

STADT SCHORTENS



Landkreis Friesland

11. Änderung des Flächennutzungsplanes „Höpkenmoor“

UMWELTBERICHT (Teil II)

Endfassung

23.09.2019

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



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	6
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	7
3.1.3 Schutzgut Tiere	7
3.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt	8
3.1.5 Schutzgut Boden / Fläche	8
3.1.6 Schutzgut Wasser	9
3.1.7 Schutzgut Klima und Luft	9
3.1.8 Schutzgut Landschaft	10
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	10
3.1.10 Wechselwirkungen	10
3.1.11 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	11
3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	11
3.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	11
3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante	11
3.3 Vermeidung / Minimierung / Ausgleich und Ersatz nachteiliger Umweltauswirkungen	11
3.3.1 Überschlägige Bilanzierung des Kompensationsflächenbedarfs	13
3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	13
3.4.1 Standort	13
3.4.2 Planinhalt	13
4.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	13
4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	13
4.1.1 Analysemethoden und -modelle	13
4.1.2 Fachgutachten	14
4.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	14
4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	14
5.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	14
6.0 LITERATUR	15

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Darstellung der 5. Flächennutzungsplanänderung (unmaßstäblich)

6

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 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine verträgliche Erweiterung des Siedlungsraumes zu schaffen und führt zu diesem Zweck die 11. Flächennutzungsplanänderung „Höpkenmoor“ durch.

Der Geltungsbereich umfasst mit zwei Teilbereichen eine ca. 2,6 ha große Fläche. Das Plangebiet wird im 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. 2,6 ha. Durch die Darstellung von Wohnbauflächen wird weitere Wohnbebauung vorbereitet.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Wohnbauflächen ca. 26.315 m²

Durch die in der 11. Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Überbaumungsmöglichkeiten (u.a. angenommene GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum bis zu ca. 1,6 ha versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 3.1 und 3.1.5).

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 11. 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

Die Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Friesland liegt in der aktuellen Version (Stand: April 2017) vor.

Die Stadt Schortens liegt im Übergangsbereich der naturräumlichen Regionen Watten und Marschen und Ostfriesisch-Oldenburgische Geest. Im Raum Schortens-Heidmühle schiebt sich von Westen kommend ein Geestausläufer in den großen zusammenhängenden Marschbereich. Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Region „Ostfriesisch-Oldenburgische Geest“.

Nach Karte 1 besitzen die Biotoptypen eine mittlere bis sehr geringe Bedeutung. Die sich im Plangebiet befindenden linienförmigen Bereiche sind von hoher Bedeutung. Südlich angrenzend an das Plangebiet ist ein gefährdeter Biotoptyp dargestellt.

Das Landschaftsbild ist von mittlerer Bedeutung (Karte 2: Landschaftsbild).

Das Plangebiet ist hauptsächlich als Siedlungsfläche dargestellt. Im westlichen Plangebiet stehen Bereiche hoher Winderosionsgefährdung mit und ohne Dauervegetation an. In diesen Bereichen ist außerdem eine hohe Nitratauswaschungsgefährdung dargestellt (Karte 3b: Wasser und Stoffretention).

Das Zielkonzept sieht eine umweltverträgliche Nutzung sowie Sicherung und Verbesserung der wertgebenden Gehölzstrukturen im Planbereich vor (Karte 5a).

Im Plangebiet befinden sich Vorkommen gesetzlich geschützter Wallhecken als Bestandteil der geschützten Biotope und Landschaftsbestandteile (Karte 6).

2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Schortens aus dem Jahr 1995 wurde fortgeschrieben und liegt als Entwurf (Stand: Juni 2010) vor. Für den Planungsraum werden folgende Inhalte angegeben:

- Der vorkommende Bodentyp ist Gley-Podsol (Karte: Bodenübersicht).
- Die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wind ist als sehr hoch angegeben. Die potenzielle Nitratauswaschung ist im gesamten Planungsraum ebenfalls sehr hoch (Karte: Boden und Wasser).

