

Abschrift

Auftraggeberin:



Gemeinde Schiffdorf

Fachbereich 60 Planung, Umwelt und Entwicklung

Brameler Straße 13

27619 Schiffdorf

Tel.: 04706 181-0, Fax: 04706 181-239

E-Mail: gemeinde@schiffdorf.de

Internet: <http://www.schiffdorf.de>

Bearbeitung:

Stefan Grün

Auftragnehmerin:

cappel + kranzhoff
stadtentwicklung und planung gmbh



Cappel + Kranzhoff

Stadtentwicklung und Planung GmbH

Palmaille 96

22767 Hamburg

Tel. 040-380 375 67-0, Fax 040-380 375 67-1

Email: mail@ck-stadtplanung.de

Internet: <http://www.ck-stadtplanung.de>

Bearbeitung:

Peter Kranzhoff,

Lena Kallischko,

Falco Richter,

Kathrin Kleinfeld

Inhaltsverzeichnis

0. Vorbemerkung zum Stand des Verfahrens.....	1
1. Einleitung.....	1
1.1 Rechtsgrundlagen der Planung	1
1.2 Anlass der Planung	2
2. Rahmenbedingungen	2
2.1 Räumliche Lage und Einbindung in die Region	2
2.2 Naturräumliche Gegebenheiten	4
2.2.1 Naturräumliche Gliederung, Topografie.....	4
2.2.2 Boden, Geologie, Lagerstätten	4
2.2.3 Wasser.....	5
2.2.4 Klima.....	6
2.2.5 Heutige potenziell natürliche Vegetation	7
2.2.6 Landschaftsbild	7
2.3 Demografische Entwicklung.....	7
2.3.1 Trend der Bevölkerungsentwicklung.....	9
2.3.2 Trend der Altersverteilung.....	10
2.3.3 Trend der Haushaltsentwicklung.....	11
2.3.4 Wohnungsbestand und Entwicklung der Bautätigkeit	12
2.3.5 Bedarfsabschätzung Wohnbauland.....	13
2.3.6 Baulandreserven, Baulücken und untergenutzte Flächen	16
2.3.7 Zurückgenommene Darstellungen von Baulandreserven und Flächenumwandlungen.....	18
2.3.8 Zusätzlicher Bedarf Wohnbauland.....	19
2.3.9 Fazit: Wohnbauflächenentwicklung	20
2.4 Wirtschaftliche Entwicklung.....	22
2.4.1 Gewerbeentwicklung.....	24
2.4.2 Landwirtschaft	25
3. Vorgaben überörtlicher Planungen	27
3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung	27
3.1.1 Ziele und Grundsätze nach dem LROP 2017.....	27
3.1.2 Entwicklungsprinzipien nach dem RROP 2012.....	28
3.1.3 Die Einheitsgemeinde Schiffdorf im RROP 2012	29
3.2 Ziele der Landschaftsplanung.....	30
3.2.1 Landschaftsrahmenplan.....	30
3.2.2 Schiffdorf im Landschaftsrahmenplan	31
3.2.3 Kooperatives Siedlungs- und Freiraumkonzept	34
4. Städtebauliche Konzeption, Planungsleitbild	35
4.1 Strategische Entwicklungsplanung Schiffdorf 2030	35
4.2 Leitbild für die Siedlungsentwicklung.....	39
4.3 Leitbild für die Entwicklung von Natur und Landschaft.....	40
5. Darstellungen in der Teil-FNP-Änderung gemäß § 5 Abs. 2 BauGB	40
5.1 Grundsätze der Neudarstellungen von Bauflächen.....	40
5.1.1 Bedarfe und Prioritäten	40
5.1.2 Alternative Bauflächen	41
5.1.3 Herausnahme und Umwandlung von Bauflächen	41
5.2 Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen	42
5.2.1 Darstellungen im Bestand und Neudarstellungen	42
5.2.2 Ortschaft Spaden	43
5.2.3 Ortschaft Schiffdorf.....	48
5.2.4 Ortschaft Wehdel.....	53
5.2.5 Ortschaft Sellstedt.....	56
5.2.6 Ortschaft Geestenseth	58
5.2.7 Ortschaft Bramel	60

5.2.8	Ortschaft Wehden	62
5.2.9	Ortschaft Laven	65
5.3	Gewerbliche Bauflächen	67
5.3.1	Darstellungen im Bestand	67
5.3.2	Neudarstellung	67
5.4	Sondergebiete	70
5.5	Technische Ver- und Entsorgung	70
5.5.1	Wasserversorgung & Abwasserbeseitigung	70
5.5.2	Energieversorgung	71
5.5.3	Abfallentsorgung	71
5.6	Flächen für Landwirtschaft und Wald	71
5.6.1	Flächen für die Landwirtschaft	72
5.6.2	Waldflächen	73
5.7	Planungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE)	73
5.8	Ortsbild	73
5.9	Immissionsschutz	74
5.10	Altlasten / Altlastenverdachtsstandorte	74
5.11	Verteidigung und Zivilschutz	74
5.12	Klimaschutz und Schutz vor den Folgen des Klimawandels	74
5.13	Kaltluftentstehungsgebiete	75
5.14	Nachrichtliche Übernahmen	75
6.	Umweltbericht	78
6.1	Einleitung	78
6.1.1	Ziele des Flächennutzungsplanes	78
6.1.2	Darstellungen der 68. Teil-FNP-Änderung	79
6.1.3	Bedarf an Grund und Boden	80
6.1.4	Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung bei der Planung	81
6.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	86
6.2.1	Beschreibung des Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung	86
6.2.1.1	Tiere	86
6.2.1.2	Pflanzen und Biotop	90
6.2.1.3	Fläche und Boden	93
6.2.1.4	Wasser	95
6.2.1.5	Luft und Klima	97
6.2.1.6	Landschafts- und Ortsbild	98
6.2.1.7	Mensch und Gesundheit	99
6.2.1.8	Kultur- und Sachgüter	101
6.2.1.9	Wechselwirkungen	103
6.2.1.10	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	104
6.3	Alternative Planungsmöglichkeiten	104
6.4	Beachtung der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel	105
6.5	Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	105
6.6	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	105
6.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	106
6.8	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ...	106
6.9	Auswirkungen der Planung auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	106
6.10	Eingesetzte Techniken und Stoffe	106
6.11	Zusätzliche Angaben	106
6.11.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten	106
6.11.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	107

6.12	Allgemein verständliche Zusammenfassung	107
6.13	Referenzliste.....	109
7.	Eingriffsregelung	109
7.1	Darstellung der voraussichtlichen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Konfliktanalyse).....	110
7.1.1	Tiere.....	110
7.1.2	Pflanzen und Biotope	110
7.1.3	Fläche und Boden	113
7.1.4	Wasser.....	113
7.1.5	Luft und Klima	113
7.1.6	Landschafts- und Ortsbild	113
7.1.7	Mensch und Gesundheit	114
7.1.8	Kultur- und Sachgüter	114
7.2	Grundsätze für die Festlegung von Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen 114	
7.3	Zusammenstellung des flächenhaften Kompensationsbedarfes	115
7.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	119
7.5	Suchräume für Kompensationsflächen.....	121
8.	Bewertung und Gewichtung der berührten Belange.....	124
9.	Flächenbilanz	128
10.	Quellen- und Literaturverzeichnis	161

Anhang:

- Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung, PLF Planungsbüro Landschaft + Freiraum, Bremerhaven, Stand: 24.08.2021
- Themenkarten: Potenzialflächen (8 Karten)
- Themenkarten: Baulücken und Baulandreserven (8 Karten)
- Eignungsflächenanalyse „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (Text und Karten)
- Eignungsflächenanalyse „Windenergie“ (Text und Karten)
- Eignungsflächenanalyse „Gewerbliche Intensivtierhaltung“ (Text und Karten)

0. Vorbemerkung zum Stand des Verfahrens

Die Einheitsgemeinde Schiffdorf hat die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (FNP) sowie die Aufstellung von drei sachlichen Teil-Flächennutzungsplänen (Teil-FNP) beschlossen. Damit verfolgte die Gemeinde die Zielsetzung, auf der Grundlage der strategischen Entwicklungsplanung 2030 die weitere städtebauliche Entwicklung der Gemeinde, insbesondere in den einzelnen Ortschaften, festzulegen. Hierfür wurden die neu auszuweisenden Bauflächen in Anpassung an die Ziele der Raumordnung in darzustellende, kurzfristig umsetzbare Flächen und Perspektivflächen (mittel- bis langfristig zu realisieren) aufgeteilt. Im Übrigen sollten punktuell innerörtliche Flächen hinsichtlich der Flächennutzung an den tatsächlichen Bestand angepasst und im Weiteren der übrige Bestand festgeschrieben werden. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde zwischenzeitlich durchgeführt.

