

Umweltbericht

nach § 2 und § 2a BauGB
zur 26. Änderung des Flächennutzungsplans
der Gemeinde Schellerten

Auftraggeber: Niedersächsische Landgesellschaft mbH (NLG)
Arndtstraße 19
30167 Hannover

Auftragnehmer:



FLU Planungsgemeinschaft GbR
Freiraum Landschaft Umwelt
Rotestraße 15
31073 Delligsen

Tel. 05187-75 99 75
Fax: 05187-75 99 74
info@flu-planung.de

www.flu-planung.de

Bearbeiter: Daniel Schneider
Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur

Delligsen, den 21.04.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Beschreibung und Darstellung des Bedarfs an Grund und Boden.	4
1.2	Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen	4
1.2.1	Darstellung der durch relevante Fachgesetze vorgegebenen Anforderungen und Ziele des Umweltschutzes	4
1.2.2	Darstellung der Umweltschutzziele in den planungsrelevanten Fachplänen	4
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte (Schutzgüter) des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	5
2.1.1	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Tiere“ (Brutvögel)	5
2.1.2	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Pflanzen“	6
2.1.3	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Boden“ und „Fläche“	6
2.1.4	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Wasser“	7
2.1.5	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Klima / Luft“	8
2.1.6	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Landschaft (Landschaftsbild/Stadtbild)“	8
2.1.7	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „biologische Vielfalt“	8
2.1.8	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Mensch und seine Gesundheit und die Bevölkerung“	9
2.1.9	Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Kultur- und Sachgüter“ und des „Kulturellen Erbes“	9
2.1.10	Hinweise und Ausführungen zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	9
2.2	Prognose über die Entwicklung des Planungsraums bei Nichtdurchführung der Planung	9
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Wirkungsanalyse)	10
2.3.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Tiere“	10
2.3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen“	10
2.3.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Boden, „Fläche“ und „Wasser“	11
2.3.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Klima/Luft“	11
2.3.5	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft (Landschafts- bzw. Stadtbild)“	11
2.3.6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „biologische Vielfalt“	11
2.3.7	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit und die Bevölkerung“	11
2.3.8	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ und das „Kulturelle Erbe“	12
2.3.9	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die und den Schutzzweck von Schutzgebieten von Bedeutung nach Bundesnaturschutzgesetz	12
2.3.10	Kumulative Vorhaben und Umweltauswirkungen	12
2.4	Zusammenfassende Gesamtbewertung des Vorhabens und Eingriffsbeurteilung	12
2.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	13
2.5.1	Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	13
2.5.2	Berücksichtigung der Bodenschutzklausel nach § 1a BauGB	13
2.5.3	Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen der Schutzgüter	14
2.5.4	Prüfung in Betracht kommender, anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativen)	14
3	Zusätzliche Angaben	15
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	15
3.2	Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	15
3.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)	15
3.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	15
4	Literatur	16

1 Einleitung

Die Gemeinde Schellerten plant mit der 26. Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich der der Ortschaft Ottbergen die bauleitplanerische Vorbereitung der Entwicklung eines Wohngebiets auf einer derzeitigen Ackerfläche am Nordrand der Ortschaft Ottbergen. Der Änderungsbereich der 26. F-Planänderung ist in Abbildung 1 dargestellt.

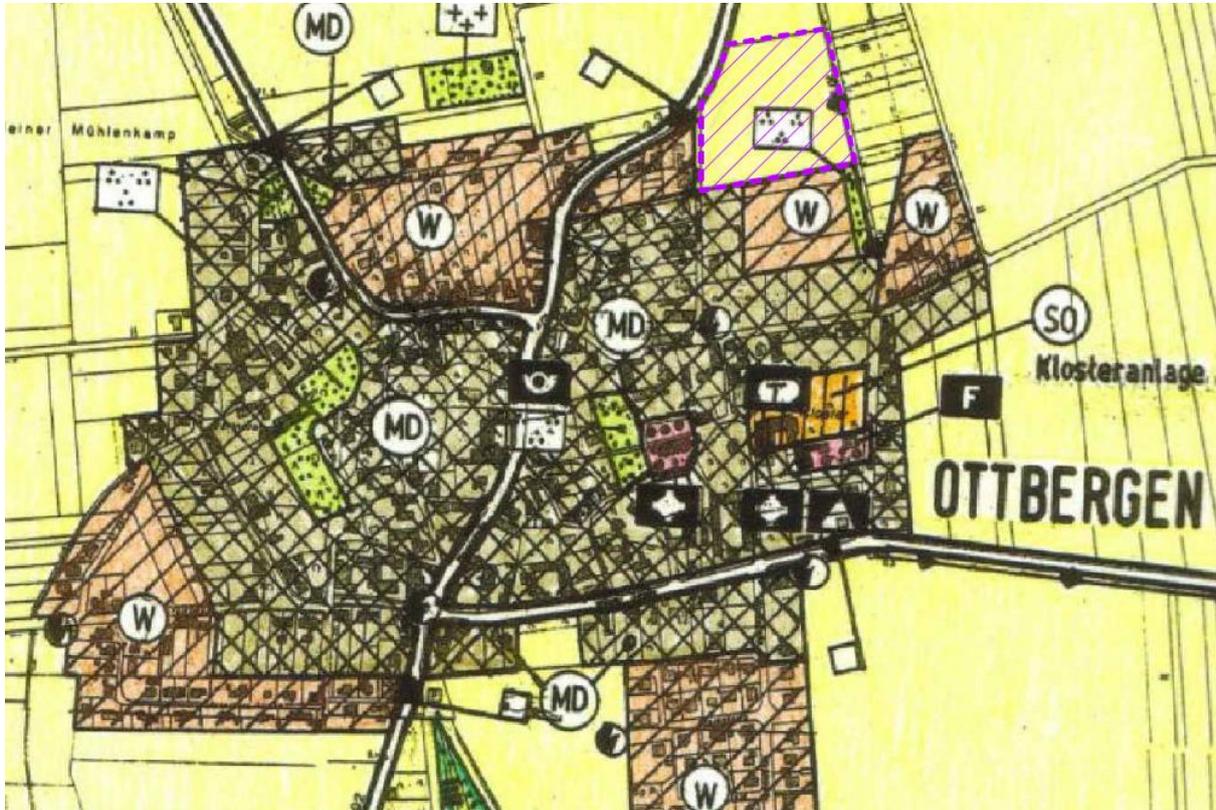


Abbildung 1: Darstellung des derzeit geltenden Flächennutzungsplans der Gemeinde Schellerten mit Abgrenzung des Änderungsbereichs der 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Schellerten (magentafarben gestrichelt umgrenzte Flächenschraffur)

Zukünftig ist geplant, den in Abbildung 2 dargestellten Bereich als Wohnbaufläche im F-Plan darzustellen.

