erschließung erfolgt von der Max-Planck-Straße über eine Stichstraße mit Wendehammer. Ein 3 m breiter Pflanzstreifen grünt das Baugebiet zur freien Landschaft im Westen und Süden ein. Ein weiterer Pflanzstreifen ist am Südrand des Baugebiets festgesetzt. Das Oberflächenwasser der privaten Grundstücke wird vor Ort versickert, das der Straßen wird in geeignete Anlagen (Mulden, Rigolen) eingeleitet und dort versickert.

Es wird von folgenden Flächengrößen ausgegangen:

Tabelle 1 Flächengrößen

Wohngebiete, GRZ 0,3			6.761 m ²
	versiegelt 45 %	3.042 m ²	
	Pflanzstreifen	579 m ²	
	Gartenflächen	3.140 m ²	
Verkehrsflächen			1.880 m ²
	Fahrbahn 70 %	1.109 m ²	
	Grünstreifen 30 %	475 m ²	
	Fußwege	296 m ²	
Plangebiet			8.625 m²
Summe neu versiegelbare Flächen: 4.447 m ²			

1.2 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

1.2.1 Fachgesetze

Das Baugesetzbuch (BauGB) strebt an, eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung zu vermeiden. Die Bodenversiegelung soll auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Bauleitplanung soll den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung tragen und Maßnahmen festsetzen, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie der Anpassung an den Klimawandel dienen. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zu vermeiden bzw. kompensieren.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist gemäß § 1a BauGB die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) anzuwenden. Für Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten und der streng geschützten Arten gelten die Vorschriften der §§ 44 und 45 BNatSchG.

Ziele des Bodenschutzgesetzes sind die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens, die Sanierung von Bodenverunreinigungen und die Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden.

Gemäß dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden. Als Orientierungswerte können die Grenzwerte der entsprechenden Verordnungen herangezogen werden. Für die Beurteilung der Lärmbelastung ist ergänzend die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ zu berücksichtigen.

1.2.2 Fachplanungen

Der **Landschaftsrahmenplan** Region Hannover (2013) trifft keine besonderen Zielaussagen zum Plangebiet.

Der **Landschaftsplan** der Stadt Neustadt a. Rbge. (1996) strebt an, zum Schutz der Aueraue und der Bandstruktur des Straßendorfes eine Siedlungsentwicklung nur im Bereich „An der Wätering“ (K 314) sowie nördlich des B-Plan-gebiets 802 zu ermöglichen.

1.2.3 Schutzgebiete

Das Landschaftsschutzgebiet LSG H 64 „Suttorfer Bruchgraben“ erstreckt sich westlich des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 200 m. Das nächstgelegene NATURA 2000 Gebiet ist das FFH Gebiet 095 „Helstorfer, Otternhagener und Schwarzes Moor“ (EU Kennzahl 3428-331), in diesem Bereich gleichzeitig Naturschutzgebiet Otternhagener Moor. Es liegt ca. 2,5 km östlich des Plangebiets.

1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Der Betrachtungsraum der Umweltprüfung umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Schutzgutbezogen werden außerdem Bereiche einbezogen, die von den Auswirkungen betroffen sein können (z. B. Mensch, Tiere, Landschaftsbild).

1.4 Lage und Naturraum

Das Plangebiet liegt am Westrand des Stadtteiles Otternhagen südlich der kleinen Siedlung am Uhlenbruch (BP 809 „Vor dem Tore“). Es befindet sich innerhalb des Naturraums „Nordhannoversche Moorgeest“ in der naturräumlichen Einheit „Otternhagener Platte“. Hier besteht aus wasserbeeinflussten Talsanden, der ebenen Platte der Grundmoräne sowie einem flachen Rücken aus Kreidetonen. Die Böden sind von Grund- und Stauwasser beeinflusst. Die potenziell natürliche Vegetation sind je nach Feuchtegrad feuchte Buchen-Traubeneichenwälder, feuchte bis nasse Eichen-Hainbuchenwälder und Erlenbrücher.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens ist zu unterscheiden zwischen den Vorgaben der Umweltverträglichkeitsprüfung und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass der Begriff der „erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt“ im Sinne des UVPG auf die mögliche Gefährdung von Lebensraumtypen abzielt und vor dem Hintergrund europarechtlicher Vorgaben zu verstehen ist, anders als die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, die sich auf die kleinmaßstäbliche lokale Ebene bezieht.