Die Ergebnisse dieser Beteiligungsschritte sind in den Entwurf des FNP eingeflossen. Insbesondere wurde die Bedarfsermittlung zur Ausweisung zusätzlichen Wohnbaulands grundsätzlich überarbeitet und der Vorentwurf zur städtebaulichen Konzeption und den vorgesehenen Neudarstellungen von Bauflächen entsprechend wesentlich geändert. Zudem wurde die Umweltprüfung durchgeführt und um die Eingriffsregelung sowie Aussagen zum Artenschutz ergänzt.

Zu beachten sind zudem die Entwürfe der drei parallel aufzustellenden sachlichen Teil-Flächennutzungspläne zur Windenergienutzung, zur gewerblichen Intensivtierhaltung und zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die als Eignungs-/Potenzialflächenanalysen ausgearbeitet wurden.

Der Landkreis Cuxhaven hat im Rahmen der erneuten öffentlichen Auslegung und Behördenbeteiligung in seiner Stellungnahme aus Sicht der Genehmigungsbehörde darauf hingewiesen, dass aufgrund der punktuell nicht angepassten Bauflächendarstellungen im Bestand an die Ziele der Landesraumordnung eine Genehmigung des gesamtheitlichen FNPs nicht in Aussicht gestellt werden könne. Der Rat der Gemeinde Schiffdorf hat daher entschieden, das Verfahren als 68. Teilflächennutzungsplan-Änderung (68. Teil-FNP-Änderung) fortzuführen. Wesentlicher Inhalt dieser Teil-FNP-Änderung ist die Darstellung der im bisherigen Verfahren festgelegten, neuen Bauflächen.

1. Einleitung

1.1 Rechtsgrundlagen der Planung

Der 68. Teil-FNP-Änderung liegen nachfolgende Gesetze zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 03. 04. 2012 mit Bekanntmachung vom 12.04.2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, 46), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.06.2022 (Nds. GVBl. S. 388),
- Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17.12.2010, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 23.03.2022 (Nds. GVBl. S. 191).

1.2 Anlass der Planung

Der wirksame FNP der Gemeinde Schiffdorf stammt aus dem Jahr 1979 und wurde inzwischen 67-mal in zum Teil komplexen Verfahren geändert, um ihn an neue Erfordernisse und Entwicklungen anzupassen. Durch die Einzeländerungen sind inzwischen zunehmend Gesamtzusammenhang und Einheitlichkeit des Planwerks verloren gegangen.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden einen FNP aufzustellen, „*sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist*“. In den seit der Aufstellung des bisher wirksamen FNP vergangenen fast vierzig Jahren haben sich die Rahmenbedingungen und Grundlagen für die Entwicklung der Gemeinde zum Teil grundlegend geändert. Dazu gehören zum einen die inzwischen erfolgten Neuausrichtungen übergeordneter Planungen (insbesondere des RROP) und gesetzlicher Grundlagen (z.B. durch die Novelle des BauGB von 2017), zum anderen die gegenwärtigen Entwicklungen in den Ortschaften (z.B. Wohnungsmarkt- und Gewerbeentwicklung), aber auch die absehbaren zukünftigen Veränderungen durch den demografischen Wandel und einen weiter anhaltenden Strukturwandel in der Landwirtschaft.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen erscheint eine Anpassung der städtebaulichen Entwicklungsziele in der Einheitsgemeinde Schiffdorf erforderlich. Daher hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Schiffdorf am 10.09.2018 die Neuaufstellung des FNP beschlossen.

Das Verfahren zur Neuaufstellung des FNP wurde bis zum Feststellungsbeschluss durchgeführt. Der Landkreis Cuxhaven hat jedoch im Rahmen der erneuten Beteiligung zum Entwurf des FNP deutlich gemacht, dass eine Genehmigung des gesamtheitlichen FNPs nicht in Aussicht gestellt werden kann. Somit hat der Rat der Gemeinde Schiffdorf entschieden, das Verfahren als 68. Teil-FNP-Änderung fortzuführen, um die im Rahmen der bisherigen Planung festgelegten, wesentlichen Neudarstellungen von Bauflächen sowie relevante Herausnahmen und Umwandlungen von Bauflächen im Bestand einer Genehmigung zuführen zu können. Durch die vorliegende, nunmehr auf eine Änderung des bereits wirksamen FNPs umgestellte Planung sollen diese für die weitere bauliche Entwicklung im Gemeindegebiet bedeutsamen Flächen vorbereitend planungsrechtlich gesichert werden.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Räumliche Lage und Einbindung in die Region

Die Gemeinde Schiffdorf liegt etwa im geographischen Mittelpunkt des Landkreises Cuxhaven, in direkter Nachbarschaft zur bremischen Seestadt Bremerhaven. Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von 113,56 km² und setzt sich aus insgesamt acht Ortschaften zusammen. Die Ortschaft Schiffdorf ist die zweitgrößte Ortschaft der aus diesen acht Ortschaften bestehenden Einheitsgemeinde. Die anderen Ortschaften sind nach Größe geordnet: Spaden, Wehdel mit dem Ortsteil Altluneberg, Sellstedt, Geestenseth, Bramel, Wehden und Laven.

Insgesamt zählt die Gemeinde rd. 14.510 Einwohner (Stand Juni 2018¹). Der Sitz der Gemeindeverwaltung und zugleich Grundzentrum für das gesamte Gemeindegebiet ist die Ortschaft Schiffdorf.

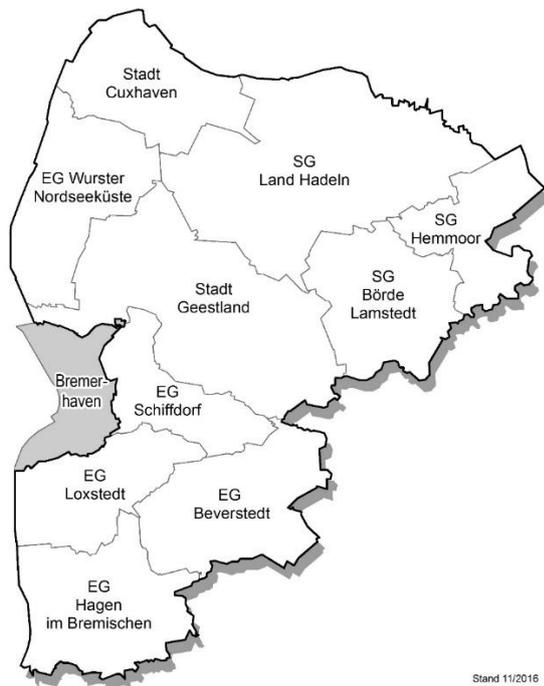
Fläche und Einwohner verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Ortschaften²:

	Fläche in km²	Einwohner 2016
Spaden	10,9	4.642
Schiffdorf	13	3.388
Wehdel	24,1	2.204

¹ LSN-Online 2018

² Gemeinde Schiffdorf 2016

Sellstedt	22,1	1.881
Geestenseth	11,9	1.005
Bramel	15,5	685
Wehden	11,8	590
Laven	4,2	115
Einheits- gemeinde	113,5	14.510



Stand 11/2016

Abbildung 1: Städte, Samtgemeinden und Einheitsgemeinden im Landkreis Cuxhaven (Stand: November 2016)



Abbildung 2: Lage im Raum, eigene Darstellung

Die Gemeinde gehört zur westlichen Peripherie der Metropolregion Hamburg und liegt im unmittelbaren Wirkungsbereich der Metropolregion Bremen/Oldenburg. Im Norden grenzt die Gemeinde an die Stadt Geestland³, im Süden an die Gemeinde Beverstedt und im Südwesten an die Gemeinde Loxstedt. Die Bundesautobahn BAB 27 bietet eine direkte Verbindung nach Bremen. Die Verbindung der Gemeinde mit dem Oberzentrum Bremerhaven ist durch Bahn- und Buslinien gewährleistet. Bahnhaltepunkte befinden sich in den Ortschaften Sellstedt, Wehdel und Geestenseth.

2.2 Naturräumliche Gegebenheiten

2.2.1 Naturräumliche Gliederung, Topografie

Naturräumlich betrachtet liegt die Gemeinde Schiffdorf im Süden des Elbe-Weser-Dreiecks und ist Teil der ILEK-Region Wesermünde-Süd. Diese besteht neben der Gemeinde Schiffdorf aus der Gemeinde Beverstedt, der Gemeinde Hagen und der Gemeinde Loxstedt.