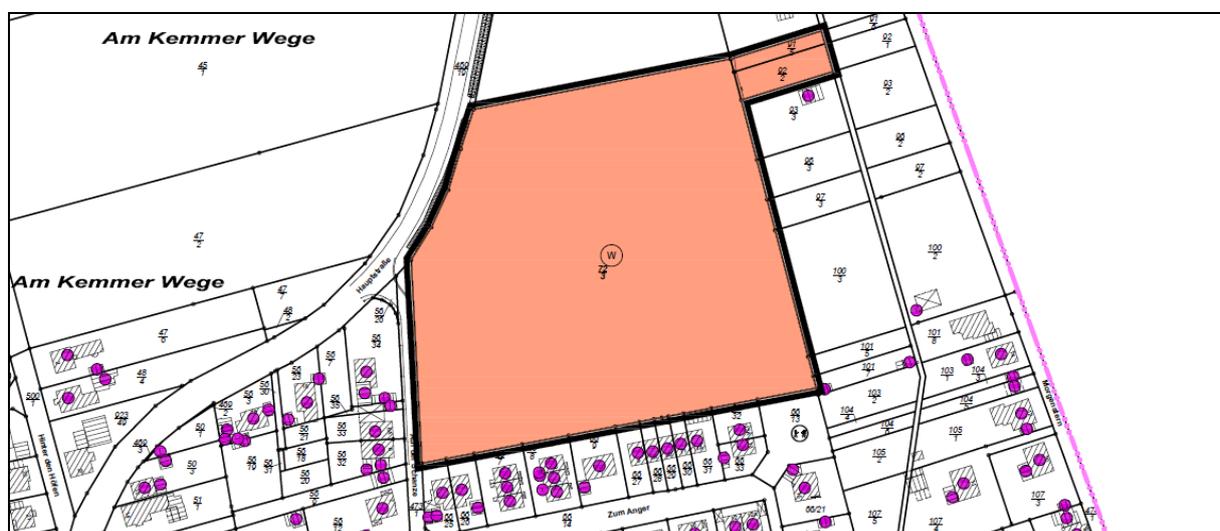


Abbildung 2: Darstellung des F-Planänderungsbereichs der 26. Flächennutzungsplanänderung als Wohnbaufläche

Das Planungsbüro FLU, Delligsen, wurde von der Niedersächsischen Landgesellschaft (NLG) beauftragt, den Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch zu dem Planvorhaben zu erarbeiten.

Der vorliegende Umweltbericht stellt einen gesonderten Teil der Begründung F-Planänderung dar. Er ermittelt, beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die einschlägigen Schutzgüter, die durch die Umsetzung der Planung auftreten. Darauf aufbauend werden Maßnahmen entwickelt, beschrieben und dargestellt, die dazu dienen, eventuelle erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu verringern oder auszugleichen.

1.1 Beschreibung und Darstellung des Bedarfs an Grund und Boden

Im Plangebiet ist vorgesehen, neue Wohngebäude sowie Erschließungsstraßen, Zuwegungen und ein Regenrückhaltebecken zu errichten.

Der Bereich der F-Planänderung hat eine Größe von 23.353 m². Gemäß der parallel zur F-Planänderung laufenden Erarbeitung des Bebauungsplans 09-07 „Auf der Schanze Nord“, der im Bereich der 26. F-Planänderung die geplante Wohnbaunutzung verbindlich machen soll, ist mit einem Versiegelungsgrad von ca. 60 % zu rechnen.

1.2 Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen

1.2.1 Ziele des Umweltschutzes laut relevanten Fachgesetzen

Folgende für das Bauleitplanverfahren relevante Fachgesetze und die darin enthaltenen Ziele des Umweltschutzes und der Landes- und Raumplanung wurden bei der Bearbeitung des Umweltberichts berücksichtigt:

- Baugesetzbuch in der derzeit geltenden Fassung
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der derzeit geltenden Fassung
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) in der derzeit geltenden Fassung
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der derzeit geltenden Fassung
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) in der derzeit geltenden Fassung

1.2.2 Umweltschutzziele der planungsrelevanten Fachpläne

Folgende relevante Pläne und Fachplanungen wurden berücksichtigt:

- Ziele und Festsetzungen der Raumordnung gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim
- Darstellungen des Flächennutzungsplans der Gemeinde Schellerten
- Ziele und Vorgaben der Landschaftsplanung und des Naturschutzes gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Belange des Natur- und Landschaftsschutzes (Schutzgüter) des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplans die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Mensch und seine Gesundheit, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft (Landschaftsbild), Kultur- und Sachgüter sowie die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Diese Schutzgüter sind durch die einschlägig anerkannten Erfassungsmethoden unter Beachtung der „Abschichtung“ in einem dem Vorhaben entsprechenden Detaillierungsgrad im Bestand zu erfassen, zu beschreiben und anschließend mit Hilfe einschlägig anerkannter Bewertungsverfahren naturschutzfachlich zu bewerten.