- Im Geltungsbereich herrschen Biotoptypen mit geringer Wertigkeit vor. Außerdem sind Wallhecken mit höherer Wertigkeit dargestellt (Karte: Biotoptypen und Rote Liste Arten).
- Im Rahmen des Handlungskonzeptes ist für den Bereich die Reduzierung potenziell sehr hoher Erosionsgefährdung durch standortgerechte Anpflanzungen und Bodennutzung sowie eine angepasste Bodennutzung in Bereichen mit geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung vorgesehen (Karte: Handlungskonzept).
- Das Plangebiet und seine Umgebung liegen in der naturräumlichen Landschaftseinheit Jeverische Geest (Karte: Naturräumliche Gliederung).
- Als potenzielle natürliche Vegetation ist im Osten trockener Eichen-Buchenwald (*Fago-Queratum typicum*) teilweise in Übergang zu Flattergras-Buchenwald (*Milo-Fagetum*) und im Westen feuchter Birken-Eichenwald (*Beulo-Quercetum molinie-tosum*) dargestellt (Karte: Für den Biotopverbund geeignete Biotopflächen mit Aufwertungspotenzial - auf potenziell hochwertigen Standorten).
- Für den Südosten des Plangebietes ist ein Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft dargestellt (besondere Funktion). Für das restliche Plangebiet außerdem ein Vorsorgegebiet für Erholung (Karte: ROOP 2003 LK Friesland).
- Südlich angrenzend an das Plangebiet befindet es sich eine Altlastenverdachtsfläche (Karte: Bodenveränderung und Altlasten).
- Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering. Die Grundwasserneubildungsrate wird mit 201 -250 mm/a angegeben. (Karte: Wasser – Grundwasser).
- Naturschutzrechtlich geschützte und wertvolle Bereiche werden im Plangebiet nicht dargestellt (Karte: Naturschutzrechtlich geschützte und wertvolle Bereiche).

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.

Das Plangebiet in der Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes Feldhausen. und 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 unbeplanten 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 11. Flächennutzungsplanänderung verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben. Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2,6 ha.

Für das Plangebiet besteht bereits eine Darstellung, die im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung 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 würde lediglich für die als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Bereiche stattfinden, solche Flächen befinden sich im Geltungsbereich allerdings nicht.

Der Planbereich ist in der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes bisher als gemischte Bauflächen ausgewiesen (vgl. Abb. 2). Im Umweltbericht zur 5. Flächennutzungsplanänderung wird für gemischte Bauflächen von einer zulässigen Versiegelung von 60 % ausgegangen.