Die beiden für die Küsten Niedersachsens bestimmenden Naturräume Marsch und Geest sind für die Landschaft prägend. Das Gemeindegebiet liegt dabei vorwiegend in der naturräumlichen Einheit der Stader Geest, mit den Untereinheiten Geeste-Niederung, Loxstedter-Beverstedter Geest, Cuxhaven-Bremerhavener Geest (= Hohe Lieth) und Bederkesaer Geest. Dabei lässt sich grob einteilen, dass sich die Niederungsbereiche eher im Norden und die Geest im südlichen Bereich der Gemeinde befinden. Die Niederungsbereiche werden von der Geeste und ihren Nebenflüssen geprägt; sind von mehreren Geestinseln durchsetzt, die teilweise der Einheit Cuxhaven-Bremerhavener Geest (= Hohe Lieth), teilweise der Einheit Loxstedt-Beverstedter Geest zugeordnet werden. In der Niederung dominieren Nieder- und Hochmoore; im westlichen Bereich auch Moor- und Moor-Organomarschen. Während die Geestinseln durch Siedlungen und Äcker geprägt werden, herrscht in der Niederung Grünland bei weitem vor. Die Geest-Bereiche im südlichen Bereich der Gemeinde sind Ausläufer der Loxstedt-Beverstedter Geest, die sich durch ihr flachwelliges Relief auszeichnet. Es herrschen lehmig-sandige Böden vor, die überwiegend unter Stauwassereinfluss stehen, der noch durch das küstennahe niederschlagsreiche Klima und die vorwiegend ungünstigen Abflussverhältnisse des nur durch geringe Höhenunterschiede gekennzeichneten Gebietes verstärkt wird. Die Geestplatten, die lange Zeit von Heide bedeckt waren, werden heute überwiegend von Äckern und Nadelwäldern bedeckt. Auf einzelnen trockneren Lehmkuppen und -rücken sind neben Äckern auch einzelne Laubwälder verbreitet.

Das Gelände ist im Bereich der Gemeinde Schiffdorf nur wenig bewegt. Alle Ortschaften liegen zwischen 0 und 10 m über NN, wobei ein leichter Höhenanstieg in Richtung Osten bis zur Ortschaft Geestenseth erkennbar ist. Der nördliche, vorwiegend ackerbaulich genutzte Teil der Gemeinde, liegt z.T. unter 0 m NN und ist als Niedermoor kartiert. Bei den Böden im übrigen Gemeindegebiet handelt es sich insbesondere um Organomarsch-Böden und Plaggensch.

2.2.2 Boden, Geologie, Lagerstätten

Die Niederungen werden weit überwiegend von Niedermooren eingenommen; meist handelt es sich dabei um stark zersetzte Bruchwald-, Schilf- und Seggentorfe. Die Geest ist überwiegend durch Grundmoränen (Geschiebemergel, Geschiebelehm) sowie durch glazifluviale Ablagerungen geprägt. Entlang des Flusses Geeste ist sogenanntes Pseudogley vorhanden. Nur kleinräumig kommen äolische Ablagerungen wie Binnendünen oder fluviatile Ablagerungen wie Auensedimente vor. Nahezu das gesamte Kreisgebiet ist von holozänen und pleistozänen Schichten bedeckt. Ältere, also vor-pleistozäne Bildungen sind nur in sehr wenigen Bereichen an der Oberfläche vorhanden.

Vereinzelt sind Böden als landesweit oder regional seltene Böden eingestuft, an einigen Stellen sind historisch alte Waldstandorte vorhanden. In der Nähe der Siedlungsbereiche finden

³ Die Samtgemeinde Bederkesa und Gemeinde Langen sind 2015 zur Stadt Geestland zusammengelegt worden.

sich Böden, die eine hohe Winderosionsgefährdung aufweisen, die größtenteils aus der Ackernutzung resultiert. Die Ackernutzung sorgt zusätzlich dafür, dass Böden vor allem im Bereich der Geestmündung eine hohe Verdichtungsgefährdung aufweisen.⁴

In der Gemeinde Schiffdorf ist die Nitratauswaschungsempfindlichkeit größtenteils gering. In unmittelbarer Umgebung der Ortschaften Wehdel, Spaden und Sellstedt wird die Empfindlichkeit hoch bis sehr hoch eingestuft. Östlich von Sellstedt sowie nahe Spaden und Laven sind Hochmoore vorhanden.⁵ Das Retentionsvermögen der Böden weist ebenso eine breite Spannweite wie die Nitratauswaschungsempfindlichkeit auf. In den Bereichen, in denen die Nitratauswaschungsempfindlichkeit gering ist, ist auch das Retentionsvermögen gering, nämlich im Großteil des Gemeindegebietes. Ein hohes bis sehr hohes Retentionsvermögen ist um Wehdel, Spaden und Sellstedt vorzufinden.⁶

Die bodenkundliche Feuchtestufe variiert im Gemeindegebiet von stark feucht bis mittel frisch. Stark feuchte Böden sind entlang der Geeste aufzufinden, die flussaufwärts in mittel feuchte Bereiche übergehen. Stark frische und mittel frische Böden sind überwiegend um und zwischen Sellstedt und Wehdel vorhanden.⁷

2.2.3 Wasser

Die Gemeinde Schiffdorf wird von unterschiedlichen Gewässertypen geprägt. Fünf Seen befinden sich im Gemeindegebiet, der Sellstedter See, der Apeler See, der Friedheimer See, der Spadener See und der Silbersee. Der Spadener See und der Silbersee werden zu Freizeit- und Erholungszwecken genutzt; beide dienen als Badestelle. Auf dem Spadener See ist zusätzlich das Surfen und Rudern möglich. Mit der im Jahr 2018 abgeschlossenen Planung wird die Erholungs- und Freizeitfunktion durch eine Wasserskianlage erweitert. Der Bereich um den Apeler See, angrenzend an die Stadt Bremerhaven, ist als Wasserschutzgebiet klassifiziert, ein weiteres befindet sich nördlich von Spaden.⁸ Nördlich von Bramel existiert zudem ein Polder, ein Überschwemmungsgebiet.

Prägend ist zudem die Geeste, die Teil des Schifffahrtsweges Elbe-Weser ist. Der Fluss verläuft entlang der Gemeindegrenze zu der nördlich gelegenen Stadt Geestland, durchquert das Gemeindegebiet zwischen Schiffdorf und Spaden und mündet anschließend in Bremerhaven in die Weser. Zwei Sportboothäfen befinden sich an der Geeste, die zudem zum Rudern, Segeln und zum Befahren mit Motorbooten genutzt wird. Im Osten der Gemeinde fließt außerdem die Grove, entlang der südlichen Gemeindegrenze verläuft die Rohr.⁹

Die Geeste ist ab Einmündung in den Elbe-Weser-Kanal Richtung Oberlauf (Hipstedt) ein Gewässer II. Ordnung, der Kanal selbst ist ein Gewässer I. Ordnung und schiffbar. Die Grove, der Frelsdorfer Mühlenbach, Rohr, der Brameler Randgraben und der Seekanal sind gemäß der Wasserrahmenrichtlinie als Prioritätsgewässer eingestuft. Bei den Flüssen handelt es sich um Gewässer zweiter Ordnung. Dazu zählen zudem die Vielzahl an Gräben, die sich netzartig über das gesamte Gemeindegebiet erstreckt. Kleinere Gräben, Gewässer dritter Ordnung, sind ebenfalls flächendeckend vorhanden, lediglich südlich der Bahnlinie von Wehdel sind diese nur in sehr geringem Maße aufzufinden. An einigen Stellen ergeben die Gräben ein Grabensystem, so geschehen südlich von Spaden. Dabei handelt es sich um ein sehr engmaschiges Grabensystem, das überwiegend besonders gut ausgeprägte Gräben aufweist. Ein weiteres Grabensystem liegt zwischen Wehden, Laven und der Geeste. Dieses ist weitmaschig mit überwiegend mäßig ausgeprägten Gräben. Nördlich von Altluneburg ist ebenfalls ein Grabensystem vorhanden, das jedoch deutlich kleiner als die vorherigen Systeme ist. Rund die Hälfte der Fläche ist weitmaschig, während die andere Hälfte als ein engmaschiges Grabensystem eingestuft ist.

⁴ LRP 2000a

⁵ LRP 2000b

⁶ LRP 2000c

⁷ LRP 2000d

⁸ Landkreis Cuxhaven 2019a

⁹ LRP 2000e

Entlang der Fließgewässer Geeste und Rohr befinden sich diverse Schöpfwerke, Anlagen zum Ausgleich von Höhenunterschieden zwischen Feldern und Gewässer. Vor Bremerhaven befindet sich eine Schleuse in der Geeste. Außerdem gibt es zwei Kläranlagen unterschiedlicher Größe im Gemeindegebiet, die Hauptkläranlage zwischen den Ortschaften Bramel und Schiffdorf sowie eine weitere Anlage östlich der Ortschaft Wehdel.

Sowohl diese baulichen Anlagen als auch die intensive Freizeit- und Erholungsnutzung belasten die Gewässer. Die Fließgewässer sind hinsichtlich ihrer Gewässerstruktur und -güte meist zweigeteilt: In unteren Teilen sind sie meist bedingt naturnah und kritisch belastet (Güteklasse II-III), während sie in oberen Teilen überwiegend naturnah und mäßig belastet (Güteklasse II) sind¹⁰.