2.1 Schutzgut Mensch

Gesundheit

Das Plangebiet liegt hinter der Bebauung an der Max-Planck-Straße. Es besteht nur eine geringe Vorbelastung durch Verkehrslärm.

Immissionen durch landwirtschaftliche Betriebe oder Gewerbebetriebe sind nicht vorhanden.

Erholung

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Lage am Siedlungsrand und des wenig attraktiven Landschaftsbildes keine Bedeutung als Erholungsraum. Durch die Lage hinter der vorhandenen Bebauung hat es auch keine Bedeutung für die Passanten auf der Max-Planck-Straße.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Arten und Lebensgemeinschaften

2.2.1 Biotoptypen

Sandacker AS

Das Plangebiet besteht fast ausschließlich aus einer Ackerfläche. Eine für Sandacker typische Ackerwildkrautflora ist nicht vorhanden.

Scherrasen GR

Zwischen den Grundstücken Max-Planck-Str. 13 und 15 führt ein Weg mit Grasnarbe zur Ackerfläche.



Biotoptypen, Bestand (Kartengrundlage: Google Earth, unmaßstäblich)

Im Osten grenzen Hausgärten an das Plangebiet.

2.2.2 Fauna

Zur Erfassung der im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen vorkommenden **europäischen Vogelarten** erfolgte 2021 eine Brutvogelkartierung durch das Büro Abia, Neustadt a. Rbge. Es wurden 5 Begehungen zwischen Ende März und Anfang Juni durchgeführt. Im Untersuchungsgebiet wurden 12 Brutvogelarten nachgewiesen, die das Plangebiet als Teillebensraum nutzen. Bei den meisten Arten handelt es sich um typische Bewohner von Siedlungen, die ihre Brutplätze in den Gehölzen der benachbarten Hausgärten haben wie Amsel, Singdrossel, Zilpzalp, der Haussperling auch an Gebäuden. Bei den Arten der Feldflur ist das Vorkommen des Rebhuhns als bundes- und landesweit stark gefährdete Art besonders hervorzuheben. Für das hier festgestellte Paar ist dieser kleinstrukturierte Bereich des Ortsrandes Bestandteil des mehrere Hektar großen Reviers. Potenziell könnte sich am Ortsrand auch ein Brutplatz befinden. Westlich des Plangebiets wurde in einer Entfernung von weniger als 100 m ein Revier der bundes- und landesweit gefährdeten Feldlerche festgestellt. Ebenfalls außerhalb des Plangebiets wurden Schafstelze und Dorngrasmücke beobachtet.

Durch die Lage am Siedlungsrand ist davon auszugehen, dass der Bereich potenziell ein Jagdrevier für **Fledermäuse** ist, die ihre Quartiere im Siedlungsbereich haben. Quartiere sind nicht vorhanden.

Für den **Feldhamster** stellt das Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum dar (Sandboden, hoher Grundwasserstand).

Das Gebiet hat keine Bedeutung für **Amphibien**, da im Plangebiet weder Laichgewässer noch geeignete Landlebensräume vorhanden sind. Auch für **Reptilien** sind keine geeigneten Strukturen, da extensiv genutzte, warme und sonnenexponierte Flächen fehlen.

Vorkommen gefährdeter / besonders geschützter Pflanzenarten

Ein Vorkommen gefährdeter oder besonders geschützter Pflanzenarten konnte bislang nicht festgestellt werden und ist durch die Standortbedingungen/Nutzung auch nicht zu erwarten.

Zusammenfassende Bewertung:

Das Plangebiet hat hohe Bedeutung als Teillebensraum des stark gefährdeten Rebhuhns und ist potenzielles Bruthabitat. Ein Brutvorkommen der gefährdeten Feldlerche innerhalb des Plangebiets wurde nicht festgestellt und ist aufgrund der Nähe zu vertikalen Strukturen auch nicht zu erwarten. Da sich das festgestellte Revier jedoch in einem Abstand von deutlich weniger als 50 m befindet, kommt es zur Verdrängung und damit zum Verlust an Lebensraum. Für die beiden Vogelarten sind entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, zum vorgezogenen Ausgleich und zur Kompensation vorzusehen.