Auf der Ebene des F-Plans (vorbereitender Bauleitplan) erfolgt diese Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen verbal argumentativ auf Grundlage vorhandener Daten, Pläne und Gutachten. Detaillierte eigenständige Erhebungen als Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgen auf dieser Planungsebene noch nicht, sondern im Rahmen der Erstellung des Grünordnerischen Fachbeitrags zu dem im nachgeordneten Verfahren aufzustellenden Bebauungsplan.

2.1.1 Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzgutes „Tiere“

Das in der Börde liegende Planänderungsgebiet hat auf Grund der Biotopstrukturen insbesondere eine Bedeutung für Feldvögel der Agrar- und Ackerlandschaften. Durch die angrenzende Ortslage Ottbergens sind auch Vogelarten der Siedlungsräume zu erwarten.

Darüber hinaus hat der Landschaftsraum eine regional und lokal hohe Bedeutung für den Feldhamster.

Brutvögel

Insbesondere die Feldlerche kommt im betreffenden Landschaftsraum teilweise mit sehr hoher Dichte vor (KRÜGER et al. 2014).

Laut Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde ist für den betreffenden Landschaftsraum das Vorkommen der gemäß Roter Liste Niedersachsens stark gefährdeten (RL: 2) Wiesenweihe bekannt.

Feldhamster:

Der Bereich der 26. F-Planänderung liegt im natürlichen Verbreitungsgebiet des gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) (Rote Liste NDS 2 – „stark gefährdet“; Rote Liste D: 1 – „vom Aussterben bedroht“), der in Anhang 4 der der FFH-Richtlinie gelistet ist.

Das Plangebiet des B-Plans liegt zudem in der BS4-Förderkulisse für Agrar-Umweltmaßnahmen zur Anlage von mehrjährigen Schonstreifen für den Feldhamster des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

Gemäß telefonischer Vorinformation der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim vom 10.05. und 30.07.2019 liegen für das nähere Umfeld des geplanten Geltungsbereichs des B-Plans mehrere teils aktuelle Nachweise für den Feldhamster vor. Die Fläche des B-Plans ist auf Grund der Bodenverhältnisse grundsätzlich als Lebensraum für den Feldhamster geeignet. In den Wintermonaten ist der Standort etwas staunässegefährdet (LANDKREIS HILDESHEIM 2019, mündl.).

Bewertung:

Die Bewertung des Plangebiets hinsichtlich seiner Bedeutung für die Avifauna und den Feldhamster erfolgt nach BREUER auf Grundlage der Methodik nach BREUER.

Auf Grund der derzeitigen Kenntnisse ist der Bereich der F-Planänderung als „von hoher Bedeutung“ bis „sehr hoher Bedeutung“ (Wertstufe 4 bis Wertstufe 5 nach BREUER) für das Schutzgut bzw. den Tierartenschutz anzusehen, da mit dem Feldhamster eine stark gefährdete Art im Landschaftsraum vorkommt und der Bereich des F-Planänderungsgebiets auf Grund der Lebensraumbedingungen eine hohe Bedeutung hat und der Feldhamster im Landschaftsraum hohe Bestandszahlen aufweist. Darüber hinaus kommt dem Plangebiet auf Grund seiner Lage innerhalb der BS4-Förderkulisse per se eine hohe Bedeutung für den Feldhamster zu.

Auch die Hinweise bezüglich der Brutvogelvorkommen belegen die hohe Bedeutung des Bereichs für das Schutzgut „Tiere“.

2.1.2 Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzgutes „Pflanzen“

Der Bereich der 26. F-Planänderung unterliegt nahezu vollständig der ackerbaulichen Nutzung. Lediglich im Nordosten befindet sich ein kleiner Teilbereich, der mit Gehölzen bestanden ist.

Auf Grund der Biotopstrukturen ist das Plangebiet gemäß BREUER für das Schutzgut „Pflanzen“ daher überwiegend „von geringer Bedeutung“. Lediglich der Gehölzbereich ist „von allgemeiner Bedeutung“.

Pflanzenarten und Biotoptypen, die naturschutzfachlich – zum Beispiel auf Grund einer Rote-Liste-Einstufung oder auf Grund des besonderen oder strengen Schutzes im Sinne § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG – besonders schützenswert oder gefährdet sind, sind für das Plangebiet nicht bekannt..

2.1.3 Erfassung, Darstellung und Bewertung der Schutzgüter „Boden“ und „Fläche“

Die rechtliche Grundlage für die Berücksichtigung des Schutzguts „Boden“ bildet das Bundesbodenschutzgesetz mit dem § 2, wonach der Boden natürliche Funktionen als

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie

Nutzungsfunktionen als

- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung

erfüllt.

Laut Landschaftsrahmenplan (LANDKREIS HILDESHEIM 1993) herrschen im Plangebiet und dessen Umgebung Schwarzerden und Pseudogley-Schwarzerden sowie Parabraunerden der Lössböden

vor. In Wasser beeinflussten Bereichen der tieferen Lagen kommen Gleye, Pseudogleye und Kolluvien hinzu.

Gemäß Bodenkarte (BK50) des LBEG liegt im Bereich des B-Plans eine „äußerst hohe“ Ertragsfähigkeit des Bodens vor. Die Bodenfunktionen sind durch Bodenverdichtung gefährdet und die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens ist sehr hoch.

Die Grundwasserstufe ist als „grundwasserfern“ zu bezeichnen.

Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm (LANDKREIS HILDESHEIM 2016) liegt im Plangebiet insgesamt eine regional hohe Schutzwürdigkeit des Bodens vor.

Bezüglich des Schutzguts „Fläche“ bleibt festzuhalten, dass durch die Planung ein Flächenverbrauch in Höhe von 2,35 Hektar entsteht, der sich im Wesentlichen in Form eines Verlusts von landwirtschaftlicher Nutzfläche mit äußerst hohem Ertragspotenzial niederschlägt.

Da es sich bei dem im Plangebiet vorliegenden Boden um einen durch die ackerbauliche Nutzung überprägten Boden handelt, ist der Boden im Plangebiet gemäß BREUER (2015) mit Wertstufe III („von allgemeiner Bedeutung“) zu bewerten.