Die Gewässerstruktur der Gräben ist größtenteils von überwiegend verarmter naturraumtypischer Ausprägung, in einigen Bereichen finden sich auch extrem verarmte naturraumtypische Ausprägungen. Die Gewässergüte ist dabei mehrheitlich gering bis mäßig belastet. Bei den Stillgewässern lassen sich größere Unterschiede feststellen. Der Spadener ist bedingt als naturnah anzusehen, derweil sind der Sellstedter See und der Silbersee als nahezu natürlich eingestuft.¹¹

Bezogen auf das Grundwasser lassen sich ebenfalls Parallelen im gesamten Gemeindegebiet erkennen. Die mittleren Grundwasserstände des oberflächennahen Grundwassers liegen bei rund vier bis 13 dm unter der Geländeoberfläche.¹²

Die Grundwasserneubildung ist generell rund um die Ortschaften ausgeprägt. In den Bereichen in und um Wehdel, Bramel, Laven, Schiffdorf und Spaden finden sich Flächen mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate bei Ackernutzung. In Geestenseth und in Sellstedt sind neben Flächen mit hoher Grundwasserneubildungsrate auch Bereiche mit sehr hoher Grundwasserneubildungsrate vorhanden.

Die Auswaschungsempfindlichkeiten sind ebenfalls in der Nähe der Ortschaften gegenwärtig und grenzen an die Flächen der Grundwasserneubildung an bzw. überschneiden sich mit diesen. Dies betrifft sowohl die Auswaschungen von Nitrat als auch von Phosphat. In Teilen geschieht diese aufgrund der Ackernutzung.

2.2.4 Klima

Bei der Betrachtung der Klimatoptypen wird deutlich, dass verschiedene Typen nebeneinander vorkommen. Darin lassen sich auch die naturräumlichen Einheiten ablesen. Das Freilandklima der Marschen zwischen Schiffdorf und Spaden im Bereich der Marsch deckt ein großes Gebiet ab, ebenso wie das Freilandklima der Niederungen und Auen, das sich entlang der Geeste, Grove und Rohr erstreckt. Das Freilandklima der Geest befindet sich südlich des Einflussbereiches der Geeste. Dazwischen kommen verschiedene weitere Klimatoptypen vor, wie das Wald- und das Moorklima, vereinzelt auch das Gewässerklima. Letztgenannte Klimatoptypen kommen ebenso wie das Siedlungsklima immer wieder „als Stückwerk“ vor, als kleinteilige, nicht zusammenhängende Bereiche.¹³

Beinahe im gesamten Gemeindegebiet beträgt die mittlere jährliche Niederschlagssumme 750 bis 775 mm/a. Verglichen mit dem Landkreis Cuxhaven handelt es sich dabei um Werte aus dem unteren Mittel. Lediglich in kleinen Teilen, nördlich von Spaden und im Südosten von Geestenseth, wird die nächsthöhere Einteilung von 775 bis 800 mm/a erreicht.

Die mittleren Windgeschwindigkeiten liegen in der Gemeinde Schiffdorf bei 5,00-5,50 m/s, ein eher niedriger Wert verglichen mit LK Cuxhaven.¹⁴

Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftentstehung finden sich im gesamten Gemeindegebiet, vor allem aber entlang der Geeste und im Bereich rund um Laven. Die Flächen rund um die Geeste sind zusätzlich von Bedeutung, da sie einen unzerschnittenen verkehrsarmen Raum darstellen. Darüber hinaus gibt es wiederholt Bereiche mit hoher bis sehr hoher

¹⁰ LRP 2000e

¹¹ LRP 2000e

¹² LRP 2000f

¹³ LRP 2000g

¹⁴ LRP 2000h

Bedeutung für die Frischluftentstehung. Dabei handelt es sich jedoch um kleinteilige Flächen, die nicht zusammenhängen. Belastungen erfahren Luft und Klima vor allem durch Lärmimmissionen von Straßen und Schienen und durch Siedlungsflächen.¹⁵

2.2.5 Heutige potenziell natürliche Vegetation

Die Einflüsse der naturräumlichen Einheiten und der prägenden Gewässer werden auch bei der Vegetation deutlich. So finden sich im Bereich der Marsch vor allem Traubenkirschen-Erlenwälder und Erlenbruchwälder, in geringerer Zahl auch Erlen-Eichen-Hainbuchenwälder und Waldziest-Eichen-Hainbuchenwälder. Entlang der Fließgewässer Geeste, Grove und Rohr sowie entlang des Grabensystems nordöstlich von Laven dominiert der Erlenbruchwald. Südlich der Marsch und südlich der Geeste kommen vor allem trockener Eichen-Buchenwald und Feuchter Eichen-Buchenwald vor, die unregelmäßig von verschiedenen Übergängen zu kleinräumigen Vorkommnissen, etwa des Flattergras-Buchenwalds oder des Feuchten Eichen-Buchenwalds, durchzogen sind. In den Naturschutzgebieten Geestenniederung und Sellstedter See sind es die Hochmoorvegetation oder der Birkenbruchwald, die prägend sind.¹⁶

2.2.6 Landschaftsbild

Zur Beurteilung des Landschaftsbildes wird im Landschaftsrahmenplan eine Einteilung in Wertstufen hinsichtlich der Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft vorgenommen, die in der Gemeinde Schiffdorf größtenteils mittel bis hoch ist. Die Geestenniederung, der Bereich des Sellstedter Sees und des Naturschutzgebiets Ochsentriftmoor, die Groveniederungen und die Bereiche des Bülter- sowie des Silbersees sind von hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Flächen der Siedlungsbereiche sind dagegen größtenteils von geringer Bedeutung.

Die Gründe für die Einstufung wurden in einigen Bereichen bereits in den vorangegangenen Kapiteln angerissen.

Zu den naturgeprägten Landschaftselementen und -strukturen zählen historische und neuzeitliche Waldgebiete, die überwiegend am Rande der Ortschaften vorkommen, die bereits bekannten Fließgewässer und markante Geländestufen, die überwiegend die Abgrenzung von den Siedlungsbereichen zur Geeste-Niederung darstellen.

Die kulturgeprägten Landschaftselemente und -strukturen bestehen in der Gemeinde Schiffdorf vor allem aus den Grabensystemen, die in allen Ausprägungen hinsichtlich der Maschigkeit vorhanden sind, und vereinzelte Hügelgräber nahe Wehdel und Wehden.

Zu den kulturgeprägten Siedlungselementen und -strukturen zählen die Kirchtürme in den jeweiligen Ortschaften und die Windmühle in Schiffdorf.

Beeinträchtigungen erfahren die Natur- und Kulturlandschaften durch diverse Bauten und menschliche Eingriffe wie Schleusen, Kläranlagen und Verkehrsflächen. Auch Intensivtierhaltungsanlagen, wie sie in Bramel, nahe des Apeler Sees und westlich von Wehdel vorhanden sind, schmälern den Wert. Weiterhin sind Industrie- und Gewerbeflächen in Wehdel, Sellstedt, Spaden und in Schiffdorf zu nennen, ebenso wie der Windpark in Schiffdorf. Außerdem gehen Beeinträchtigungen von Freizeit- und Erholungsanlagen in Spaden, Wehden und nahe Friedheim sowie von Sportboothäfen aus.¹⁷

2.3 Demografische Entwicklung

In der Gemeinde Schiffdorf leben Mitte des Jahres 2017 insgesamt 14.510 Einwohner (Stichtag 30.06.2016). Davon leben 4.642 Einwohner in der Ortschaft Spaden, 3.388 in Schiffdorf und 2.204 Einwohner in Wehdel. Die Ortschaft Sellstedt zählt 1.881 Einwohner, während in Geestenseth 1.005 Einwohner leben. 685 Einwohner werden in der Ortschaft Bramel erfasst, in Wehden sind es 590 Einwohner und die Ortschaft Laven zählt 115 Einwohner. Für die ge-

¹⁵ LRP 2000i

¹⁶ LRP 2000j

¹⁷ LRP 2000k

samte Gemeinde Schiffdorf ergibt sich bei einer Fläche von ca. 113,55 km² eine Bevölkerungsdichte von ca. 128 Einwohnern je km². Mit 422 Einwohnern je Quadratkilometer ist Spaden die am dichtesten bevölkerte Ortschaft, gefolgt von Schiffdorf mit 258 Einwohnern je Quadratkilometer. Laven zählt die geringste Bevölkerungsdichte, dort leben 27 Einwohner je Quadratkilometer.¹⁸

Das Durchschnittsalter in Schiffdorf beträgt im Jahr 2015 ca. 45,7 Jahren und liegt damit unter dem Wert von 46,1 Jahren für den Landkreis Cuxhaven und über dem Durchschnittsalter in Niedersachsen (44,3 Jahre).¹⁹

Laut der Bertelsmann Stiftung zählt die Gemeinde Schiffdorf zum Demografietyt 1 „Stabile ländliche Städte und Gemeinden“. Dieser ist durch Wohngegenden, Einfamilienhäuser und eine geringe Dichte geprägt. Vor allem junge Familien wandern zu und sorgen so für eine stabile Einwohnerzahl. Die Einkommenssituation ist als solide zu beschreiben, während die Bedeutung als Arbeitsort gering ist und somit eine hohe Auspendlerzahl zu verzeichnen ist.²⁰