2.3 Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund wird durch eiszeitliche Sande und Kreidetone gebildet. Im südlichen Teil des Plangebiets steht das Grundwasser oberflächennah an. Hier hat sich als Bodentyp ein Gley gebildet. Dieser Bereich liegt im Suchraum für schutzwürdigen Boden (kulturgeschichtliche Bedeutung). Nach Norden schließt sich ein Pseudogley an, der durch Staunässe gekennzeichnet ist. Die Bodenwertzahlen liegen zwischen 29 und 32. Das standortgebundene Ertragspotenzial ist gering. Im Bereich der Ackerflächen ist die Funktionsfähigkeit des Bodens im Naturhaushalt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt.

Im Landschaftsrahmenplan der Region Hannover wird für das Plangebiet keine besondere Wertigkeit des Bodens dargestellt.

2.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Gebiet befindet sich nicht in einem Einzugsgebiet für die Trinkwassergewinnung. Die Grundwasserneubildung ist mit 0 - 50 mm pro Jahr äußerst gering. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist aufgrund der sandigen und geringmächtigen Deckschichten gering. Es ist davon auszugehen, dass durch die landwirtschaftliche Nutzung eine Nitratbelastung vorliegt.

Oberflächenwasser

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet. Weiter südlich verläuft ein Graben („Wätering“).

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Im Stadtgebiet Neustadt a. Rbge. herrschen westliche Winde vor. Da Windstille selten ist, kann von einer guten Durchlüftung des Stadtgebiets ausgegangen werden. Das Plangebiet hat ein Siedlungsrandklima. Kleinklimatisch hat die Ackerfläche Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet. Im Landschaftsrahmenplan der Region Hannover ist der Siedlungsbereich von Otternhagen als Kaltluftereinwirkungsbereich dargestellt.

Emittierende Betriebe oder Stallanlagen sind in der Umgebung nicht vorhanden.

2.6 Schutzgut Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftsbild)

Das Plangebiet liegt in der „Otternhagener Platte“, einem flachen Geländerücken, der sich unmittelbar westlich der Auterniederung erstreckt. Otternhagen weist als ehemaliges Hagenhufendorf noch weitgehend die typische Struktur als langgestrecktes Straßendorf auf. Der ursprüngliche Charakter ist jedoch überprägt, da sich die Bebauung inzwischen weitgehend beidseitig der Ortsdurchfahrt entwickelt hat (siehe auch Kap. 2.7).

Bei der Ackerfläche handelt es sich um eine historische Ackerflur, die bereits zur Zeit der Kurhannoverschen Landesaufnahme als Acker genutzt wurde (1771). Östlich und nördlich grenzen die Gärten der vorhandenen Siedlung an. Sie weisen teilweise noch Obstbaumbestand auf, teilweise sind sie strukturarm.

Aus dem westlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet bestehen von einem Wirtschaftsweg (Verlängerung „Am Föhrkamp“) Fernblicke auf den Ortsrand von Otternhagen.

Insgesamt handelt es sich um einen leicht überprägten naturraumtypischen Landschaftsraum von mittlerer Bedeutung.

2.7 Kulturelles Erbe

Otternhagen ist ein ehemaliges Hagenhufendorf. Charakteristisch dafür ist die Anlage als Höfereihe entlang einer Dorfstraße, die i.d.R. parallel zu einem Bach erfolgte. Die Hofstellen lagen ursprünglich einzeilig auf der Ostseite der Straße, dahinter erstreckten sich jeweils die schmalen langgestreckten Hufen bis zur Auer. Heute ist auch die Westseite der Ortsdurchfahrt auf langen Strecken bebaut, wenngleich meist nur einzeilig. Der Charakter als Straßendorf ist noch immer erkennbar.

2.8 Wechselwirkungen

Die direkten Auswirkungen eines Vorhabens können Prozesse auslösen, die zu indirekten Auswirkungen führen (Wirkungsketten), die zeitlich oder räumlich versetzt auftreten können. Innerhalb eines Schutzgutes wurden mögliche Wirkungsketten bereits dargestellt. Darüber hinaus sind durch die Entwicklung des Wohngebiets keine Wechselwirkungen zu erwarten.

3. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Bevölkerung

3.1.1 Gesundheit

Auswirkungen auf die Gesundheit können durch Lärmemissionen und Luftschadstoffe verursacht werden. Durch das neue Wohngebiet ist eine geringfügige Zunahme des Kfz-Verkehrs zu erwarten. Die Auswirkungen werden als gering eingestuft.

3.1.2 Erholung

Die Umwandlung der Ackerfläche in ein Wohngebiet hat nur geringe Auswirkungen auf die Erholung, da das Gebiet keine Bedeutung für die Erholung hat.

Insgesamt sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen und seine Erholung zu erwarten.

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Mit der Umsetzung der Planung werden die Ackerfläche und der Scherrasen in ein Wohngebiet mit fast 50 % versiegelten Flächen umgewandelt. Gemäß der naturschutzfachlichen Eingriffsregel (siehe Kapitel 3.2.3) sind damit erhebliche Beeinträchtigungen verbunden, die durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden, die teilweise innerhalb des Plangebiets, überwiegend jedoch auf externen Flächen erfolgt (siehe Kapitel 4).

Durch die Baumaßnahmen kann der Wurzelbereich von Bäumen geschädigt werden, die auf angrenzenden Grundstücken dicht an der Grenze stehen. Dies gilt beispielsweise für das Grundstück Max-Planck-Str. 27.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist der besondere Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob durch die Realisierung der Planung artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden können. Im Zuge der Planaufstellung ist daher zu prüfen, ob bei der Verwirklichung der Festsetzungen artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden können. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG beinhalten im Einzelnen:

- die direkte Schädigung der Art durch Verletzung, Tötung
- die erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
- die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ein Verbot liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass Jagd- und Nahrungshabitats nicht unter die Bestimmungen des europäischen Artenschutzes fallen.

Für die artenschutzrechtliche Prüfung nicht relevant sind dabei Arten, die in der Region nicht vorkommen oder die im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume finden. Weiterhin sind die Arten nicht relevant, die in Niedersachsen nicht gefährdet sind und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung

dung geschützt werden können. Dies trifft beispielsweise auf die Brutplätze verbreiteter Vogelarten zu.

Auswirkungen auf streng geschützte Arten gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie

Fledermäuse

Das Plangebiet ist potenzielles Jagdgebiet von Fledermäusen. Durch die geplante Entwicklung des Wohngebiets erfolgt keine Beeinträchtigung des Nahrungshabitats, das im Übrigen nicht den Schutzbestimmungen unterliegt.

Weitere europäisch streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht betroffen.

Auswirkungen auf europäische Vogelarten

Mit der Planung geht ein Teillebensraum und potenzielles Brutgebiet des stark gefährdeten Rebhuhns verloren.

Weiterhin erfolgt durch die Entwicklung eines Baugebiets eine Verdrängung eines Brutpaars der Feldlerche, dessen Revier sich westlich in einem Abstand von deutlich weniger als 50 m befindet.

Für die beiden Vogelarten sind entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahme) vorzusehen.

Für die störungsunempfindlichen Vogelarten des Siedlungsraums, die in den benachbarten Gärten brüten, sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die auf den Grundstücken des neuen Baugebiets entstehenden Gärten können zum Nahrungs- und Habitatangebot beitragen.

3.3 Auswirkungen auf Fläche, Boden

Die Planung sieht eine Arrondierung des Ortsrandes vor.

Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 können 30 % des Baugrundstücks durch das Hauptgebäude versiegelt werden. Für Nebenanlagen kann die GRZ um 50 % überschritten werden. Damit kann künftig der Boden des Plangebiets bis zu 45 % dauerhaft versiegelt werden, im Bereich der Verkehrsflächen bis zu 70 %. Damit erfolgt der Verlust aller ökologischen Bodenfunktionen. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung anzusehen. Es sind entsprechende Maßnahmen zur Kompensation vorgesehen.

3.4 Auswirkungen auf Wasser

Durch die Neuversiegelung in der Größenordnung von 0,5 ha ist eine leichte Verminderung der Grundwasserneubildung und eine Erhöhung des Oberflächenabflusses zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen werden durch die vorgesehene Versickerung und Rückhaltung vermieden.