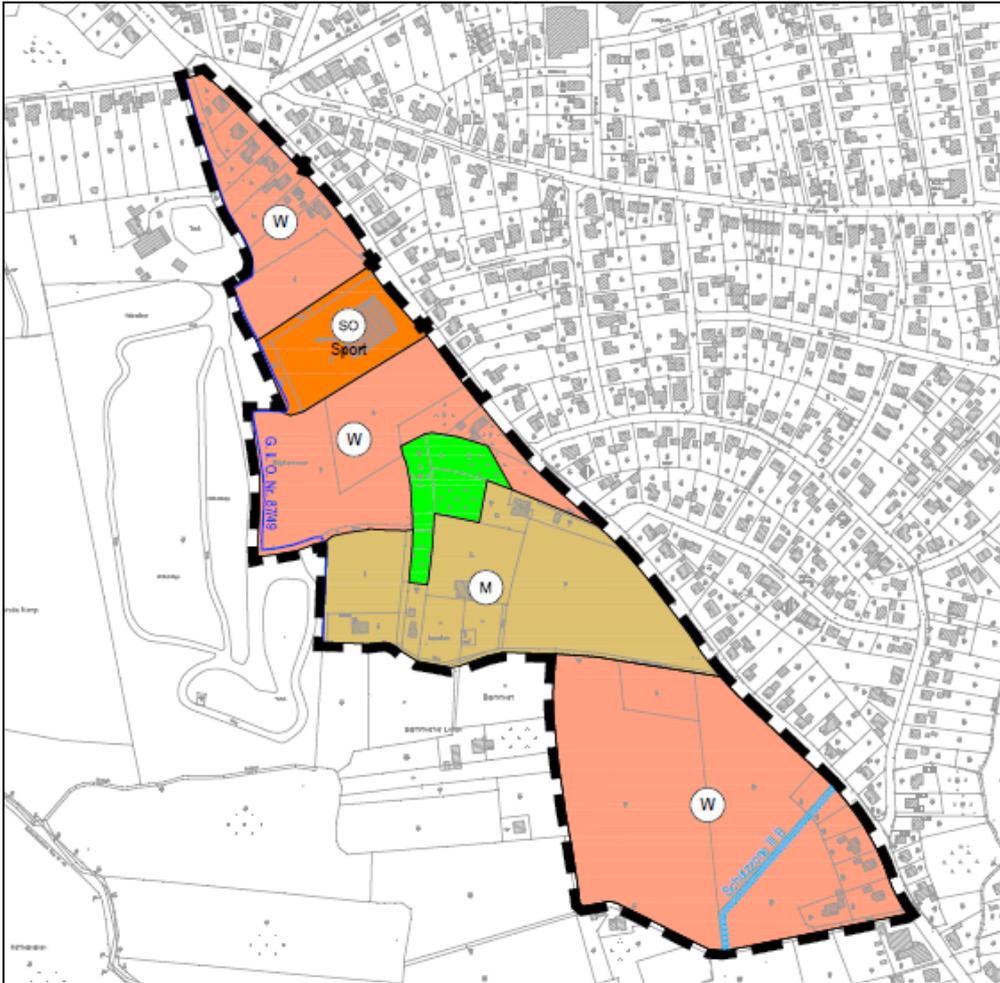


Abbildung 1: Darstellung der 5. Flächennutzungsplanänderung (unmaßstäblich)

Für die Wohnbauflächen wird im Rahmen der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes ebenfalls von einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 ausgegangen. Bei einer zulässigen Überschreitung von 50 % gemäß § 19 (4) BauNVO ist eine maximale Versiegelung von 60 % zulässig.

Somit wird sich die planungsrechtlich vorbereitete zulässige Versiegelung im Rahmen der Ausweisung von Wohnbauflächen im Vergleich zu den vorherigen Darstellungen nicht verändern

Es ergeben sich damit durch die Änderung des Flächennutzungsplanes keine negativen Umweltauswirkungen durch die Darstellung von zwei Wohnbauflächen.

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 gemischte Baufläche dar.

Bewertung

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.

Für das Schutzgut Mensch ergeben sich durch die Nutzungsänderung von gemischter Baufläche zu Wohnbaufläche unter der Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahme keinerlei Umweltauswirkungen.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen

Für das Plangebiet besteht bereits eine Darstellung, die im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Schortens vorbereitet wurde. Eine Berücksichtigung des aktuellen Bestandes der Biotoptypen vor Ort würde lediglich für die als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Bereiche stattfinden, solche Flächen befinden sich im Geltungsbereich allerdings nicht.

Bewertung

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass durch die Änderung der Darstellung von gemischten Bauflächen zu Wohnbauflächen keine Änderungen im Rahmen der zulässigen Versiegelung entstehen, so dass sich keine Veränderung für das Schutzgut Pflanzen ergibt.

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 landwirtschaftlichen Flächen 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 gemischte Bauflächen dargestellt sind, wird aufgrund der nunmehr getroffenen Flächendarstellungen von keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere ausgegangen.

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 / Fläche

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 Stadt 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 (2019, LBEG) von mittlerem Plaggenesch eingenommen. Das Untersuchungsgebiet liegt in einem Suchraum für schutzwürdige Böden. Es ist ein Vorkommen von Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (hier: Plaggenesch) möglich. 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 auszugehen.

Bewertung

Die Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft ist aufgrund der potenziellen Schutzwürdigkeit als hoch zu bewerten.

Da der Geltungsbereich bereits als gemischte Bauflächen dargestellt ist, wird aufgrund der nunmehr getroffenen Flächendarstellungen von keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgegangen, da sich die maximal zulässige Versiegelung nicht verändert.

