

STADT SCHORTENS



Landkreis Friesland

5. Änderung des Flächennutzungsplanes „Klosterweg“

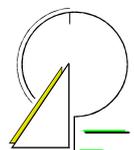
UMWELTBERICHT (Teil II)

Endfassung

09.01.2018

Diekmann • Mosebach & Partner

Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede
Tel.: 04402/9116-30 - Fax:04402/9116-40
e-mail: info@diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT

TEIL II: UMWELTBERICHT	1
1.0 EINLEITUNG	1
1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	1
2.1 Landschaftsprogramm	2
2.2 Landschaftsrahmenplan	2
2.3 Landschaftsplan	2
2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	3
2.5 Artenschutzrechtliche Belange	3
3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	4
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	5
3.1.1 Schutzgut Mensch	7
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	8
3.1.3 Schutzgut Tiere	14
3.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt	14
3.1.5 Schutzgut Boden	15
3.1.6 Schutzgut Wasser	15
3.1.7 Schutzgut Klima und Luft	16
3.1.8 Schutzgut Landschaft	17
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
3.1.10 Wechselwirkungen	18
3.1.11 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	18
3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	18
3.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	18
3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante	18
3.3 Vermeidung / Minimierung / Ausgleich und Ersatz nachteiliger Umweltauswirkungen	19
3.3.1 Überschlägige Bilanzierung des Kompensationsflächenbedarfs	20
3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	21
3.4.1 Standort	21
3.4.2 Planinhalt	21
4.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	21
4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	21
4.1.1 Analysemethoden und -modelle	21
4.1.2 Fachgutachten	21
4.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	21
4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	21
5.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	22
6.0 LITERATUR	23

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (2010) (unmaßstäblich)	6
Abbildung 2: Darstellung der 5. Flächennutzungsplanänderung (unmaßstäblich)	7
Abbildung 3: Strauch-Baum-Wallhecke im Süden des Plangebiets. Foto: Stutzmann, April 2017.	10
Abbildung 4: Naturnahes Feldgehölz an der nordwestlichen Seite des Plangebiets. Foto: Stutzmann, April 2017.	11
Abbildung 5: Standortfremdes Feldgehölz mit Nutzung als Freizeitgrundstück. Foto: Stutzmann, April 2017.	11

ANLAGEN

Karte 1: Bestand Biotoptypen

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB).

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Stadt Schortens beabsichtigt, am Ortsrand des Grundzentrums Schortens-Heidmühle westlich des Klosterweges weitere Siedlungsflächen (Wohnbau- und gemischte Bauflächen) vorzubereiten und führt zu diesem Zweck die 5. Flächennutzungsplanänderung „Klosterweg“ durch.

Der Geltungsbereich umfasst eine ca. 15,9 ha große Fläche. Das Plangebiet wird im Norden und Nordosten durch Wohnbebauung, im Süden und Südosten durch Intensivgrünland und Einzelhäuser und im Westen durch eine Grünanlage begrenzt. Genaue Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt der Flächennutzungsplanänderung“ zu entnehmen.

1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 15,9 ha. Durch die Darstellung von Wohnbauflächen, gemischten Bauflächen, einem sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Sport sowie Grün- und Waldflächen werden weitere Siedlungsflächen vorbereitet.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Wohnbauflächen	ca. 103.030 m ²
Gemischte Bauflächen	ca. 38.075 m ²
Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Sport	ca. 10.710 m ²
Grünflächen	ca. 6.735 m ²

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“ der Begründung zur 5. Flächennutzungsplanänderung umfassend dargestellt (Raumordnerische Vorgaben, vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan (LRP), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

2.1 Landschaftsprogramm

Entsprechend der Einteilung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms von 1989 befindet sich das Plangebiet in der naturräumlichen Region Watten und Marschen (Binnendeichsflächen). Als vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig werden z. B. Weiden-Auwälder (Weichholzaue), kleine Flüsse, Salzwiesen und nährstoffreiches Feuchtgrünland genannt. Als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig werden u. a. Eichenmischwälder der großen Flussauen (Hartholzaue), Bäche, Torfstichgebiete mit Regeneration von Hochmoorvegetation sowie nährstoffreiche Rieder und Sümpfe aufgeführt. Als schutzbedürftig bzw. z. T. auch entwicklungsbedürftig gelten beispielsweise Feuchtgebüsche, Heckengebiete, Gräben, pfeifengrasreiche Stadien der Hochmoore, Sandtrockenrasen und Grünland mittlerer Standorte.

2.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland liegt im Vorentwurf mit Stand von 2015 vor. Der Geltungsbereich und seine Umgebung gehören zur naturräumlichen Einheit der Oldenburgisch-Ostfriesischen Geest.

Gemäß Karte 1 werden für den überwiegenden Teil des Plangebietes Biotoptypen mit sehr geringer oder hoher Bedeutung ausgewiesen. Für kleinere Bereiche werden Biotoptypen mit geringer Bedeutung dargestellt. Südlich grenzt eine Darstellung für gefährdete Biotoptypen an das Plangebiet an.

Das Plangebiet liegt in den Landschaftsbildeinheiten „Klosterpark“ (nördlicher Teil) und „Südwestlich Schortens“ (südlicher Teil). Für die Landschaftsbildeinheit „Klosterpark“ wird eine mittlere Bedeutung dargestellt. Es handelt sich um eine größere struktureiche Parkanlage. Für die Landschaftsbildeinheit „Südwestlich Schortens“ wird eine geringe Bedeutung dargestellt. Es handelt sich um ein Wallheckengebiet in dem einige Wallhecken dargestellt sind (Karte 2).

Gemäß Karte 3 sind für das Plangebiet überwiegend Siedlungsflächen dargestellt. Zusätzlich finden sich in den Darstellungen kleinere Bereiche mit hoher Winderosionsgefährdung mit Dauervegetation und ohne Dauervegetation. Für beide Bereiche ist zusätzlich eine hohe Nitratauswaschungsgefährdung ausgewiesen.

In Karte 4 wird direkt angrenzend an das Plangebiet ein Gefährdungsbereich für empfindliche Biotope aufgeführt.

Der Planbereich gehört zu einem Gebiet für das eine umweltverträgliche Nutzung, Sicherung und Verbesserung der wertgebenden Gehölzstrukturen vorgesehen ist (Karte 5a).

Im Plangebiet befinden sich gemäß Karte 6 mehrere gesetzlich geschützte Wallhecken. Außerdem ist direkt an das Gebiet angrenzend ein geschützter Landschaftsbestandteil dargestellt. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Objekt für Kontrollen und Verbesserung von Fledermaus-Winterquartieren.