3.5 Auswirkungen auf Klima / Luft

Die Umwandlung eines Bereichs mit Freiflächenklima in ein locker bebautes Wohngebiet beinhaltet keine erhebliche Beeinträchtigung des Klimas. Geringfügige zusätzliche Luftbe-

lastungen entstehen durch den neuen Anliegerverkehr, der vor dem Hintergrund der guten Durchlüftung zu vernachlässigen ist.

3.6 Auswirkungen auf Landschaft, Landschaftsbild

Mit der Umwandlung der Ackerfläche in ein bebautes Gebiet geht ein Stück Kulturlandschaft verloren. Der Blick aus dem Landschaftsschutzgebiet „Suttorfer Bruchgraben“ könnte durch die Neubebauung gestört werden. Mit der vorgesehenen Ortsrandeingrünung wird ein landschaftsgerechter Übergang geschaffen.

3.7 Auswirkungen auf kulturelles Erbe

Mit der Ausweisung eines Wohngebiets hinter der bislang einzeiligen Bebauung entlang der Ortsdurchfahrt wird der Charakter als Straßendorf weiter überprägt. Der historische Ortsgrundriss des ehemaligen Hagenhufendorfes ist allerdings bereits seit längerer Zeit durch die fast durchgängige Bebauung auf der Westseite überprägt, so dass die Beeinträchtigung als gering bewertet wird.

3.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

3.9 Wechselwirkungen

Die direkten Auswirkungen eines Vorhabens können Prozesse auslösen, die zu indirekten Auswirkungen führen (Wirkungsketten), die zeitlich oder räumlich versetzt auftreten können. Innerhalb eines Schutzgutes wurden mögliche Wirkungsketten bereits dargestellt. Darüber hinaus sind durch die Entwicklung des kleinen Baugebiets keine Wechselwirkungen zu erwarten.

3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Die baubedingten Abfälle sind von den Bauunternehmern fachgerecht zu entsorgen. Zu den Emissionen siehe oben. Die von den künftigen Bewohnern verursachten Abfälle entsprechen den üblichen Mengen für Einfamilienhausgebiete. Sie werden durch den Zweckverband Abfallwirtschaft der Region Hannover entsorgt.

3.11 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Durch die Entwicklung eines Wohngebiets sind keine besonderen Risiken zu erwarten.

3.12 Kumulierung mit den Auswirkungen anderen Vorhaben

Vorhaben benachbarter Plangebiete sind derzeit nicht vorgesehen, eine Kumulierung mit deren Auswirkungen auf die Umwelt ist deshalb nicht zu erwarten.

3.13 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans ist gemäß § 1a BauGB die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz anzuwenden. Danach müssen die dargestellten Eingriffe zunächst durch geeignete Maßnahmen vermieden oder vermindert werden. Für verbleibende Eingriffe sind Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Die nachfolgende Bilanzierung gemäß der Arbeitshilfe Nordrhein-Westfalen¹ Tabelle stellt den Ausgangszustand und den geplanten Zustand gegenüber.

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung

Code	Biotoptyp mit Code	Fläche m ²	Wertfaktor	Werteinheiten
3.1	Acker, intensiv AS	8.160	2	16.320
2.2	Grasweg (Scherrasen GRA)	481	2	962
Eingriffsflächenwert		8.641		17.282
1.1	Gebäude, versiegelte Flächen X	4.447	0	0
2.2	Straßenbegleitgrün (Scherrasen GRA)	475	2	950
4.3	Ziergarten PH	3.140	2	6.280
7.2	Pflanzstreifen (Baum-Strauch-Hecke)	579	2	1.158
Kompensationswert		8.641		8.388
Bilanz				-8.894

Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 8.894 Werteinheiten. Dafür sind Maßnahmen auf externen Flächen erforderlich. Diese sind bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans durch ertragliche Regelungen zwischen der Stadt Neustadt und dem Vorhabenträger rechtlich zu sichern.

4. Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Entwicklung des Wohngebiets würde die bisherige landwirtschaftliche Nutzung bestehen bleiben.

5. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Zur naturschutzrechtlich geforderten Vermeidung und Verminderung von erheblichen Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Für die im Gebiet vorkommenden Vogelarten sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände folgende Maßnahmen vorzusehen:

Bauzeitenregelung

Das Freiräumen des Baufeldes muss außerhalb der Brutzeit im Zeitraum zwischen August und Februar erfolgen.