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte des Bodens sowie Rohstofflagerstätten sind für das Plangebiet nicht bekannt.

2.1.4 Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Wasser“

Die Erfassung des Schutzguts „Wasser“ basiert auf dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim (LANDKREIS HILDESHEIM 1993). Weitere Informationen konnten dem Geodatenserver des Niedersächsischen Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) entnommen werden.

Bestandserfassung:

Oberflächenwasser:

Oberflächengewässer in Form von natürlichen oder naturnahen Fließ- oder Stillgewässern sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans 09-07 „Auf der Schanze Nord“ sowie in seinem Wirkbereich nicht vorhanden. Im Bereich der versiegelten Flächen wird das Niederschlagswasser ortsüblich über die Flächenentwässerungen und die Kanalisation in die Vorfluter abgeleitet. Zur Retention ist ein Regenrückhaltebecken im Geltungsbereich geplant, das an den östlich des Plangebiets verlaufenden Graben angeschlossen werden soll.

Grundwasser:

Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet liegt bei unversiegelten natürlichen oder naturnahen Bodenverhältnissen gemäß Kartenserver des LBEG zwischen 100 und 200 mm/a bei einem hohen Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung.

Der Boden (siehe oben) gilt als Grundwasserfern, so dass von hohen Grundwasserflurabständen auszugehen ist.

Bewertung:

Oberflächenwasser:

Das Plangebiet ist nach BREUER auf Grund der örtlichen Gegebenheiten nach BREUER (1994) als „von geringer Bedeutung“ zu bewerten.

Grundwasser:

Auf Grund der örtlichen Gegebenheiten im Plangebiet erfolgt die Bewertung des Bestandes für das Schutzgut Wasser (Grundwasser) nach BREUER wie folgt:

Im Plangebiet liegen derzeit keine Bodenversiegelungen vor. Eine Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts im Sinne einer Vorbelastung besteht lediglich auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung, die sich auf die Bodenstruktur, den Nährstoffgehalt und ggf. den Gehalt an Rückständen aus Pestiziden und Düngemitteln auswirkt.

Im Sinne BREUER (1994) hat das Plangebiet eine „hohe Bedeutung“ für das Schutzgut.

2.1.5 Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Klima / Luft“

Auf Grund des gänzlich unversiegelten Zustands des Plangebiets liegen nur geringe Vorbelastungen des Schutzguts „Klima/Luft“ vor. Auf Grund dessen ist von einer hohen Bedeutung des Plangebiets durch Kaltluftproduktion auszugehen.

2.1.6 Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Landschaft (Landschaftsbild)“

Das Landschaftsbild ist nicht als statisches „Bild“ im eigentlichen Sinne zu verstehen. Vielmehr handelt es sich hier um die vielfältigen Erscheinungsformen eines Landschaftsausschnittes, die diesen z. B. im Verlauf einer Vegetationsperiode ausmachen.

So ist das Landschaftsbild nicht nur optisch erlebbar, sondern kann über alle Sinne erfahren werden. Landschaft ist neben der optischen Wirkung auch hörbar, riechbar, schmeckbar sowie fühl- und tastbar.

Bewertungsgrundlage bzw. –maßstab bildet nach der Methode von KÖHLER & PREISS (2002) der jeweilige Landschaftszustand mit seiner naturraumtypischen Eigenart und Vielfalt. Hier ist ein Landschaftszustand als Maßstab heranzuziehen, der vor ca. 50-100 Jahren vorherrschte. Bezogen auf das Plangebiet haben besonders die Gehölzstrukturen einen recht hohen Anteil natürlich wirkender Biotoptypen.

Das Plangebiet erfährt durch die westlich angrenzende Straße und durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets und der angrenzenden Flächen eine visuelle und akustische Beeinträchtigung. Für das Landschaftsbild ist das Plangebiet daher lediglich „von geringer Bedeutung“ (Wertstufe I) nach BREUER (2002).

Die bestehenden Einzelbäume an der westlichen Grenze außerhalb des Plangebiets (Straßenbäume) sowie die Gehölzbereiche im Nordosten des Plangebiets sind von sind für das Landschaftsbild von hoher Bedeutung.

2.1.7 Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „biologische Vielfalt“

Die Erfassung und die Bewertung des Schutzguts „biologische Vielfalt“ basiert auf den Bestandserfassungen für die Schutzgüter „Tiere“ und „Pflanzen“.

Grundsätzlich haben die vorhandenen Gehölzbestände eine Bedeutung für die biologische Vielfalt als Brut- und Nahrungshabitat für die Avifauna. Auch für z. B. Kleinsäuger und Laufkäfer haben Gehölzstrukturen und die Obstwiesen eine Bedeutung als Verbundelement in einem lokalen Biotopverbundsystem.

Für bodenbrütende Vogelarten hat die Ackerfläche eine (potenzielle) Bedeutung als Bruthabitat. Eine besondere, hohe Bedeutung hat die Ackerfläche als Lebensraum für den Feldhamster.

Diese Bedeutungen der Ackerfläche sind in ihrer Ausprägung (Habitatqualität) jedoch abhängig von der jährlichen Feldfrucht.

2.1.8 Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Mensch und seine Gesundheit und die Bevölkerung“

Das Plangebiet ist nahezu auf gesamter Fläche geprägt durch die landwirtschaftliche Ackernutzung. Lediglich im Nordosten des Plangebiets bestehen im Bereich eines kleinen verwilderten Gartengrundstücks Gehölzstrukturen.

Auf Grund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung, die im Sinne einer Vorbelastung zu sehen ist, ist das Plangebiet von geringer Bedeutung für die menschliche Gesundheit und die Wohn- und Wohnumfeldfunktion.