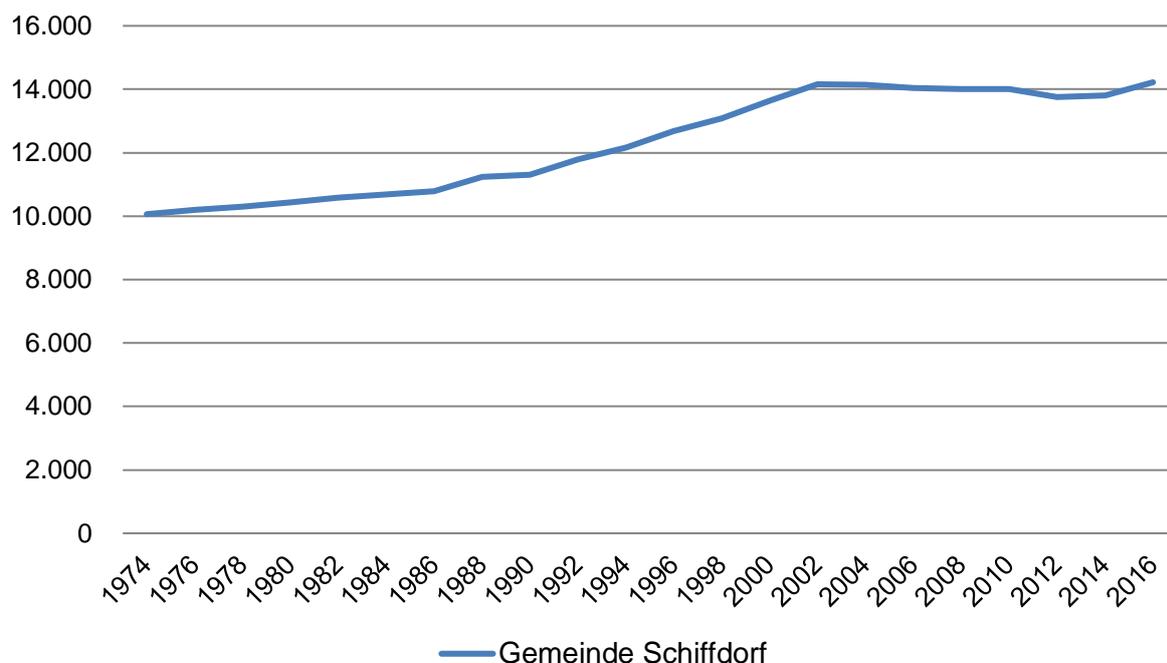


Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung von 1974 bis 2016, eigene Darstellung nach LSN-Online 2016: Tabelle Z100001G (Auszug)

Die Bevölkerung der Gemeinde Schiffdorf wuchs in den 1990er Jahren stetig an. Ab 2000 stagniert die Bevölkerungszahl bzw. nimmt in manchen Jahren bereits ab. Obwohl die wirtschaftliche Lage des nachbarschaftlichen Oberzentrums Bremerhaven, vor allem in den 1990er Jahren sehr schlecht war und die Arbeitslosenquote (22,3%) auf westdeutsche Rekordhöhen kletterte, konnte die angrenzende Gemeinde Schiffdorf in den 1990ern weiterhin an Bevölkerung gewinnen.

Die Zunahme der Bevölkerung in den 1990er Jahren bis 2005 zeigt sich auch an der Bevölkerungsentwicklung in den Ortschaften seit der Eingemeindung im Jahr 1974. Die beiden an der Grenze zu Bremerhaven gelegenen Ortschaften Schiffdorf und Spaden haben besonders an Bevölkerung gewonnen. Zurückzuführen ist dies vermutlich auf das gleichzeitige Zusammenwirken verschiedener Umstände wie die Ost-West-Wanderung nach der Vereinigung (Zuwanderung von Spätaussiedlern), die Neubautätigkeit der geburtenstarken Jahrgänge („Babyboomer“), die Eigenheimförderung des Bundes und die Suburbanisierung als anhaltender Trend. Auch Sellstedt und Wehdel haben etwas stärker an Bevölkerung gewonnen. Dies kann auf die

¹⁸ Gemeinde Schiffdorf 2016

¹⁹ LSN-Online 2015

²⁰ Bertelsmann Stiftung 2016a

vorhandenen Bahnhaltdepunkte und die dadurch gesicherte ÖPNV-Verbindung nach Bremerhaven und Richtung Hamburg zurückgeführt werden.²¹

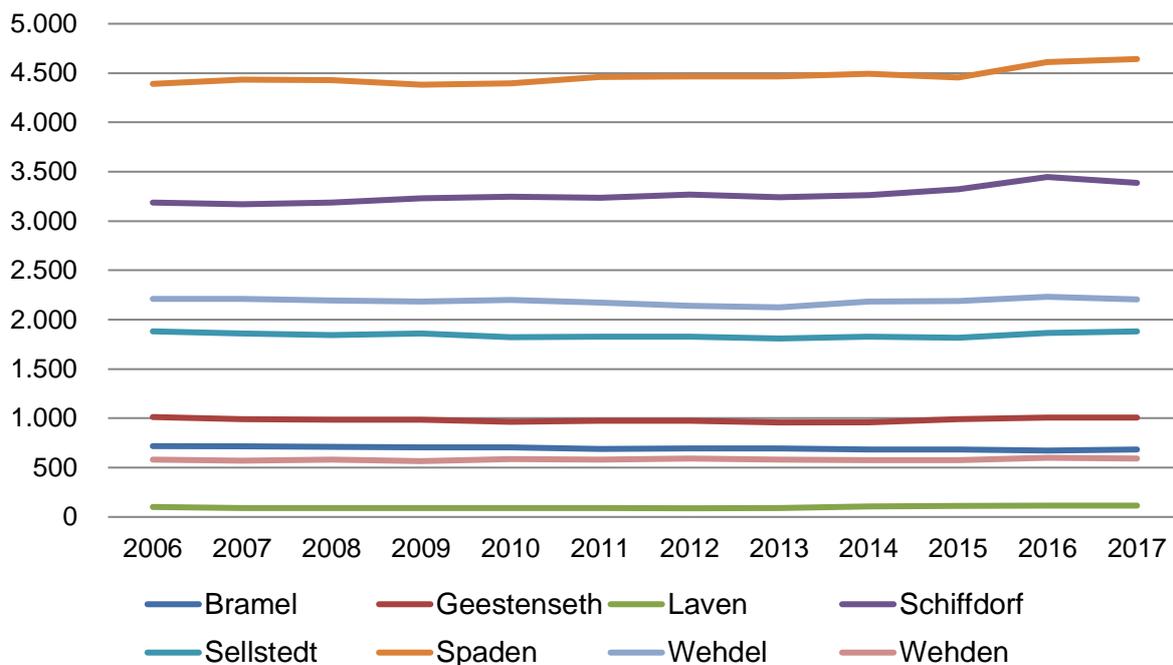


Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung der Ortschaften, eigene Darstellung nach Zahlen der Gemeinde

2.3.1 Trend der Bevölkerungsentwicklung

Die zukünftige Entwicklung der Bevölkerung wird unterschiedlich erwartet, die Prognosen weichen voneinander ab. Im Folgenden werden die aktuell vorliegenden Prognosen kurz skizziert. Die Bertelsmann Stiftung prognostiziert für die Gemeinde Schiffdorf im Zeitraum von 2012 bis 2020 eine Zunahme der Bevölkerungszahl von 0,8%. Von 2012 bis 2025 wird eine Zunahme von 0,4% erwartet. Die Prognose für den Zeitraum von 2012 bis 2030 geht von einem Rückgang um 0,5% aus.²²

Von der NBank wird die Bevölkerungsentwicklung für den Zeitraum von 2015 bis 2020 mit ca. +2% angegeben, für 2015 bis 2025 wird eine Zunahme von rund 3% erwartet. Anschließend sinken die prognostizierten Zahlen auf ca. 2% (2015-2030) und auf +-0% (2015-2035).²³

Die Prognose der PTV Group sieht einen Bevölkerungsrückgang von 4,0 % bis 2020 vor. Für den Zeitraum von 2015 bis 2025 wird ein Rückgang um 5,5 % erwartet, zwischen 2015 und 2030 prognostiziert wird ein Rückgang von 7,8 % prognostiziert.²⁴

Das Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) hat 2019 eine aktuelle kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung auf Basis des Jahres 2017 veröffentlicht, die die Entwicklung der Gemeinden in Niedersachsen bis zum Jahr 2027 prognostiziert. Demnach wird für Schiffdorf bis zum Jahr 2022 eine Zunahme der Bevölkerung um +3%, bis zum Jahr 2027 um +6% erwartet.²⁵