¹ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (2016)

Bodenschutz

Der vorhandene Mutterboden, der nicht versiegelt werden soll, ist vor übermäßiger Inanspruchnahme zu schützen, Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sind möglichst zu vermeiden (siehe § 1 Bundesbodenschutzgesetz und § 1a BauGB). Dies gilt in besonderem Maße für die Bauphase. Es sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- Sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens gemäß DIN 18915
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und dessen Verwertung gemäß DIN 19731
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, bevor der Oberboden aufgetragen wird.

Baumschutz

Während der Baumaßnahme sind Schäden am Wurzelwerk von Bäumen entsprechend der DIN 18920 vor Beeinträchtigungen zu vermeiden:

- Der in das Plangebiet reichende Wurzelbereich von benachbarten Bäumen ist durch einen ortsfesten Zaun zu schützen.
- Der Wurzelbereich darf nicht durch Befahren und Materiallagerung verdichtet werden.
- Im Wurzelbereich dürfen Grabungen nur in Handarbeit oder mittels Absaugtechnik erfolgen. Freigelegtes Wurzelwerk ist abzudecken und bei trockener Witterung zu bewässern.
- Kein Bodenauftrag oder -abtrag im Wurzelbereich von Bäumen.

Der Wurzelbereich entspricht i.d.R. der Kronenbreite eines Baumes.

Gestaltungsauflagen

Durch die Festsetzung rotbrauner und dunkler Dacheindeckungen werden die traditionellen regionalen Bauformen aufgenommen und ein harmonischer Ortsrand gestaltet.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsmaßnahmen dienen der Wiederherstellung der verloren gehenden Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Gemäß § 1a BauGB erfolgt keine Unterscheidung nach Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die Kompensation kann auch an anderer Stelle als am Eingriffsort erfolgen (= externe Ausgleichsmaßnahme).

5.2.1 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets

Zum naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich sind innerhalb des Plangebiets folgende Maßnahmen vorgesehen (siehe auch Karte 2):

Baumpflanzungen im Straßenraum

Im öffentlichen Straßenraum sind 2 Standorte für Bäume 2. Ordnung vorzusehen. Es sind Arten der Straßenbaumliste der Dt. Gartenamtsleiterkonferenz GALK zu verwenden. Die Pflanzbeete müssen eine Grundfläche von mind. 10 m² aufweisen und mindestens 2 m

breit sein. Zu Gebäuden ist ein Abstand von mind. 5 m einzuhalten. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft nach den jeweils aktuellen Regelungen der ZTV-Baumpflege der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) zu pflegen und zu erhalten sowie bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Pflanzstreifen

In den festgesetzten Pflanzstreifen am südlichen und westlichen Rand des Baugebiets sind geschlossene Gehölzpflanzungen mit Arten der nachfolgenden Liste anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen, wenn der Eindruck der geschlossenen Gehölzpflanzung verloren geht.

Geeignete Gehölzarten: Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Grauweide (*Salix cinerea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Hundsrose (*Rosa canina*), Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), Ohrweide (*Salix aurita*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Salweide (*Salix caprea*), Sandbirke (*Betula pendula*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Pflanzenabstand innerhalb und zwischen den Reihen: ca. 1,50 m. Pflanzqualität: 2 x verpflanzte Sträucher, 125-150 cm

5.2.2 Externer Ausgleich

Der verbleibende Kompensationsbedarf von 8.894 Werteinheiten wird durch Maßnahmen auf einer externen Ausgleichsfläche gedeckt, die durch entsprechende vertragliche Vereinbarungen mit dem Flächeneigentümer bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans rechtlich gesichert werden muss.

Außerdem sind für den Verlust von Lebensraum für die Feldlerche und das Rebhuhn vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) durchzuführen, um sicherzustellen, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Damit können Verstöße gegen die Verbote des § 44 BNatSchG vermieden werden.

Beide Arten benötigen eine vielfältige, reich strukturierte Offenlandschaft. Die Anforderungen an die Art der Maßnahme sind deshalb ähnlich. Allerdings hält die Feldlerche mind. 60 m Abstand zu Siedlungsrändern, Wald und Gehölzbeständen. Deshalb sollten die Ausgleichsflächen einen entsprechenden Abstand einhalten.