Die Gehölzstrukturen im Nordosten des Plangebiets und die Einzelbäume entlang der Straße im Westen haben eine visuelle Funktion für den Wert „Erholungsnutzung“. Zwar kann dieser Bereich nicht öffentlich betreten werden, doch beleben diese Gehölzstrukturen das Gebiet visuell. Auch die direkt an das Plangebiet angrenzenden Weideflächen im Osten haben eine ähnliche visuelle Wirkung.

Eine weitere Beeinträchtigung dieser Funktionen des Plangebiets ist durch Schallimmissionen durch den Straßenverkehr von der westlich gelegenen Kreisstraße zu erwarten.

2.1.9 Erfassung, Darstellung und Bewertung des Schutzguts „Kultur- und Sachgüter“ und des „Kulturellen Erbes“

Seltene historische Kulturlandschaften im Planungsraum sind nicht vorhanden. Genauso liegen keine bedeutsamen Bauwerke oder Baudenkmäler im Plangebiet bzw. dessen Wirkraum vor.

Gemäß Stellungnahme der Unteren Denkmalbehörde zum B-Plan 09-07 „Auf der Schanze Nord“ ist auf Grund der topografischen Lage mit hoher Wahrscheinlichkeit mit archäologischen Funden und Befunden von prähistorischen und / oder mittelalterlichen Siedlungsplätzen und Gräberfeldern zu rechnen.

2.1.10 Hinweise und Ausführungen zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen sehr vielschichtige und komplexe Wechselwirkungen.

Der Boden bildet die Grundlage für die Ausbildung und Ausprägung nahezu aller anderen Schutzgüter, wobei die übrigen Schutzgüter natürlich auch wesentliche Auswirkungen auf den Boden haben.

Das Bodengefüge ist in weiten Teilen des Plangebiets durch die intensive ackerbauliche Nutzung überprägt.

Letztlich ergeben sich durch das Wirkungsgefüge der Schutzgüter Boden-Wasser-Klima-Luft-Arten-Biotope unter dem Einfluss des Menschen auch Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und durch die Beeinträchtigung der Natürlichkeit der Lebensräume (Biotoptypen) auf das Landschaftsbild.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Planungsraums bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der geplanten Maßnahme würde der Status Quo des Planungsraumes mit der bestehenden Nutzungs- und Funktionsfähigkeit für die Allgemeinheit und den Naturhaushalt vermutlich langfristig bestehen bleiben.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Wirkungsanalyse)

Durch die Umsetzung der Planung treten Auswirkungen auf die Schutzgüter nach BauGB ein, die im Folgenden beschrieben und bewertet werden.

Dieses erfolgt auf der Ebene des Umweltberichts zum Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) methodisch verbal argumentativ. Detaillierte, rechnerisch genaue schutzgutbezogene Bilanzierungen des Eingriffs und des notwendigen Ausgleichs erfolgen im Weiteren dann im Grünordnerischen Fachbeitrag bzw. dem Umweltbericht zum Bebauungsplan.

2.3.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Tiere“

Eine erhebliche Beeinträchtigung (Umweltauswirkung) auf das Schutzgut „Tiere“ liegt nach BREUER vor, wenn Vorkommen von Tierarten von „besonderer“ bis „allgemeiner Bedeutung“ beeinträchtigt werden.

Zunächst ist davon auszugehen, dass Vogelarten der gehölzbetonten Siedlungsbereiche in Wohngebieten durch die Umsetzung der Planung eine Förderung erfahren und im Bereich der F-Planänderung in Ihren Bestandszahlen zunehmen.

Eine Beeinträchtigung durch die Umweltauswirkungen ist durch die F-Planänderung jedoch für die bodenbrütenden Vogelarten, wie die Feldlerche zu erwarten, so dass für diese Art vermutlich Zugriffsverbote im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu erwarten sind. Eine entsprechende Artenschutzrechtliche Prüfung ist auf Ebene des Bebauungsplans durchzuführen.

Darüber hinaus können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG treten für die Avifauna vermieden werden, wenn etwaige Beseitigungen von Biotopen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Auf Grund der der Bestandssituation des Feldhamsters im Bereich des Landschaftsraums ist auf Grund der Habitatbedingungen im Bereich des F-Planänderungsgebiets und auf Grund der vorliegenden Informationen zu Feldhamstervorkommen davon auszugehen, dass durch die Umsetzung der Planung artenschutzrechtliche Zugriffsverbote gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgelöst werden, da Lebensraumpotenzial für den Feldhamster zerstört wird.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population des Feldhamsters gemäß der Vollzugshinweise zum Schutz des Feldhamsters des NLWKN (2011) ist derzeit bereits „schlecht“. Auch für den Feldhamster ist daher auf Ebene des Bebauungsplans eine entsprechende Artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

Gemäß „Leitfaden zur Berücksichtigung des Feldhamsters“ (BREUER et al. 2016) ist im vorliegenden Fall, abhängig von den Ergebnissen der Artenschutzprüfung, ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für den Feldhamster als notwendig zu erwarten, der voraussichtlich auf einer Fläche von 1:0,3 der Eingriffsfläche erforderlich wird.

2.3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen“

Eine erhebliche Beeinträchtigung (Umweltauswirkung) auf das Schutzgut „Pflanzen“ (Teil Biotoptypen) liegt nach BREUER vor, wenn Vorkommen von Biotoptypen von besonderer bis allgemeiner Bedeutung (Wertstufe V bis Wertstufe III) beeinträchtigt werden.

Dieses betrifft im vorliegenden Fall die Biotoptypen im Nordosten des F-Planänderungsbereichs. Für den Bereich der Ackerfläche liegt gemäß BREUER keine Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut „Pflanzen“ vor.

Verbotstatbestände im Sinne des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG treten bezüglich des Schutzguts Pflanzen durch die Umsetzung des Vorhabens voraussichtlich nicht auf. Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG kommen Plangebiet nicht vor.

2.3.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Boden“, „Fläche“ und "Wasser"

Durch die Umsetzung der Planung wird ein Flächenverbrauch von 23.353 m² verursacht. Der Größte Teil hiervon wird derzeit als Acker genutzt.