2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Schortens liegt im Entwurf mit Stand 2010 vor. Das Plangebiet liegt gemäß Landschaftsplan in der Jeverschen Geest. Die potenziell natürliche Vegetation wird aus Trockenem Eichen-Buchenwald teilweise im Übergang

zum Flattergras-Buchenwald bzw. Feuchtem und trockenem Eichen-Buchenwald in Durchdringung oder kleinflächigem Wechsel gestellt.

Laut der Bodenübersichtskarte ist der vorherrschende Bodentyp im Planbereich Gley-Pdosol.

Die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wind wird als sehr hoch und die potenzielle Nitratauswaschungsgefährdung als sehr groß dargestellt. Außerdem befindet sich das Plangebiet in einem Suchraum für Extremstandorte mit nährstoffarmen Boden (Karte Boden und Wasser).

Für den Planbereich werden Biotoptypen mit geringen Wertigkeiten dargestellt (Karte Biotoptypen und Rote Liste Arten).

Gemäß der Karte Handlungskonzept ist für Teilbereiche eine Reduzierung potenzieller sehr hoher Erosionsgefährdung durch standortgerechte Anpflanzungen und Bodennutzung vorgesehen sowie der Erhalt von Böden mit besonderen Standorteigenschaften. Für Bereiche mit geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist eine angepasste Bodennutzung vorgesehen und für den südlichen Bereich Pflege von Wallhecken und mesophilem Grünland dargestellt.

In der Karte Fledermäuse werden nördlich und südlich des Plangebietes Fledermausnachweise dargestellt.

2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Die Wallhecken im Plangebiet und dessen Umgebung zählen zu den nach § 22 (3) NAGBNatSchG i. V. m. § 29 BNatSchG geschützten Landschaftsbestandteilen.

Ferner kommt im Plangebiet an mehreren Stellen Stechpalme (*Ilex aquifolium*) vor. Dabei handelt es sich um eine nach § 7 Abs. 2 BNatSchG geschützte Farn- und Blütenpflanze.

Der größte Teil des Plangebietes mit Ausnahme des südwestlichen Bereiches gehört zur Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes Feldhausen. Außerdem liegt das komplette Plangebiet im Trinkwassergewinnungsgebiet Feldhausen.

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Klosterpark Oestringfelde.

Weitere ausgewiesene oder geplante Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme befinden sich nicht im Plangebiet bzw. deren unmittelbarer Umgebung.

2.5 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-

Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Zwar ist die planende Stadt nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit der Bauleitplanung in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da eine Bauleitplanung, die wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen und Vermeidungsgrundsätze des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind bei der Realisierung der Planung zu beachten. Um die Verletzung und Tötung von Individuen auszuschließen, sind Bau-, Abriss- und Rodungsarbeiten nur außerhalb der Brutphase der Vögel und außerhalb der Sommerlebensphase der Fledermäuse durchzuführen (d. h. nicht vom 1. März bis 30. September). Eine Baufeldfreimachung ist grundsätzlich außerhalb der Brutzeit (also nicht zwischen Anfang März bis Ende Juni) vorzunehmen. Werden Individuen/Quartiere festgestellt, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit dem Landkreis Friesland abzustimmen. Unter Berücksichtigung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen sind die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nach derzeitigem Kenntnisstand nicht einschlägig.

Im Rahmen der konkreten nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanungen müssen die Belange des Artenschutzes berücksichtigt werden.

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bewertung der Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbepflanzten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der vorbereitenden Bauleitplanung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach folgender Skala:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sobald eine Auswirkung entweder als nachhaltig oder dauerhaft einzustufen ist, kann man von einer Erheblichkeit ausgehen. Eine Unterteilung im Rahmen der Erheblichkeit als wenig erheblich, erheblich oder sehr erheblich erfolgt in Anlehnung an die Unterteilung der „Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung“ (SCHRÖDTER et al. 2004). Es erfolgt die Einstufung der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung und diese wird für jedes Schutzgut verbal-argumentativ projekt- und wirkungsbezogen dargelegt. Ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen, sofern es über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen unter die Erheblichkeitsschwelle kommt.

Die Einstufung der Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter erfolgt bis auf die Einstufung der Biotopstrukturen beim Schutzgut Pflanzen bei denen das Kompensationsmodell des niedersächsischen Städtetages verwendet wird, in einer Dreistufigkeit. Dabei werden die Einstufungen „hohe Bedeutung“, „allgemeine Bedeutung“ sowie „geringe Bedeutung“ verwendet. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Darstellungen der 5. Flächennutzungsplanänderung verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben. Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 15,9 ha.

Für einen Großteil des Plangebietes besteht bereits eine Darstellung, die im Rahmen des Flächennutzungsplanes der Stadt Schortens vorbereitet wurde. Dies ist bei der Ermittlung der Eingriffsbilanz insofern zu berücksichtigen, als dass die durch die gültige Darstellung im Flächennutzungsplan zulässigen Flächennutzungen zu Grunde gelegt werden. Eine Berücksichtigung des aktuellen Bestandes der Biotoptypen vor Ort findet lediglich für die als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Bereiche statt.

Für die unterschiedlichen Flächen wird folgendes zugrunde gelegt:

Wohnbauflächen: Für die Wohnbauflächen wird von einer Grundflächenzahl von GRZ 0,3 ausgegangen. Bei einer zulässigen Überschreitung von 50 % gemäß § 19 (4) BauNVO ist eine maximale Versiegelung von 45 % zulässig.

Gemischte Bauflächen: Für die gemischten Bauflächen wird von einer zulässigen Versiegelung von 60 % ausgegangen.

Die im nördlichen Bereich dargestellte Wohnbaufläche wird übernommen und erweitert. Bei der in derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellten Waldfläche handelt es sich gem. § 2 Abs. 3 NWaldLG nicht um Wald, aus diesem Grund wird dieser Bereich in der Flächennutzungsplanänderung als Grünfläche dargestellt. Die im zentralen Bereich dargestellte Gewerbefläche wird nicht übernommen. In diesem Bereich wird stattdessen eine gemischte Baufläche dargestellt.

Für den Bereich des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Sport gilt der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 57 „Freizeitgelände Huntsteert“. Im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung wird das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Sport für einen Teilbereich übernommen. Der restliche Bereich wird als Wohnbaufläche dargestellt. Unter Zugrundelegung der Festsetzungen des für diese Bereiche gültigen Bebauungsplanes Nr. 57 und der dadurch planungsrechtlich möglichen Versiegelung wird keine zusätzliche Versiegelung in diesem Bereich vorbereitet.

Die an der östlichen Seite des Plangebietes dargestellte gemischte Baufläche wird im mittleren Bereich übernommen, in den anderen Bereichen zurückgenommen und in der Flächennutzungsplanänderung als Wohnbauflächen dargestellt. Die im Südosten dargestellte gemischte Baufläche wird nicht übernommen. Stattdessen wird in diesem Bereich eine Wohnbaufläche dargestellt.