²¹ vgl. Gemeinde Schiffdorf 2014, S.17

²² Bertelsmann Stiftung 2016c

²³ vgl. NBank 2017a

²⁴ vgl. PTV Group / EBP

²⁵ LSN 2019

Quelle	NBank ²⁶	Bertelsmann Stiftung	PTV Group	LSN
Basisjahr	2015: 14.095	2012: 13.740	2015: 13.890	2017: 14.182
Prognosejahre	2020: 14.447 (+2,5%)	2020: 13.840 (+0,7%)	2020: 13.339 (-4%)	2022: 14.620 (+3%)
	2025: 14.518 (+3%)	2025: 13.790 (+0,4%)	2025: 13.133 (-5,5%)	2027: 15.058 (+6%)
	2030: 14.377 (+2%)	2030: 13.660 (-0,6%)	2030: 12.815 (-7,8%)	-
	2035: 14.095 (+0%)	-	-	-

Tabelle 1: Prognosen der Bevölkerungsentwicklung für die Gemeinde Schiffdorf

Nach dem vorliegenden und herangezogenen Material zur Entwicklung der Bevölkerung wird sich die **Bevölkerungsentwicklung** ins Jahr 2030 zwischen einem Zuwachs von rd. 2% und einer Abnahme von bis zu 7,8% bewegen. Ins Jahr 2027 wird die Bevölkerung jedoch zunächst um rd. 6% zunehmen. Die **weitere Betrachtung** erfolgt auf der **Grundlage des Landesamts für Statistik Niedersachsen**, da diese Prognose die derzeitige und absehbare Entwicklung am besten wiedergibt. Diese Perspektive erscheint aus Sicht der Gemeinde Schiffdorf als Grundlage geeignet, um dem Planungsziel, eine nachhaltige Flächenvorsorge für die künftige wohnbauliche Entwicklung zu betreiben, hinreichend Rechnung tragen zu können.

2.3.2 Trend der Altersverteilung

Für die Prognose einer zukünftigen Altersverteilung betrachtet das Landesamt für Statistik Niedersachsen zwei Zeithorizonte und gibt für diese die Entwicklung von sechs Alterskohorten an.

Ausgehend von dem Jahr 2017 wird bis zum Jahr 2027 insgesamt mit einer Zunahme von rund 6 % aller Altersgruppen gerechnet. Diese positive Entwicklung findet sich in allen Alterskohorten wieder, lediglich für die Altersgruppen der 15- bis 25-Jährigen und der 45- bis 65-Jährigen wird ein Rückgang prognostiziert. Die Anzahl der 15- bis 25-Jährigen wird voraussichtlich von 1353 im Jahr 2017 auf 1151 im Jahr 2027 sinken, sodass sich eine Abnahme von rund 15 % vollzieht. Die Entwicklung der 45- bis 65-Jährigen weist ähnliche Werte auf; hier wird von einem Rückgang von rund 17 % bis 2027 im Vergleich zu 2017 ausgegangen.

Die Entwicklung der zunehmenden Altersgruppen stellt sich wie folgt dar: 2017 zählte die Alterskohorte der 0- bis 5-Jährigen noch 688 EinwohnerInnen. Bis 2022 sieht die Vorausschätzung einen Anstieg auf 715 vor, der bis 2027 konstant bleibt. Somit ergibt sich für diese Altersgruppe ein Anstieg von 2017 zu 2027 um rund 4 %. Noch deutlichere Zunahmen werden voraussichtlich die Altersgruppen der 5- bis 15-Jährigen und der 25- bis 45-Jährigen und älter erfahren. Bis 2022 wird bei beiden Kohorten jeweils von einem Anstieg um rund 12 % im Vergleich zu 2017 ausgegangen, bis 2027 wird dieser Anstieg im Vergleich zu 2017 mit rund 22 % noch einmal höher ausfallen. Die prognostizierte Entwicklung der 65- Jährigen und Älteren sieht ähnlich aus. Bis 2022 geht das LSN von einem Anstieg um rund 10 % aus, bis 2027 sind es rund 25 % im Vergleich zu 2017.

Insgesamt wird deutlich, dass in der Gemeinde Schiffdorf hinsichtlich der Altersverteilung voraussichtlich verschiedene Entwicklungen eintreten werden. Während ein Großteil der Alterskohorten wächst, erfahren sowohl die jüngere Altersgruppe der 15- bis 25-Jährigen als

²⁶ Diese Prozentzahlen sind mit einer gewissen Unschärfe behaftet, da die Werte der NBank lediglich im Diagramm vorliegen und keine absoluten Zahlen ablesbar sind.

auch die ältere Altersgruppe der 45- bis 65-Jährigen einen Rückgang. Dieser gegensätzliche Trend ist bei der Planung der zukünftigen Siedlungsentwicklung zu berücksichtigen.

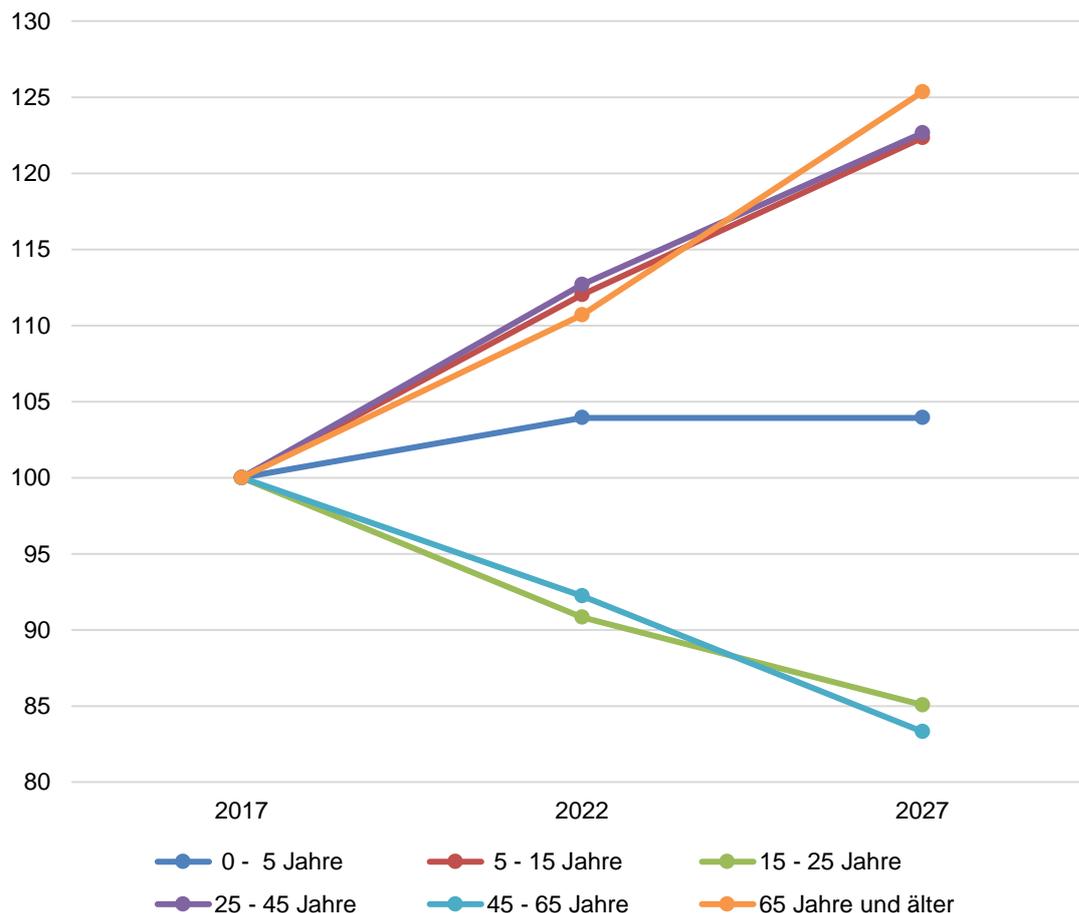


Abbildung 5: Einwohnerentwicklung in Schiffdorf nach Altersgruppen (Index 2017 = 100), eigene Darstellung nach Landesamt für Statistik Niedersachsen (2019): Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für die Jahre 2022 und 2027.

2.3.3 Trend der Haushaltsentwicklung

Für den Wohnungsbau und die konkrete Bedarfsermittlung ist die Anzahl der Haushalte entscheidend. Diese ist trotz Rückgang der Bevölkerungszahlen steigend. Gründe hierfür liegen in der demografischen Entwicklung, verlängerten Ausbildungszeiten und der Verschiebung der Familiengründung zu späteren Zeitpunkten.

Im Jahr 2016 leben in 6.430 Wohnungen 14.510 Einwohner, woraus sich eine durchschnittliche Haushaltsgröße von 2,26 Personen ergibt.²⁷ Auch in der Gemeinde Schiffdorf wird eine leichte Zunahme der Anzahl der Haushalte im einstelligen Prozentbereich, zwischen einem und drei Prozent, erwartet.²⁸ Von 2015 bis 2030 steigt der Anteil der Haushalte mit zwei Personen von 42% auf 44% an allen Haushalten an, Rückgänge verzeichnen größere Haushalte mit vier, sowie mit fünf und mehr Personen. Der Anteil der „Single-Haushalte“ liegt im Jahr 2035 bei 29% aller.