Als erhebliche und damit auszugleichende Auswirkungen und Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ sind geplante Bodenversiegelungen und Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen zu werten, sofern diese im Rahmen der Planung / Umsetzung entstehen. Diese Auswirkungen sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung auf Bebauungsplanebene zu berücksichtigen.

2.3.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Klima/Luft“

Erhebliche, eingriffsrelevante Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Klima/Luft“ treten durch die Beseitigung von Gehölzen, Gebüsch und den Einzelbäumen auf. Diese Beeinträchtigungen decken sich durch Bündelungswirkungen mit den Beeinträchtigungen des Schutzguts „Pflanzen“, so dass zusätzlicher Kompensationsbedarf für das Schutzgut „Klima/Luft“ nur für Teilbereiche notwendig wird, deren Beeinträchtigung für das Schutzgut „Pflanzen“ nicht erheblich ist.

Auswirkungen auf den Klimawandel durch vermehrten Ausstoß von Treibhausgasen sind vorhabenbedingt nicht zu erwarten.

2.3.5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft (Landschaftsbild)“

Eine erhebliche und damit den Eingriffstatbestand erfüllende Beeinträchtigung des Schutzgutes „Landschaft (Landschaftsbild)“ liegt durch die Beseitigung der Einzelbäume und weiterer Gehölze und Gebüschstrukturen vor.

Durch Bündelungswirkungen tritt jedoch voraussichtlich kein weiterer Kompensationsbedarf für das Schutzgut „Landschaft“ (Landschaftsbild) auf.

2.3.6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „biologische Vielfalt“

Erhebliche, eingriffsrelevante Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „biologische Vielfalt“ treten durch die Überplanung von Gehölz- und Gebüschstrukturen, krautige Grünflächen und die Einzelbäume auf. Diese decken sich jedoch mit den erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter „Pflanzen“ und „Klima/Luft“ so dass darüber hinaus voraussichtlich kein weiterer Kompensationsbedarf erforderlich sein wird (Bündelungswirkung).

Auch die Bodenversiegelung muss mit Blick auf die biologische Vielfalt durch den Verlust des Bodenlebens als erheblich betrachtet werden. Auch hier ist durch Bündelungswirkungen mit dem Schutzgut „Boden“ jedoch kein weiterer Kompensationsbedarf erforderlich.

2.3.7 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit und die Bevölkerung“

Schall:

Auf Grund zu erwartenden schalltechnischen Belastungen durch den Straßenverkehr ist zu erwarten, dass z. B. für Schlafräume in entstehenden Gebäuden aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Näheres ist durch ein detailliertes Schallgutachten auf der Ebene des Bebauungsplans zu klären.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut „Mensch“ können auch durch die Beseitigung von Einzelbäumen und -sträuchern sowie weiteren Gehölz- und Gebüschstrukturen visuell eintreten. Da geplant ist, die Grundstücke und die öffentlichen Flächen gehölzreich mit Grünflächen zu gestalten, wird das Plangebiet jedoch auch nach der Umsetzung der Planung durch vorhandene Einzelbäume und Gehölzstrukturen visuell belebt sein.

Eine Erhöhung der Gefahren für die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

2.3.8 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ und das „Kulturelle Erbe“

Seltene historische Kulturlandschaften im Planungsraum sind nicht vorhanden. Genauso liegen keine bedeutsamen Bauwerke oder Baudenkmäler im Plangebiet bzw. dessen Wirkraum vor. Gemäß Stellungnahme der Unteren Denkmalbehörde zum B-Plan 09-07 „Auf der Schanze Nord“ ist auf Grund der topografischen Lage mit hoher Wahrscheinlichkeit mit archäologischen Funden und Befunden von prähistorischen und / oder mittelalterlichen Siedlungsplätzen und Gräberfeldern zu rechnen. Für die Baumaßnahmen ist daher eine denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen, die voraussichtlich mit der Auflage erteilt würde, das komplette B-Plangebiet bzw. das Baufeld vor der Durchführung jeglicher Boden- und Erdarbeiten archäologisch zu untersuchen. Die §§ 10 und 12-14 (Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) und damit die Genehmigungspflicht jeglicher Erdingriffe (Erschließung, Fundamente etc.) ist zwingend zu beachten.

2.3.9 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Schutzgebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Bundesnaturschutzgesetz

Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Bundesnaturschutzgesetz, sogenannte FFH- bzw. NATURA2000-Gebiete, befinden sich nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Auch Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete oder Gebiete anderer Schutzgebietskategorien nach BNatSchG werden durch den Bebauungsplan nicht beeinflusst.

2.3.10 Kumulative Vorhaben und Umweltauswirkungen

Benachbarte Vorhaben, die zusammen mit der 26. F-Planänderung der Gemeinde Schellerten durch Kumulation zu sich gegenseitig verstärkenden Umweltauswirkungen führen können, sind nicht vorhanden.

2.4 Zusammenfassende Gesamtbewertung des Vorhabens und Eingriffsbeurteilung

Durch die 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Schellerten sind bezüglich der Schutzgüter „Tiere“, „Pflanzen“, „Boden“ (Versiegelung), „Wasser“ sowie „Klima/Luft“, „Landschaftsbild“ und „biologische Vielfalt“ erhebliche, den Eingriffstatbestand sowie artenschutzrechtliche Zugriffsverbote erfüllende und damit möglichst zu vermeidende, auszugleichende bzw. zu ersetzende Umweltauswirkungen zu erwarten.

Für das Schutzgut „Tiere“ ist voraussichtlich Kompensation für den Feldhamster und bodenbrütende Vogelarten erforderlich.

Bezüglich des Schutzguts Pflanzen entsteht voraussichtlich ein relativ geringer Kompensationsbedarf die durch die Überplanung der beschriebenen eingriffsrelevanten Biotoptypen.