Gemäß den Vorgaben der Region Hannover zum Feldlerchenschutz ist zur Kompensation für den Lebensraumverlust eine Flächengröße von mind. 2.000 m² pro Brutpaar erforderlich, wenn dies in Form von ca. 20 m breiten Blühstreifen erfolgt. Die Flächen sind mit der Göttinger Mischung einzusäen. Jährlich ist ein Drittel der Brachflächen umzubrechen, damit unterschiedliche Sukzessionsstadien vorkommen.

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen müssen bereits vor dem Eingriff durchgeführt werden, damit sie zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam sind.

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Fläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt als Wohnbaufläche dargestellt. Sie liegt sehr günstig zu den Infrastruktureinrichtungen (Grundschule, Sportplatz, Turnhalle) und soll deshalb vorrangig entwickelt werden.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Technische Verfahren, Schwierigkeiten

Die Bestandsaufnahme der Brutvögel erfolgte gemäß den Methodenstandards der Staatlichen Vogelschutzwarten (SÜDBECK et al, 2005).

Die Bilanzierung erfolgt nach der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung des Landes Nordrhein-Westfalen (Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008).

Schwierigkeiten bei der Grundlagenermittlung sind nicht aufgetreten.

7.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Dabei nutzen sie die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die nach Abschluss des Aufstellungsverfahrens von den Behörden mitgeteilten erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen, nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erkennen. Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung (Naturhaushalt und Landschaftsbild) werden den Vorgaben des Naturschutzrechts gemäß behandelt. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

8. Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan „Westlich der Ortsmitte“ wird ein Wohngebiet festgesetzt. Das knapp 0,9 ha große Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Otternhagen. Bislang befinden sich hier eine Ackerfläche und ein Grasweg.

Das Plangebiet hat eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Schutzgüter der Umweltprüfung. Artenschutzrechtlich hat das Gebiet vor allem Bedeutung als Teillebensraum von europäischen Vogelarten, darunter das stark gefährdete Rebhuhn. Ein Revier der gefährdeten Feldlerche befindet sich westlich des Plangebiets.

Durch die Planung sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu erwarten. Für die Erholung hat das Gebiet keine Bedeutung.

Gemäß der naturschutzfachlichen Eingriffsbewertung sind erhebliche Beeinträchtigungen durch die Umwandlung von Ackerflächen in versiegelte Flächen zu erwarten. Diese werden durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets kompensiert. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten nicht ein.

Für das Landschaftsbild sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da eine landschaftsgerechte Eingrünung erfolgt und Gestaltungsauflagen regionaltypische Bauformen gewährleisten.

Die Planung hat keine negativen Auswirkungen auf das kulturelle Erbe.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne der Umweltprüfung zu erwarten sind.

Verfasst im Auftrag des Vorhabenträgers (Stand 14.06.22):

Planungsgruppe Stadtlandschaft
Lister Meile 21, 30131 Hannover
Tel. 0511 – 14391
email@stadtlandschaft.de



Dipl.-Ing. Karin Bukies, Landschaftsarchitektin
(Architektenkammer Niedersachsen / SRL)

9. Literatur/Quellen

ABIA GBR (2021): Brutvogelkartierung im Rahmen des B-Plans Nr. 813 A "Westlich der Ortsmitte" (Stadt Neustadt a. Rbge.)

DRACHENFELS, O.v. (2021): Kartieranleitung zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, hrsg. Nieders. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

ELLENBERG, H. (1982): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen

FM INGENIEURGEMEINSCHAFT (2021): Erschließung Bebauungsgebiet „Westlich der Ortsmitte“, 1. BA. Baugrunduntersuchung und Baugrundbeurteilung

GLUTZ VON BLOTZHEIM, Urs N. (Hrsg) (1985 ff.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas

KRÜGER; T. u. M.NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2015

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

NIEDERS. LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2021): Bodenübersichtskarte 1:50.000, NIBIS-Kartenserver

NIEDERS. LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ NLWKN (Hrsg., 2010): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen, Teil 1: Brutvögel Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2010

REGION HANNOVER (2013): Landschaftsrahmenplan Region Hannover

STADT NEUSTADT A. RBGE. (1996): Landschaftsplan Neustadt a. Rbge.