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 sowie 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 (2019) ist die Grundwassererneubildungsrate 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. Das Plangebiet liegt zum Teil im Trinkwasserschutzgebiet Feldhausen (Schutzzone IIIB) und im Trinkwassergewinnungsgebiet Feldhausen.

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Bewertung

Durch die Darstellung von Wohnbauflächen wird im Geltungsbereich eine Versiegelungsrate ermöglicht, die bereits derzeit zulässig ist. Aus diesem Grund entstehen keine Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser, da sich der Oberflächenabfluss verringert.

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.

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 sowie der abnehmenden zulässigen Versiegelung 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 Erforder-

nissen 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 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 5. Flächennutzungsplanänderung getroffenen Darstellungen können die in den Randbereichen des Plangebietes vorkommenden Wallhecken bereits überplant werden. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden diesbezüglich keine Veränderungen hervorgerufen.

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 11. Änderung des Flächennutzungsplanes kommt es im Vergleich zur 5. Flächennutzungsplanänderung zu keinerlei negativen Umweltauswirkungen, da die zulässige Versiegelung gleich bleibt.

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 11. 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 in der 5. Flächennutzungsplanänderung getroffenen Darstellungen umgesetzt werden. Demzufolge wäre innerhalb des Plangebietes eine Nutzung als gemischte Baufläche 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 11. 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.
- Im Rahmen der Bautätigkeit sollen die DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ und E-DIN 19639 bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben Anwendung finden.
- Arbeitsflächen sollen auf das notwendige Maß beschränkt und angrenzende Flächen nicht befahren oder anderweitig benutzt werden.
- Boden soll schichtgetreu ab- und aufgetragen werden- Die Lagerung von Boden sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen werden. Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden.
- Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlbetonplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden.
- 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).

Eine detaillierte Festlegung von Kompensationsflächen und –maßnahmen obliegt der verbindlichen Bauleitplanung, sofern diese auf der Ebene notwendig werden sollten.

3.3.1 Überschlägige Bilanzierung des Kompensationsflächenbedarfs

Im Plangebiet werden durch die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes keine Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG vorbereitet. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung werden Wohnbauflächen dargestellt. Da für die Bereiche bereits gemischte Bauflächen dargestellt sind, handelt es sich nicht um eine Neuausweisung von Bauland. Gegenüber der bisher planungsrechtlich möglichen Versiegelung wird diese gleichbleiben, so dass sich kein Kompensationsbedarf durch die Änderung der Darstellungen ergibt.

In den betroffenen Bereichen kommen 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 ggf. erforderliche Kompensationsmaßnahmen bereit zu stellen sowie konkrete 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 11. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich am westlichen Stadtrand von Schortens-Heidmühle westlich des Klosterweges bis zur Grünanlage „Huntsteert“. Im Norden grenzen Ackerflächen und Gehölzbestände an. Im Westen grenzt eine Parkanlage an den Geltungsbereich an.

3.4.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung erfolgt die Darstellung von Wohnbauflächen. Für den Geltungsbereich waren im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung bisher gemischte Bauflächen dargestellt. Hierdurch kann eine verträgliche Weiterentwicklung des Siedlungsbereiches entstehen. Innerhalb dieser Fläche befinden vor allem in den Randbereichen einige Wallhecken. 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

Für die Schutzgüter wurde 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 Wohnbauflächen vorzubereiten und führt zu diesem Zweck die 11. Flächennutzungsplanänderung „Höpkenmoor“ durch.

Durch die Darstellung von Wohnbauflächen für Bereiche für die bisher gemischte Bauflächen vorgesehen waren, entstehen keinerlei negative Umweltauswirkungen. Durch die Änderung der Darstellung bleibt die bisher zulässige Versiegelung gleich. Vermeidungsmaßnahmen reichen vom Entfernen der Gehölze außerhalb der Brutzeit bis zum weitestgehend möglichen Erhalt der Wallhecken.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich der 11. Flächennutzungsplanänderung entstehen.

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 (2017): Fortschreibung Landschaftsrahmenplan Landkreis Friesland.

LBEG (2019): 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).