Durch die bisher genannten Änderungen werden für diese Bereiche keine Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG vorbereitet. Die planungsrechtlich zulässige Versiegelung nimmt in vielen Bereichen ab.

Die auf das gesamte Plangebiet verteilten Flächen für die Landwirtschaft werden im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung als Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dargestellt. Damit werden für diese Flächen Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG vorbereitet. Insgesamt werden 6,1 ha Fläche für die Landwirtschaft als Wohnbaufläche (5,1 ha) und gemischte Baufläche (1,0 ha) dargestellt. Ausgleichsmaßnahmen werden mit ca. 10 % dieser Flächen angenommen, so dass in diesen Bereichen eine maximale Versiegelung von ca. 2,6 ha möglich ist. Durch bereits vorhandene Versiegelungen in diesen Bereichen (Gebäude, Wege etc.) ergibt sich eine maximale Neuversiegelung von ca. 2,42 ha.

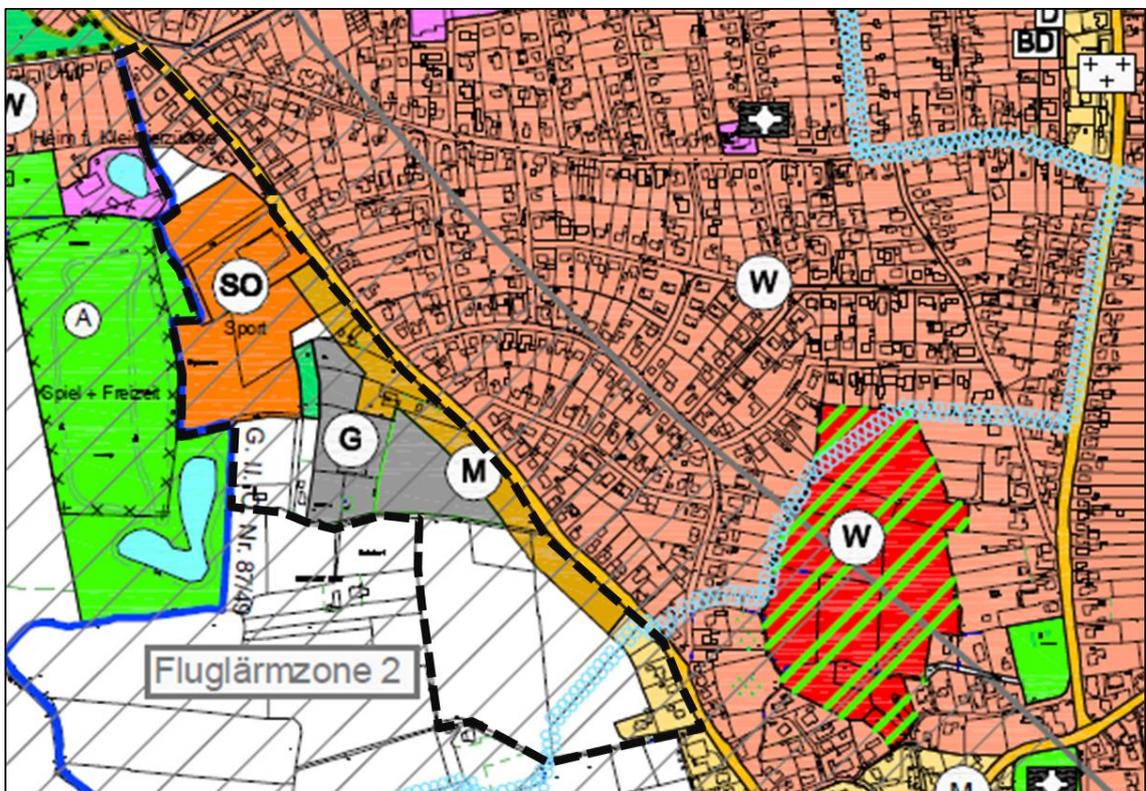


Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (2010) (unmaßstäblich)