Insgesamt lässt sich dennoch eine sinkende Haushaltsgröße (Personenanzahl pro Haushalt) bei einer Zunahme der Anzahl der Haushalte feststellen.

²⁷ LSN-Online 2019

²⁸ NBank 2017c, S. 29

2.3.4 Wohnungsbestand und Entwicklung der Bautätigkeit

Insgesamt sind in Schiffdorf im Jahr 2016 4.631 Wohngebäude im Bestand verzeichnet. Diese Wohngebäude beinhalten 6.430 Wohnungen, wobei rund 80% der Gebäude mit nur einer Wohnung ausgestattet sind. 619 Gebäude enthalten zwei Wohnungen, während 332 Gebäude drei und mehr Wohnungen innehaben. 159 weitere Wohnungen sind in Nichtwohngebäuden zu finden.²⁹

Die Baufertigstellungen in der Gemeinde – sowohl für Wohn- und Nichtwohngebäude als auch für Baumaßnahmen im Bestand - erfuhren zu Beginn der 2000er Jahre einen deutlichen Rückgang. Im Jahr 2000 erfolgte nach Jahren mit rund 115 Baufertigstellungen pro Jahr ein überdurchschnittliches Hoch, das in dieser Ausprägung nicht wieder erreicht wurde. Seitdem befindet sich die Anzahl bis auf die Jahre 2002 und 2004 im zweistelligen Bereich. Zwischen 2005 und 2010 ist ein weiterer Rückgang der Fertigstellungen zu verzeichnen, der den Tiefpunkt im Jahr 2009 aufweist. Grundlegend hierfür ist die Finanzkrise anzuführen. Anschließend schwanken die Zahlen zwischen rund 40 und 70 Fertigstellungen. Im Jahr 2016 lag die Anzahl bei 73, sodass im Vergleich zum Vorjahr ein Anstieg von 26 Baufertigstellungen konstatiert werden kann.

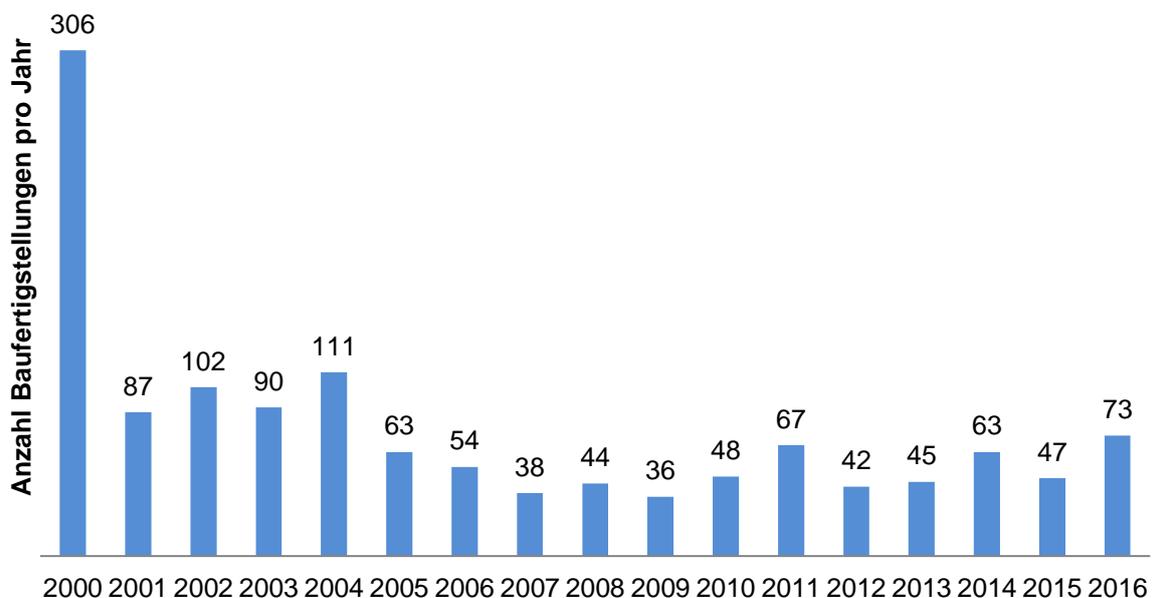


Abbildung 6: Baufertigstellung insgesamt, eigene Darstellung nach LSN-Online 2016b: Tabelle K8100102

Anhand einer Betrachtung der Baufertigstellungen im Wohnbausektor ist erkennbar, dass der Großteil der Baufertigstellungen im Bereich der Wohngebäude stattfindet. Auch hier ist ein ähnlicher Verlauf mit einer Abnahme in der zweiten Hälfte der 2000er Jahre zu verzeichnen. Seit 2011 schwanken die Zahlen, weisen jedoch zuletzt ein Anstieg um 20 Fertigstellungen im Jahr 2016 gegenüber 2015 auf.

²⁹ LSN-Online 2019

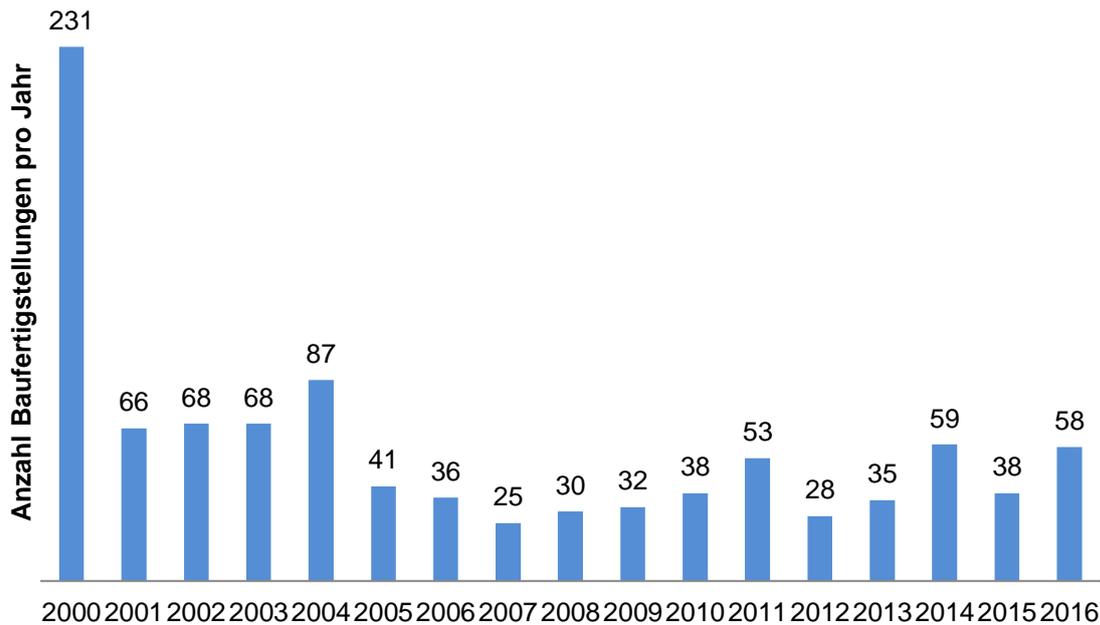


Abbildung 7: Baufertigstellung Wohngebäude, eigene Darstellung nach LSN-Online 2016b: Tabelle K8100102

2.3.5 Bedarfsabschätzung Wohnbauland

Die zukünftige Entwicklung der Nachfrage von Wohnbauland wird langfristig im Wesentlichen bestimmt durch

- die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung,
- die Verringerung der durchschnittlichen Haushaltsgröße sowie steigende Anzahl der Haushalte,
- die zeitgleiche tendenzielle Zunahme der Wohnfläche pro Person,
- die durchschnittliche Grundstücksgröße und
- durch die Vorgaben des Landkreises (RRÖP).

Dabei finden qualitative Aspekte der Nachfrage auf Ebene des FNPs keine Berücksichtigung. Daraus ergibt sich, dass die Entwicklung der Bevölkerung und der Haushalte als Grundlage für Aussagen zur Abschätzung des Bedarfes für Wohnbauland dient.

- Bis 2022 wird nach der Prognose des LSN zur Bevölkerungsentwicklung für die Gemeinde Schiffdorf zunächst eine Entwicklung von +3% erwartet.
- Bis 2027 wird nach der Prognose des LSN zur Bevölkerungsentwicklung die Gemeinde Schiffdorf anschließend eine Entwicklung von +6% erleben.

Für die Prognose der Bevölkerungsentwicklung wird auf Basis aktueller Meldedaten der **Zeithorizont bis 2027** angesetzt. Die Bedarfsermittlung an Wohnbauland wird hingegen für die **Perspektive bis 2030** um drei Jahre hochgerechnet, da der bis dahin maximal zu erwartende Baulandbedarf in Schiffdorf erfüllt werden muss, auch wenn der Bedarf in den Folgejahren – beginnend - nach 2027 vermutlich stagnieren bzw. sich verringern wird.