Bezüglich des Bodens ist eine Erhöhung der Bodenversiegelung als erheblich zu beurteilen und somit auszugleichen.

Durch die Bodenversiegelung treten ebenfalls erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Wasser“, „Klima/Luft“ und „biologische Vielfalt“ ein. Diese Beeinträchtigungen können jedoch voraussichtlich durch die Ausgleichsmaßnahmen für die erheblichen Umweltauswirkungen für die übrigen Schutzgüter durch Synergieeffekte mit ausgeglichen werden.

Auch die Schutzgüter „biologische Vielfalt“ und „Klima/Luft“ werden durch die Überplanung von Biotopen / Biotoptypen erheblich beeinträchtigt. Durch Bündelungswirkungen und Synergieeffekte mit dem Schutzgut „Pflanzen“ kommt es jedoch voraussichtlich zu keinen zusätzlich auszugleichenden Umweltauswirkungen für diese Schutzgüter.

Aus Sicht des Schutzguts „Landschaftsbild“ bzw. „Stadtbild“ und des Schutzguts „Mensch“ ist ebenfalls die Beseitigung der Gehölzstrukturen als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Da jedoch eine starke Eingrünung des Gebiets zu erwarten ist, besteht, auch durch Bündelungswirkungen mit den weiteren Schutzgütern, voraussichtlich jedoch kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf. Bezüglich des Schutzguts „Mensch“ kommt es zu Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen, denen entsprechend des vorliegenden Schallgutachtens durch Schallschutzmaßnahmen entgegengewirkt wird.

Weiterhin ist im Bereich des B-Plans mit prähistorischen und mittelalterlichen Funden und Befunden zu rechnen. Daher ist vor Beginn der Baumaßnahmen in jedem Fall eine denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen, die voraussichtlich eine vollflächige archäologische Untersuchung des B-Plangebiets nach sich ziehen wird.

Kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit benachbarten Projekten sind nicht zu erwarten.

Natura2000-Gebiete oder andere naturschutzrechtlich geschützte Gebiete liegen nicht im Wirkbereich des Vorhabens.

2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

2.5.1 Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Während der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen sind bei den Bauarbeiten anfallende Abfälle durch die ausführenden Firmen von der Baustelle zu entfernen und ortsüblich zu entsorgen. Der Umgang mit Schmierstoffen und Betriebsstoffen für Maschinen und Geräte hat so zu erfolgen, dass davon keine Gefährdung für die Umwelt ausgeht.

Mit besonderen anlage- bzw. betriebsbedingten Emissionen bzw. besonderen abfalltechnischen oder abwassertechnischen Situationen ist durch die Umsetzung des B-Planes nicht zu rechnen.

Im Rahmen von Bautätigkeiten ist auf mögliche Kontaminationen im Boden zu achten (Bodenanalysen). Sollten durch Bautätigkeiten kontaminierte Bereiche freigelegt werden, die dann z. B. eine Gefahr für das Grundwasser darstellen würden, so wäre dieses durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Im Sinne des Klimaschutzes können Beeinträchtigungen vermieden bzw. vermindert werden, wenn beim Bau der neuen Wohngebäude Heizungsanlagen vorgesehen werden, die Energie aus regenerativen Energieträgern gewinnen. Weiterhin sollte nach Möglichkeit die Solarenergie / Solarthermie und / oder Geothermie genutzt werden.

2.5.2 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel nach § 1a BauGB

Das beabsichtigte Vorhaben bzw. die 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Schellerten entspricht den Vorgaben der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB.

Mit einem geplanten Versiegelungsgrad von ca. 60% bezogen auf das gesamte Plangebiet liegt der Versiegelungsgrad zukünftig in einem „verträglichen“ Rahmen (vgl. auch § 19 BauNVO).

2.5.3 Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen der Schutzgüter

Mit der Darstellung einer „Wohnbaufläche“ wird ein im wirksamen Flächennutzungsplan als „landwirtschaftliche Ackerfläche“ dargestellter Bereich überplant. Es handelt sich bei dieser Fläche um eine kleine Ackerfläche, die nördlich direkt an bestehende wohnbauliche Nutzung angrenzt und von Osten her durch ehemalige Kleingärten, die jetzt vorwiegend als Pferdekoppeln genutzt werden begrenzt wird. Westlich grenzt direkt die Kreisstraße in Richtung Farmsen an.

Durch die Planung sind, wie beschrieben, erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Tiere“, „Pflanzen“, „Boden“ und „Fläche“, „Wasser“, Klima/Luft“, „biologische Vielfalt“, „Landschaft“ und „Mensch“ zu erwarten.

Die auf dem Gelände vorhandenen Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie alle weiteren Schutzgüter werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung detailliert bewertet, um dann die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen durch die Planung genau zu bilanzieren. Im Weiteren werden in diesem Rahmen detaillierte umzusetzende Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen entwickelt (Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung).

Ebenso sind in diesem Zuge Festsetzungen zur schalltechnischen Situation zu treffen, sofern die Untersuchungen dieses erforderlich machen.

Da im Bereich des B-Plans mit prähistorischen und mittelalterlichen Funden und Befunden zu rechnen ist, ist vor Beginn der Baumaßnahmen in jedem Fall eine denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen, die voraussichtlich eine vollflächige archäologische Untersuchung des B-Plangebiets nach sich ziehen wird.

Die §§ 10 und 12-14 (Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) und damit die Genehmigungspflicht jeglicher Erdingriffe (Erschließung, Fundamente etc.) ist zwingend zu beachten.

Die Ziele der relevanten Fachgesetze und Fachplanungen werden durch die 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Schellerten nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand beachtet und berücksichtigt.

2.5.4 Prüfung in Betracht kommender, anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Gem. § 1a (2) BauGB sollen Maßnahmen der Innenentwicklung von den Gemeinden priorisiert werden. Bei einer Umnutzung von Flächen, die als Wald, für Wohnzwecke oder landwirtschaftlich genutzt werden, soll eine solche Umwandlung begründet werden. Dabei sind Innenentwicklungspotenziale zugrunde zu legen.