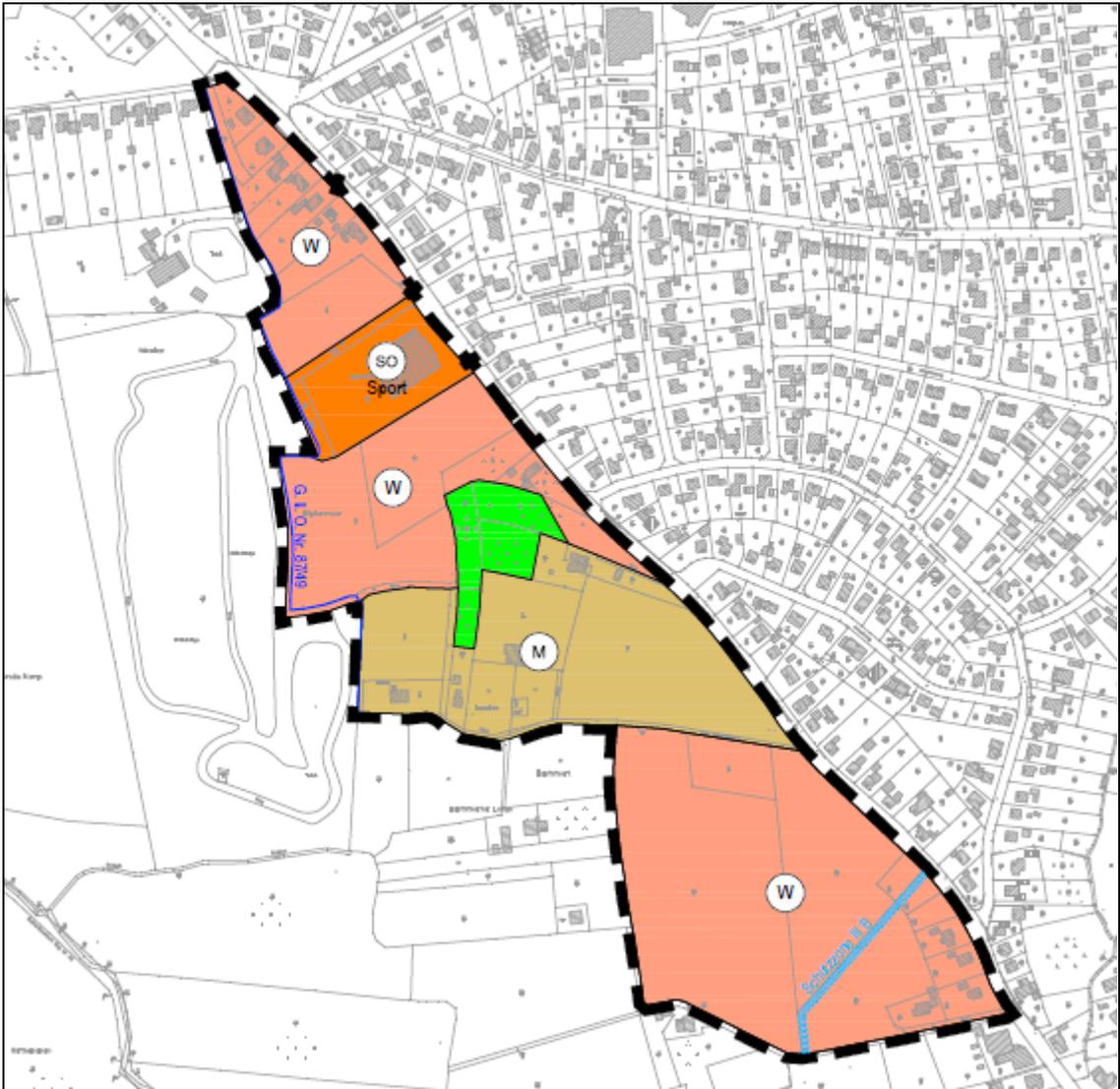


Abbildung 2: Darstellung der 5. Flächennutzungsplanänderung (unmaßstäblich)

Im Folgenden werden die konkretisierten Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt und bewertet.

3.1.1 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden daher Faktoren wie Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Für die Menschen stellt das Plangebiet Wohnfläche, Gewerbefläche, Sportfläche und auch Produktionsfläche dar. Das Plangebiet und seine Umgebung sind durch den an der östlichen Geltungsbereichsgrenze verlaufenden Klosterweg und die umgebenden Siedlungsstrukturen sowie die vorhandene Nutzung im Gebiet bereits vorgeprägt.

Durch das Sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Sport besitzt das Plangebiet in Bereichen einen Wert für die Freizeitfunktion.

Westlich des Plangebietes im Bereich der heutigen Freizeitanlage Huntsteert befand sich die ehemalige Deponie Schortens, die im Flächennutzungsplan als Standort für Altablagerungen gekennzeichnet ist.

Im Rahmen des Altlastenprogramms des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Dieses wurde vom damaligen Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) (aktuell: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)) bewertet. Hiernach liegen im Plangebiet selbst keine Altablagerungen vor.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Demnach ist die Beurteilung der Immissionssituation ein wesentlicher Bestandteil dieser Bauleitplanung.

Bewertung

Für das Schutzgut Mensch bedeutet die Bebauung / Nutzungsänderung eine Verminderung von Flächen für die landwirtschaftliche Produktion. Der Freizeitwert des Gebietes wird sich durch den Erhalt der vorhandenen Sportanlage nicht verändern. Weiterhin wird durch die Darstellung eines Mischgebietes an Stelle eines Gewerbegebietes die Belastung durch gewerbliche Immissionen eingeschränkt. Dies wirkt sich positiv auf das Schutzgut Mensch aus.

Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung erfolgt eine entsprechende Berücksichtigung und Einhaltung der schallschutztechnischen Richtlinie unter Heranziehung entsprechender Lärmschutzvorkehrungen u. a. in Form passiver Schallschutzmaßnahmen.

Insgesamt betrachtet werden unter Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch verursacht.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen

Die Erfassung von Biotopen, ihrer Ausprägung und ihres Verbundes liefert Informationen über schutzwürdige Bereiche eines Gebietes und ermöglicht eine Bewertung der untersuchten Flächen.

Die Einordnung und Nomenklatur der Biotoptypen beruht auf dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2016). Die Nomenklatur der Pflanzen beruht auf der Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004). Für Gehölzbestände werden jeweils die minimalen und maximalen Brusthöhendurchmesser der Bäume angegeben.

Die Geländearbeit erfolgte am 04.04.2017.

Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans „Klosterweg“ verläuft westlich der namensgebenden Straße im westlichen Schortens. Die Fläche ist geprägt

von Acker- und Grünlandbereichen, die insbesondere im Süden durch Wallhecken untergliedert werden. Auch Wohnhäuser mit Gärten, ein Sportplatz, ein Schrottplatz sowie weitere Gehölzbestände wurden festgestellt.

Im Plangebiet und seiner direkten Umgebung konnten Biotoptypen der folgenden Gruppen (nach DRACHENFELS 2016) festgestellt werden:

- Gebüsche und Gehölzbestände,
- Binnengewässer,
- Grünland,
- Stauden- und Ruderalfluren,
- Grünanlagen sowie
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen.

Beschreibung der Biotoptypen

Gebüsche und Gehölzbestände

Das Plangebiet und seine direkte Umgebung werden im Süden durch Wallhecken untergliedert. Dabei handelt es sich größtenteils um Strauch-Baum-Wallhecken (HWM, Abbildung 3) sowie eine Baum-Wallhecke (HWB). Alle Wallhecken fallen als geschützte Landschaftsbestandteile unter den gesetzlichen Schutz nach § 29 BNatSchG in Verbindung mit § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG. Dominierende Bäume in den Wallhecken sind Stiel-Eichen (*Quercus robur*). Daneben kommen Birken (*Betula* spp.), Gewöhnliche Eschen (*Fraxinus excelsior*), Fichten (*Picea abies*), Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) mit Brusthöhendurchmessern von 0,3 bis 0,9 m vor.

Vorkommende Sträucher sind Arten wie Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus* spp.) und die neophytische Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Die Wälle der Wallhecken sind mit Höhen von etwa 1 m gut erhalten. Teilweise konnten Exemplare der Stechpalme festgestellt werden. Die Art ist nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.

Im zentralen Bereich des Plangebiets wurden zwei Strauch-Baumhecken (HFM) erfasst. Die südliche ist aus Stiel-Eichen mit Stammdurchmessern zwischen 0,4 und 0,8 m aufgebaut. Im Unterwuchs kommt unter anderem die Späte Traubenkirsche vor. Die nördliche Hecke verläuft am Rand eines brachgefallenen Freizeitgrundstücks. Sie ist aus Weiden (*Salix* spp.), Birken, Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), Fichten, Flieder (*Syringa* spp.) und Schwarzem Holunder aufgebaut. Die Bäume erreichen Stammdurchmesser zwischen 0,2 bis 0,5 m. Eine dritte Strauch-Baumhecke verläuft weiter nördlich am Rand eines Gartens. Hier wachsen Stiel-Eichen, Obstbäume und Birken mit Brusthöhendurchmessern von 0,2 bis 0,5 m. Vorkommende Straucharten sind Flieder und Brombeere.

Im nordöstlichen Plangebiet wurde ein naturnahes Feldgehölz (HN, Abbildung 4) mit Schwarz-Erlen und Ahornbäumen (*Acer* spp.) erfasst. Die Stammdurchmesser dieser Bäume betragen zwischen 0,3 und 0,4 m, wobei die Arten auch als Stangenholz vorkommen.

An der Klosterstraße wurde ein teilweise gerodeter Gehölzbestand mit Fichten, einzelnen Haselsträuchern und Obstbäumen festgestellt. Auf den gerodeten Bereichen verläuft ein Scherrasen, auf dem auch Brennholz gelagert wird. Auch eine kleine Hütte befindet sich innerhalb der Fläche. Deshalb wurde dieser Bereich als Standortfremdes Feldgehölz bzw. Freizeitgrundstück (HX/PHF) eingestuft (Abbildung 5).

Eine vergleichbare Fläche direkt südlich wurde als Brache (b) eingestuft, da sie in der Krautschicht noch stärker verwildert ist. Der dominierende Baum dieser Fläche ist die Lärche (*Larix* spp.). Daneben kommen Fichten, einzelne Obstbäume und Sträucher wie Weißdorn (*Crataegus* spp.) vor. In der Krautschicht konnten verschiedene verwilderte Frühjahrsgeophyten festgestellt werden.

Im Plangebiet konnten weiterhin zahlreiche Einzelbäume (HBE) festgestellt werden. Dabei handelt es sich um Ahornbäume, Birken, Linden (*Tilia* spp.), Gewöhnliche Eschen, Schwarz-Erlen, Stiel-Eichen und Weiden mit Stammdurchmessern zwischen 0,3 und 1,0 m.

Auch zwei Baumreihen (HBA) wurden innerhalb des Plangebiets erfasst. Die nördliche entlang eines Weges im zentralen Plangebiet ist aus Stiel-Eichen mit Stammdurchmessern zwischen 0,3 und 0,5 m aufgebaut. Die zweite an der südlichen Plangebietsgrenze besteht aus Birken mit Stammdurchmessern zwischen 0,3 und 0,4 m.

Im südlichen Plangebiet wurde weiterhin ein Einzelstrauch (BE) festgestellt, dabei handelt es sich um einen Weißdorn.



Abbildung 3: Strauch-Baum-Wallhecke im Süden des Plangebiets. Foto: Stutzmann, April 2017.



Abbildung 4: Naturnahes Feldgehölz an der nordwestlichen Seite des Plangebiets. Foto: Stutzmann, April 2017.



Abbildung 5: Standortfremdes Feldgehölz mit Nutzung als Freizeitgrundstück. Foto: Stutzmann, April 2017.

Binnengewässer

An der westlichen Grenze des Plangebiets verläuft ein Nährstoffreicher Graben (FGR), der in seinem nördlichsten Abschnitt nur noch zeitweise Wasser führt (u) und in diesem Bereich als Sonstiger Vegetationsarmer Graben (FGZ) eingestuft werden muss. Die Ufer des nährstoffreichen Grabenabschnitts sind mit Stickstoffzeigern wie

Giersch (*Aegopodium podagraria*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) sowie Grünlandarten bewachsen. Auch Feuchtezeiger wie das Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) konnten festgestellt werden. Im Wasser wurde der Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans*) erfasst.

Grünland

Innerhalb des Plangebiets wurde lediglich eine Grünlandfläche festgestellt. Sie wurde als Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT) eingestuft. Neben Grasarten des Intensivgrünlands wie Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*) und Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) als Störzeiger konnten auch Kräuter des Intensivgrünlands wie Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Ampfer (*Rumex x pratensis*) und Echter Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) erfasst werden.

Die an das Plangebiet angrenzenden Grünlandflächen wurden dem artenarmen Intensivgrünland (GI) zugeordnet.

Stauden- und Ruderalfluren

Im zentralen Plangebiet hat sich eine brachgefallene Grünland-, ggf. auch Gartenfläche zu einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit einem sonstigen Sukzessionsgebüsch (UHM/BRS) entwickelt. Die Krautschicht ist von Grünlandarten und Brachezeigern bewachsen. Bei den locker wachsenden Gehölzen handelt es sich vor allem um Gewöhnliche Hasel.

Auf der dem Plangebiet abgewandten Seite des oben näher beschriebenen Nährstoffreichen Grabens verläuft ein Streifen einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte. Hier wurden neben verschiedenen Grünlandarten auch Nährstoffzeiger wie die Große Brennnessel und Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) festgestellt.

Acker- und Gartenbaubiotope

Innerhalb des Plangebiets wurden mehrere Ackerflächen festgestellt. Größtenteils konnten auf den Flächen noch Reste des letztjährigen Maisanbaus erfasst werden. Nach dem NIBIS-Kartenserver verlaufen die Ackerflächen auf Gley-Podsol und wurden dementsprechend als Sandacker (AS) eingestuft.

Grünanlagen

Die Gärten des Plangebiets wurden größtenteils als neuzeitliche Ziergärten (PHZ) eingeordnet. Sie werden von Rasenflächen, Rabatten und Ziergehölzen geprägt. Ältere Baumbestände fehlen weitgehend. Einer der Gärten ist brachgefallen (b), das Wohnhaus innerhalb desselben ist unbewohnt.

Ein Garten an der südlichen Plangebietsgrenze wurde als Hausgarten mit Großbäumen (PHG) erfasst. Er wird vor allem in den Randbereichen von mittelalten bis alten Nadel- und Laubbäumen dominiert.

Im Norden des Plangebiets befindet sich der Sportplatz (PSP) des Turn- und Sportvereins Oestringen. Die westliche Seite des Flurstücks wird von einem Fußballplatz mit artenarmen Scherrasen eingenommen. Auf der östlichen Seite des Flurstücks befindet sich ein Gebäude, das von gepflasterten Flächen und weiteren Scherrasenbereichen umgeben ist.

Im südlichen Plangebiet wurde eine vermutlich als Wohngrundstück ausgewiesene Fläche mit einer Rasenmischung eingesät. Dieser Bereich wurde als artenarmer Scherrasen (GRA) ausgewiesen. Die Fläche wurde mit Wiesen-Fuchsschwanz (*Al-opecurus pratensis*) eingesät.

Im Bereich der Standortfremden Feldgehölze an der Klosterstraße wurden auch zwei Freizeitgrundstücke festgestellt, wobei das nördliche teilweise von einem alten Streuobstbestand (PHF/HOA) eingenommen wird. Das zweite Grundstück wurde kurz vor der Kartierung gerodet, davor war es brachgefallen (PHFb) und weitgehend mit verschiedenen Sträuchern bewachsen. Der Strauchschnitt lag zum Zeitpunkt der Kartierung noch innerhalb der Fläche. Nach Aussage eines Anwohners wurden hier früher Wildschweine gehalten.