Gemäß Teil 1 der Begründung zur F-Planänderung stehen in Ottbergen in absehbarer Zeit im direkten Innenbereich keine Entwicklungsflächen zur Verfügung. Brachflächen und Gebäudeleerstände sind derzeit kaum zu verzeichnen und auch Baulücken sind in nur marginaler Anzahl vorhanden. Zudem befinden sich diese überwiegend in privater Hand oder werden bereits bebaut.

Andere Nachverdichtungsmöglichkeiten bestünden in der Bebauung einiger Hinterhofbereiche/Hinterliegergrundstücke. Potenziale liegen hierbei im Bereich östlich der Schäferstraße, welcher jedoch schwer zu erschließen ist und sich zudem in privaten Händen befindet. Auch der Kloostergarten wird noch gärtnerisch vom Eigentümer (Pfarrgemeinde St. Nikolaus Ottbergen) genutzt.

Weiterhin ist die Erschließung theoretisch vorhandener einzelner Baulücken aufgrund von Eigentümerbelangen oder aus wirtschaftlicher Sicht nicht durchführbar. Deshalb ist es erforderlich, eine Fläche in Randlage, die sofort zur Verfügung steht, zur Arrondierung des Siedlungsgebietes zu entwickeln.

Bezüglich der Erschließung des B-Plangebiets wurde mit der geplanten Ringerschließung bereits die ressourcenschonendste Möglichkeit gewählt, da hier keine großen Wendehämmer für Müllabfuhr etc. benötigt werden müssen und auf zusätzliche Stichwege verzichtet werden kann, da alle Grundstücke angeschlossen sind. Die Straßenbreite von 6,5 m beschränkt sich ebenfalls bereits auf das Mindestmaß, um einen Begegnungsverkehr neben den notwendigen öffentlichen Stellflächen (parallel zum Fahrbahnrand) zu ermöglichen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Spezielle technische Verfahren waren zur Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts nicht nötig und kamen daher nicht zur Anwendung.

3.2 Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Es traten keine besonderen Schwierigkeiten bei der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts auf.

3.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Im Rahmen eines durchzuführenden Monitorings ist zu kontrollieren und sicherzustellen, dass die zu vermeidenden erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter auch tatsächlich dauerhaft vermieden werden bzw. die Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen tatsächlich umgesetzt werden und dauerhaft wirksam bleiben.

Es ist ebenfalls zu kontrollieren und sicherzustellen, dass durchzuführende Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden und die zu erzielenden Ausgleichswirkungen auch tatsächlich erreicht werden. Sollte im Rahmen dieses Monitorings ersichtlich werden, dass die Maßnahmen nicht die geplante Ausgleichswirkung erreichen, so sind gegebenenfalls geeignete Optimierungsmaßnahmen vorzusehen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird eine Überwachung der umzusetzenden Maßnahmen erforderlich und durchgeführt werden, die im Rahmen der Erstellung eines grünordnerischen Fachbeitrags zu dem im Anschluss aufzustellenden Bebauungsplan detailliert beschrieben und durch Umsetzung und anschließendes Monitoring erfüllt werden. Für die 26. Änderung des Flächennutzungsplans wird daher kein eigenes Monitoring erforderlich sein.

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die NLG bereitet mit der 26. Änderung des Flächennutzungsplans in Schellerten / Ottbergen die Entwicklung eines Wohngebiets in Richtung Norden angrenzend an die bestehende Ortslage östlich der Ausfallstraße nach Farmsen bauleitplanerisch vor.

Der vorliegende Umweltbericht stellt einen gesonderten Teil der Begründung zu dem Vorhaben dar. Er ermittelt, beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die einschlägigen Schutzgüter, die durch die Planung auftreten. Darauf aufbauend werden Maßnahmen entwickelt, beschrieben und dargestellt, die dazu dienen, eventuelle erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu verringern oder auszugleichen.

Diese Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen, einschließlich der schalltechnischen Situation, werden im Weiteren auf der Ebene der Aufstellung des Bebauungsplans detailliert in Art und notwendigem Umfang erarbeitet (Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung).

Durch die Umsetzung der Planung können voraussichtlich nicht alle erheblichen Umweltauswirkungen vermieden werden. Es treten unvermeidbare erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Tiere“, „Pflanzen“, „Boden“ und „Fläche“, „Wasser“, „Klima/Luft“, „Landschaft“ (Landschaftsbild), „Mensch“ und „biologische Vielfalt“ auf.

Im Umweltbericht und im grünordnerischen Fachbeitrag werden jedoch Maßnahmen zum vollständigen Ausgleich dieser erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und dargestellt.

4 Literatur

- BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/1994. 1-60. NLÖ. Hildesheim.
- BREUER, W. (2002): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz. Herausgegeben vom Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 2/2002. 57-136. NLÖ. Hildesheim.
- BREUER, W. (2006): Aktualisierung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/2006. 53. NLWKN. Hannover.
- BREUER, W. (2015): Beiträge zur Eingriffsregelung VI, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 2/2015. 50-116. NLWKN. Hannover.
- BREUER et al. (2016): Leitfaden zur „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 4/2016. 53. NLWKN. Hannover.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – (NLÖ) (Hrsg.). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/98, 57-128.
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen. Heft A/4. Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (2018): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/2012. 1-60. NLWKN. Unveröffentlichte Überarbeitung. Hannover.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, - Stand 1.3.2004. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/2004. 1-75. NLÖ. Hildesheim.
- KÖHLER, B. & A. PREIß (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/2000. 1-60. NLÖ. Hildesheim.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 4/2015, 181-260. NLWKN. Hannover
- LANDKREIS HILDESHEIM (2016): Regionales Raumordnungsprogramm. Hildesheim.
- LANDKREIS HILDESHEIM (2019, mündl.): mündlich vom Landkreis Hildesheim erhaltene Informationen.
- LROP (2019): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2019.