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

An seiner östlichen Seite endet das Plangebiet an der Klosterstraße. Diese ist asphaltiert und verfügt über einen gepflasterten Fußweg (OVSa/OVWv). Von der Klosterstraße zweigen vier Wege in westlicher Richtung ab. Der nördlichste ist gepflastert (OVWv) und ermöglicht die Zuwegung zum Sportplatz und den angrenzenden Ackerflächen. Südlich folgen zwei Wege mit wassergebundener Decke (OVWw), die als Zufahrten zu Wohnhäusern, landwirtschaftlichen Flächen bzw. dem unten beschriebenen Schrottplatz dienen. An der Südgrenze des Plangebiets befindet sich ein weiterer Weg mit wassergebundener Decke, der als Zuwegung zu einem westlich gelegenen Gehöft und angrenzenden Ackerflächen dient. An der nordwestlichen Grenze des Plangebiets verläuft ein weiterer Weg mit wassergebundener Decke, der der Zuwegung zu einer Freilauffläche für Hunde dient, die westlich an das Plangebiet angrenzt. Im westlichen Plangebiet wurden drei unbefestigte Wege erfasst, die von einem artenreichen Scherrasen bedeckt sind (OVW(GRR)).

Das Gelände eines Schotthändlers im zentralen Bereich des Plangebiets wurde als kleiner Müll- und Schuttplatz (OSM) eingestuft. Die Fläche enthält einige alte Stiel-Eichen, Birken und Sträucher wie Gewöhnliche Hasel und Liguster (*Ligustrum vulgare*), die nicht separat erfasst wurden.

An ihrem südlichen Ende wurde eine funktechnische Anlage (OT) festgestellt.

Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten

Von den gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Spezies wurde eine Art festgestellt. Dabei handelt es sich um die Stechpalme (*Ilex aquifolium*), die vereinzelt auf den Wallhecken innerhalb des Plangebietes nachgewiesen wurde.

Vorkommen von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen

Im Gebiet kommen gemäß § 29 BNatSchG i.V. mit § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG geschützte Wallhecken auf einer Länge von ca. 1.355 m vor.

Bewertung

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet durch den bestehenden Flächennutzungsplan zum Großteil bereits planungsrechtlich geregelt ist, so dass in diesen Bereichen keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten sind. Die durch Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG betroffenen Biototypen (GIT, AS, PHZ, PHG) auf den als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Bereichen, besitzen gemäß dem Bilanzierungsmodell des niedersächsischen Städtetags (2013) eine sehr geringe bis geringe Bedeutung. Lediglich die vor allem in den Randbereichen vorhandenen Wallhecken (HWB, HWM) besitzen eine höhere Bedeutung.

Aufgrund der großflächigen Beseitigung von Biotopstrukturen durch die zulässige Versiegelung und dem damit einhergehenden Verlust von Lebensraum für Pflanzen,

sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen in diesen Bereichen als erheblich zu bewerten.

3.1.3 Schutzgut Tiere

Faunistische Untersuchungen wurden im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung nicht durchgeführt und es liegen auch keine aktuellen faunistischen Kartierungen vor. Im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsplans der Stadt Schortens wurden in Teilbereichen des Stadtgebietes faunistische Untersuchungen in den Jahren 2008 bis 2010 zu den Brutvögeln und den Fledermäusen durchgeführt. Demnach wurden im Stadtgebiet elf Fledermausarten sicher nachgewiesen. Nach der zuvor genannten Brutvogelerfassung wiesen die seinerzeit untersuchten Flächen eine geringe oder lokale Bedeutung als Brutgebiet auf.

Anhand der im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung durchgeführten Biotoptypenkartierung können ebenfalls Rückschlüsse auf die im Geltungsbereich vorkommenden Tierarten geschlossen werden. So können die innerhalb des Änderungsbereiches vorkommenden Gehölzbestände verschiedenen Vogelarten der Gehölzbrüter aber auch Fledermäusen ein geeigneten Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum bieten. Die im Änderungsbereich teilweise noch vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen (vorwiegend Ackerflächen) bieten ebenfalls Bodenbrütern einen geeigneten Lebensraum.

Bewertung

Aufgrund der Lage des Änderungsbereiches innerhalb eines Raumes, der von bereits bebauten Bereichen sowie von zumeist intensiv genutzten Ackerflächen geprägt ist, wird dem Plangebiet und seiner näheren Umgebung keine besondere Bedeutung für das Schutzgut Tiere zugewiesen.

Für die Bereiche, die im aktuellen Flächennutzungsplan bereits als Bauflächen (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen etc.) dargestellt sind, wird aufgrund der nunmehr getroffenen Flächendarstellungen von keinen erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen. Für die Bereiche, die vormals als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt waren und für die im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung nun erstmalig eine bauliche Nutzung vorgesehen ist, können trotz bisher nicht festgestellter hoher faunistischer Wertigkeiten, erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass nicht von einem vollständigen Verlust der hier vorkommenden Biotopstrukturen auszugehen ist, zumal es sich hierbei um zumeist neu dargestellte Wohnbauflächen handelt.

3.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich eine Rolle spielen.

Das Vorkommen der verschiedenen Arten und Lebensgemeinschaften wurde in den vorangegangenen Kapiteln zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ausführlich dargestellt. Ebenso werden hier die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt **keine erheblichen** negativen Auswirkungen durch die Realisierung der Planinhalte erwartet. Die geplante Realisierung des Planvorhabens ist damit mit den betrachteten Zielen der Artenvielfalt sowie des Ökosystem-schutzes der Rio-Konvention von 1992 vereinbar und widerspricht nicht der Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. beeinflusst diese nicht im negativen Sinne.

3.1.5 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Das Plangebiet wird gemäß den Aussagen des Datenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (2017, LBEG) von Gley-Podsol eingenommen. Suchräume für schutzwürdige Böden werden im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht dargestellt. Aufgrund der Überformung des Bodens durch die derzeitige zum Teil vorhandene ackerbauliche Nutzung und die bereits vorhandene Bebauung ist im Großteil des Plangebietes ein anthropogen veränderter Bodenaufbau vorhanden und aufgrund der Nutzung von einer Vorbelastung des Bodens mit Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen vorhanden.

Bewertung

Die Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft ist daher mit gering bis mittel zu beurteilen.

Für die Bereiche, die im aktuellen Flächennutzungsplan bereits als Bauflächen (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen etc.) dargestellt sind, wird aufgrund der nunmehr getroffenen Flächendarstellungen von keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgegangen, da sich die maximal zulässige Versiegelung nicht erhöht.. Mit der 5. Flächennutzungsplanänderung wird im Bereich der ehemals als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Flächen eine Neuversiegelung in einer Höhe von max. 2,42 ha ermöglicht. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen irreversibel verloren. Aufgrund der Flächengröße der Versiegelung werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden bei Umsetzung der Planung für diese Bereiche als erheblich beurteilt.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung so-

wie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers zu erbringen.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser-geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des LBEG (2017) ist die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet mit 151 – 200 mm/a angegeben. Im südwestlichen Bereich beträgt sie 51 – 100 mm/a. Das Grundwasser steht > 0 bis 1 m unter Flur an.

Das Schutzpotenzial des Grundwassers liegt im gesamten Plangebiet im geringen Bereich. Der Großteil des Plangebietes mit Ausnahme der südöstlichen Ecke liegt im Trinkwasserschutzgebiet Feldhausen (Schutzzone IIIB).

Oberflächenwasser

Im Plangebiet verläuft an der westlichen Geltungsbereichsgrenze ein Gewässer II. Ordnung. Weitere Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Bewertung

Durch die vorbereiteten Versiegelungsmöglichkeiten mit einer maximal möglichen Neuversiegelung in Höhe von ca. 2,42 ha im Bereich der bisher für die Landwirtschaft zur Verfügung stehenden Flächen, wird der Oberflächenabfluss erhöht. Durch die vorhandene z. T. ackerbauliche Nutzung ist eine Vorbelastung des Grundwassers vorhanden. Die geplante neue Bodenversiegelung und Nutzungsänderung führt zu insgesamt erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser.

3.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Klimatisch ist der Untersuchungsraum vorwiegend atlantisch geprägt. Die Nähe zur Nordsee und die überwiegende Luftzufuhr aus westlichen Richtungen verursachen ein maritimes Klima, das sich durch relativ niedrige Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf, eine hohe Luftfeuchtigkeit sowie häufige Bewölkung und Nebelbildung auszeichnet. Die Sommer sind daher mäßig warm und die Winter verhältnismäßig mild. Die Niederschläge verteilen sich gleichmäßig über das Jahr.

Luftverunreinigungen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) oder Luftveränderungen sind Belastungen des Klimas, die sowohl auf der kleinräumigen Ebene als auch auf der regionalen oder globalen Ebene Auswirkungen verursachen können. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen durch Luftschadstoffe werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen betrachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lüfterneuerung oder Temperatenausgleich zu sorgen.

Bei der Realisierung der geplanten Bebauung sowie einer Versiegelung von Flächen kann von einer geringfügigen „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert. Die Versiegelung verringert auch die Verdunstung innerhalb des Plangebietes, die von Böden und Vegetation ausgeht, so dass eine kleinräumige Veränderung der Luftfeuchtigkeit die Folge sein kann. Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenann-

tes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und Temperaturgegensätze, trockene Luft).

Bewertung

Das Kleinklima im Planbereich ist durch die Ortsrandlage, die ackerbauliche Nutzung und bereits vorhandene Versiegelung geprägt, von denen bereits eine gewisse Luftbeeinträchtigung ausgeht. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die angrenzenden Straßen und Siedlungsbereiche und dem vollständigen Erhalt der im Plangebiet vorhandenen Waldfläche sind durch die Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung sind Maßnahmen festzusetzen, wie z. B. der Erhalt von Wallhecken und Einzelbäumen, die den Erfordernissen des Klimaschutzes gem. § 1 (5) BauGB i. V. m. § 1a (5) BauGB Rechnung tragen.

3.1.8 Schutzgut Landschaft

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden.

Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, das hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das im Untersuchungsraum vorherrschende Landschaftsbild wird vorwiegend durch die angrenzenden Siedlungsstrukturen und die im Planbereich vorhandene Bebauung geprägt. Außerdem treten vor allem die im Geltungsbereich befindlichen Wallhecken prägend in Erscheinung.

Bewertung

Das Landschaftsbild wird sich durch die Realisierung der Planung nicht erheblich verändern, da durch die im Flächennutzungsplan von 2010 getroffenen Darstellungen bereits eine Nutzung ermöglicht wird. Um die Eingriffe in die Landschaft zu minimieren, sind auf Ebene der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung städtebauliche und landschaftspflegerische Maßnahmen (u. a. Erhalt von Wallhecken) zur verträglichen Einbindung des Plangebietes festzulegen, die der Ortsrandlage Rechnung tragen.

3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 (5) BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind. Die im Plangebiet gelegenen Wallhecken, die einen wichtigen Landschaftsbestandteil darstellen, sind als bedeutende Kulturgüter zu betrachten.

Weitere schutzbedürftige Kultur- und Sachgüter, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen, sind innerhalb des Planungsraumes sowie im näheren Umfeld nicht anzutreffen.

Bewertung

Durch die in der Flächennutzungsplanänderung getroffenen Darstellungen können die vor allem in den Randbereichen des Plangebietes vorkommenden Wallhecken überplant werden. Dadurch entstehen erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können Festsetzungen zum Schutz und zum Erhalt der Wallhecken getroffen werden, so dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden können.

3.1.10 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden (KÖPPEL et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie Vögel, Amphibien, Libellen etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher ermittelten, zuvor beschriebenen Auswirkungen durch das Vorhaben hinausgehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

3.1.11 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Darstellungen der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes kommt es im Vergleich zum ursprünglichen Flächennutzungsplan zu einem Verlust von Pflanzen durch Flächenversiegelungen, was als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen ist. Für die Schutzgüter Tiere, Boden und Wasser sowie Kultur- und Sachgüter sind ebenfalls erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Weiterhin sind die Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen auf die weiteren Schutzgüter als nicht erheblich zu beurteilen.

3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Darstellungen der 5. Flächennutzungsplanänderung wird eine sinnvolle Weiterentwicklung der örtlich bereits vorhandenen Strukturen erfolgen. Die im Geltungsbereich vorkommenden erhaltenswerten Gehölzstrukturen (Wallhecken) sollten im Zuge der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung erhalten werden.

3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Es dürften die im Flächennutzungsplan dargestellten Nutzungen umgesetzt werden. Demzufolge wäre innerhalb des Plangebietes eine Nutzung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Sport, gemischte Baufläche, Wohnbaufläche und Gewerbefläche bereits vorbereitet. Versiegelungen sind dadurch möglich. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung kaum verändern.

3.3 Vermeidung / Minimierung / Ausgleich und Ersatz nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes 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 Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Obwohl durch die 5. Flächennutzungsplanänderung nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Nachfolgend sind exemplarisch Maßnahmen dargestellt, die der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes dienen.

Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden folgende planerische Aussagen getroffen:

- Der Eingriff erfolgt z. T. in relativ wertarme und vorgeprägte Strukturen.
- Es sollte vor Baufeldfreimachung die Umsetzung der besonders geschützten Pflanzenart, falls erforderlich, erfolgen.
- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Wallhecken auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.
- Schutz von zu erhaltenden Wallhecken durch die Ausweisung von nicht überbaubaren Flächen. Jegliche Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen sind hier nicht zulässig.
- Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Reproduktionszeiten von Brutvögeln und Fledermäusen durchzuführen, also nur während der Wintermonate im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar,
- Die Baufeldfreimachung ist ebenfalls außerhalb der Brutzeit (also nicht zwischen Anfang März und Ende Juni) vorzunehmen.
- Sollten Individuen/Quartiere festgestellt werden, sind die Arbeiten einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit dem Landkreis Friesland abzustimmen.
- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß.
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.
- Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o. ä.) zu erstellen.
- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, sollte das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet gehalten werden. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen (zu versickern).

Weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden voraussichtlich extern, d.h. außerhalb der Bauflächen realisiert werden müssen. Eine detaillierte Festlegung von Kompensationsflächen und –maßnahmen obliegt der verbindlichen Bauleitplanung.

3.3.1 Überschlägige Bilanzierung des Kompensationsflächenbedarfs

Im Großteil des Plangebietes werden durch die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes keine Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG vorbereitet. Die planungsrechtlich zulässige Versiegelung nimmt teilweise ab.

Im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung werden neue Flächen dargestellt (ca. 5,1 ha Wohnbaufläche und ca. 1,0 ha gemischte Baufläche). Bei der Neuausweisung sind die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes zu beachten und zu berücksichtigen. Die Neuausweisung von Bauland bedeutet die Vorbereitung von Eingriffen gemäß § 14 BNatSchG in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt.

In den von der Neuausweisung betroffenen Bereichen kommen hauptsächlich Bio-
toptypen (AS, GIT, PHZ, PHG, HX/PHF) mit gemäß des niedersächsischen Städtetags (2013) überwiegend sehr geringer bis geringer Bedeutung vor.

Es wird davon ausgegangen, dass 10 % der Flächen der Wohnbauflächen und der gemischten Bauflächen für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Dadurch ergibt sich eine maximal mögliche Versiegelung von ca. 2,6 ha in diesen Bereichen. Da in den betroffenen Bereichen bereits kleinflächige Versiegelungen (Wege, Gebäude) vorhanden sind, ergibt sich eine überschlägige maximale Neuversiegelung in der Höhe von etwa 2,42 ha. Auf Grundlage der Wertigkeiten des niedersächsischen Städtetags (2013) wird überwiegend von Wertstufenverlusten von einer Wertstufe für die versiegelbaren Bereiche ausgegangen. Für die unversiegelten Bereiche der Wohnbauflächen und der gemischten Bauflächen wird überwiegend von keinen Wertverlusten ausgegangen, so dass sich ein überschlägig ermitteltes Kompensationsflächendefizit von ca. 24.200 Werteinheiten auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ergibt.

Zusätzlich kommen in den betroffenen Bereichen vor allem in den Randbereichen Wallhecken vor. Sollten die Wallhecken im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung überplant werden, so ist auf dieser Ebene für adäquaten Ersatz zu sorgen.

Weiterhin befinden sich im Bereich der Wallhecken mehrere Exemplare von *Ilex aquifolium*. Bei dieser Art handelt es sich um eine besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG. Sollten auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Eingriffe in diesen Bereichen stattfinden, so müssen die Exemplare vorher an geeignete Standorte umgesetzt werden.

Die abschließende Eingriffsregelung ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung abzuarbeiten, das konkrete Kompensationsflächendefizit zu beregeln und erforderliche Kompensationsmaßnahmen bereit zu stellen sowie Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. Umsetzung der Bestände in Bezug auf die besonders geschützten bzw. gefährdeten Arten zu formulieren.

3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

3.4.1 Standort

Der Geltungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich am westlichen Stadtrand von Schortens-Heidmühle westlich des Klosterweges bis zu Grünanlage „Huntsteert“. Im Norden wird das Plangebiet durch den Johannes Weg und im Süden durch den Huntsteerter Weg begrenzt. Im Westen grenzt eine Parkanlage an den Geltungsbereich an.

3.4.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung findet eine Neuausweisung von Wohnbauflächen statt. Innerhalb dieser Fläche befinden vor allem in den Randbereichen einige Wallhecken. Außerdem wurden Änderungen in den Darstellungen von bereits beregelten Flächen getroffen. Hierdurch kann eine verträgliche Weiterentwicklung des Siedlungsbereiches entstehen. Die konkrete Gebietsentwicklung erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

4.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

4.1.1 Analysemethoden und -modelle

Die Eingriffsregelung wurde für das Schutzgut Pflanzen verbal-argumentativ auf Basis des niedersächsischen Städtetages von 2013 (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung) abgehandelt. Zusätzlich wurde für die übrigen Schutzgüter eine verbal-argumentative Eingriffsbetrachtung vorgenommen.

4.1.2 Fachgutachten

Fachgutachten wurden nicht erstellt.

4.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Es war ein umfassendes und ausreichend aktuelles Datenmaterial vorhanden, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Eine Regelung zum Umgang mit der Umweltüberwachung erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

5.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Schortens beabsichtigt, am Ortsrand des Grundzentrums Schortens-Heidmühle westlich des Klosterweges weitere Siedlungsflächen (Wohnbau- und gemischte Bauflächen) vorzubereiten und führt zu diesem Zweck die 5. Flächennutzungsplanänderung „Klosterweg“ durch.

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem großflächigen Verlust von bereits vorgeprägten Böden sowie Lebensräumen für Pflanzen und Tieren durch die zulässige Versiegelung auf den nun dargestellten Bauflächen, die als erheblich einzustufen sind. Außerdem entstehen erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sowie Kultur- und Sachgüter. Die Umweltauswirkungen auf die weiteren Schutzgüter sind als nicht erheblich zu beurteilen. Vermeidungsmaßnahmen reichen vom Entfernen der Gehölze außerhalb der Brutzeit bis zum weitestgehend möglichen Erhalt der Wallhecken. Es sind jedoch externe Kompensationsmaßnahmen vorzusehen, die den verbleibenden Kompensationsbedarf decken. Diese werden auf Ebene der jeweiligen verbindlichen Bauleitplanung festgelegt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie unter der Voraussetzung der Bereitstellung adäquater Ausgleichs- und/oder Ersatzflächen durch die Entwicklung von nun dargestellten Bauflächen keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich der 5. Flächennutzungsplanänderung zurück bleiben.

6.0 LITERATUR

BNatSchG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009.

DRACHENFELS, O. v. (Bearb.) (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. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. A/4: 1-326.

LANDKREIS FRIESLAND (2015): Vorentwurf Landschaftsrahmenplan Landkreis Friesland.

LBEG (2017): NIBIS – Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NAGBNATSCHG (2010): Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. Hannover.

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover.

NU (2017): Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung (http://www.umwelt.niedersachsen.de/master/C8312275_N8311561_L20_D0_I598.htm)

STADT SCHORTENS: Landschaftsplan (Entwurfsstand: Juni 2010).

ANLAGEN

Karte 1: Bestand Biotoptypen