Zur Berechnung der **Wohnfläche pro Person** sind ebenfalls unterschiedliche Ansätze aufgefunden. So gibt das Statistische Bundesamt für das Jahr 2012 eine Wohnfläche von 46,2 m²/Person an, deren Grundlage der Wohnungsbestand in Deutschland ist.³⁰ Das Landesamt für Statistik Niedersachsen konstatiert für das Jahr 2012 eine Gesamtfläche der Wohngebäude in der Gemeinde Schiffdorf von 717.760 m², woraus sich in Kombination mit der Einwohnerzahl eine Wohnfläche pro Person in Höhe von 52,28 m² ergibt. Aufgrund der konkreten Angabe zur Gemeinde Schiffdorf wird im Folgenden der Wert des Landesamts für Statistik

³⁰ Statistisches Bundesamt 2018

Niedersachsen verwendet. Für die Berechnung wird außerdem eine Erhöhung der Wohnfläche auf 53 m² im Jahr 2025 und auf 55 m² im Jahr 2030 angenommen.³¹

Dem vereinfachten Rechenmodell liegt ein **Durchschnittswert der geplanten Bebauungsdichte** zu Grunde, der für die Ortschaften Schiffdorf und Spaden dem Durchschnitt des Landkreises mit 14 WE/Hektar (ca. 715 m²/WE Bruttobauland³²) entspricht.³³ Dies entspricht der Lage dieser Ortschaften zwischen ländlichem Raum und dem verdichteten Siedlungsbereich der Seestadt Bremerhaven. Den übrigen Ortschaften Schiffdorfs⁴ wird aufgrund ihrer ländlichen Prägung ein geringerer Wert von rd. 12 WE/Hektar (ca. 840 m²/WE Bruttobauland) zugeordnet.

Der Landkreis Cuxhaven stellt im **RROP 2012** zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur des Landkreises Cuxhaven verschiedenen Gemeindetypen je nach Einwohnerzahl einen bestimmten Entwicklungshorizont in Aussicht. Bei Orten des Typ 1 sind **3,5 Wohneinheiten pro Jahr pro 1.000 Einwohner** vorgesehen, da sie aufgrund ihrer vorhandenen Infrastruktur, Einwohnerzahl und der zu erwartenden demografischen Entwicklung langfristig positiver zu beurteilen sind. Dies trifft auf die Ortschaft Spaden zu.

Bei Typ 2 werden **1,5 Wohneinheiten pro Jahr pro 1.000 Einwohner** vorgesehen.³⁴ Dies trifft auf alle übrigen Ortschaften zu. Für Wehdel, Sellstedt und Geestenseth wurde jedoch aufgrund der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen wie z.B. dem vorhandenen Bahnanschluss und der Einwohnerzahl eine Anpassung auf **2,0 Wohneinheiten pro Jahr pro 1.000 Einwohner** vorgenommen.

Die Ortschaft Schiffdorf ist gemäß RROP 2012 als Grundzentrum mit den Schwerpunktaufgaben Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten ausgewiesen. Um dieser Aufgabe nachzukommen, dürfen in der Ortschaft auch über den Wohneinheitenfaktor und den daraus resultierenden Bedarf hinaus neue Bauflächen ausgewiesen werden.

Die Bedarfsabschätzung des Wohnbaulands wird aufgrund der unterschiedlichen Einwohnerzahlen der einzelnen Ortschaften ortschaftsweise vorgenommen.

³¹ LBS 2009, S.8

³² Als Bruttobauland wird die Summe aller Baugrundstücke einschließlich der zugehörigen Grün-, Verkehrs- und Wasserflächen innerhalb eines zur Bebauung vorgesehenen oder bereits bebauten Gebiets verstanden.

³³ vgl. NBank 2017a, S. 5

³⁴ vgl. RROP 2012, Begründung Kap. 2.1

Auf Grundlage des vom LSN prognostizierten Bevölkerungsanstiegs um 6,0 % ergibt sich hierfür folgender **Wohnbaulandbedarf** nach Ortschaften bis zum Jahr 2030:

Ortschaft	Einwohner 2017 *	Einwohner 2027 **	WE-Faktor ***	WE (ca.) / Jahr / Tsd. EW *	Wohnbaufläche / Jahr (ha BBL) ****	Bedarf an WE (ca.) bis 2030 *****	Wohnbaulandbedarf (ha BBL) bis 2030 *****
Spaden	4.642	4.921	3,5	17	1,23	224	16,01
Schiffdorf	3.388	3.591	-	-	-	-	-
Wehdel	2.204	2.336	2,0	5	0,39	61	5,10
Sellstedt	1.881	1.994	2,0	4	0,33	52	4,35
Geestenseth	1.005	1.065	2,0	2	0,18	28	2,33
Bramel	685	726	1,5	1	0,09	14	1,19
Wehden	590	625	1,5	1	0,08	12	1,02
Laven	115	122	1,5	0	0,02	2	0,20
Gesamt	14.510	15.381		30	2,32	393	30,20

* Zahlen des Meldeamtes der Gemeinde Schiffdorf

** Annahme eines Bevölkerungsanstiegs um 6% bis 2027 nach Prognose LSN

*** in Anlehnung an RROP 2012, WE-Faktor für Wehdel, Sellstedt und Geestenseth wurde erhöht

**** bei einer durchschnittlichen Bruttobaulandfläche (BBL) von 715 m² pro Wohneinheit für Spaden und 840 m² pro Wohneinheit für die übrigen Ortschaften

***** Hochrechnung des Bedarfs um drei Jahre bis zur Perspektive 2030

Tabelle 2: Bedarfsabschätzung Wohnbauland bis 2030 bei Bevölkerungsanstieg um 6 % bis 2027

Insgesamt ergibt sich ein Wohnbaulandbedarf von **393 Wohneinheiten bis 2030**. Dies entspricht einer Flächeninanspruchnahme von ca. **30,2 ha Bruttobauland bis zum Jahr 2030**.

Bei dieser Hochrechnung wird keine Unterscheidung zwischen Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäusern getroffen. Für den Baulandbedarf oder die Flächeninanspruchnahme sind zudem ebenso Abgänge vom Wohnungsmarkt, Leerstand, Flächenreserven auf bestehenden Grundstücken, Verfügbarkeit von Grundstücken und Umbaupotenziale im Bestand wichtige Größen.

Die flächige Entwicklung und die zugrunde liegenden Faktoren unterliegen jedoch auch politischen Entscheidungen zur künftigen Gestalt der Gemeinde. Gesellschaftliche Trends (Lebensstil, Mobilität) und die (gewünschte) Art der Nachfrage (Preis, Größe, Lage, Typ, Zielgruppen) sollten in die weiteren Überlegungen zur Entwicklung der Gemeinde mit einbezogen werden.

2.3.6 Baulandreserven, Baulücken und untergenutzte Flächen

Dem Bedarf an Wohnbauland stehen die vorhandenen Baulandreserven sowie die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung in den Ortschaften der Gemeinde Schiffdorf gegenüber. Eine flächenhafte Ermittlung der bestehenden Potenziale im Innen- und Außenbereich, insbesondere der Reserven für die wohnbauliche Entwicklung, ist mit Hilfe des Baulückenkatasters der Gemeinde Schiffdorf für einige Ortschaften, bereits von der Gemeinde erfolgter Untersuchungen sowie einer Erhebung der Potenziale (Vor-Ort-Kartierung) durch das Planungsbüro vorgenommen worden.

Betrachtet wurden zum einen die vorhandenen „Baulandreserven“. Dies sind solche Flächen im Innen- oder Außenbereich, die im wirksamen Flächennutzungsplan bereits dargestellt sind, jedoch bislang nicht entwickelt oder realisiert wurden. Im Einzelnen sind dies:

- Baulandreserven in Wohnbauflächen
- Baulandreserven in gemischten Bauflächen
- Baulandreserven in gewerblichen Bauflächen

Innerhalb dieser Flächen kann sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben entweder nach § 30 BauGB³⁵ richten, wenn die Baulandreserve bereits durch einen rechtskräftigen und qualifizierten Bebauungsplan überplant wurde. Oder sie richtet sich grundsätzlich nach § 35 BauGB³⁶, wenn die Baulandreserve im Außenbereich liegt und noch kein Bebauungsplan aufgestellt wurde.

Zum anderen wurden Baulücken und untergenutzte Flächen im Innenbereich erhoben, im Einzelnen:

- Baulücken / untergenutzte Flächen in Wohnbauflächen
- Baulücken / untergenutzte Flächen in gemischten Bauflächen
- Baulücken / untergenutzte Flächen in gewerblichen Bauflächen

Als „Baulücken“ werden hier einzelne, innerörtliche, unbebaute Baugrundstücke bezeichnet. Typischerweise können dies z.B. noch freie Bauplätze in einem entstehenden Wohngebiet, Brachen, Wiesen oder sonstige nicht baulich genutzte Grundstücke im Ort sein.

Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben in Baulücken kann sich entweder nach den Festsetzungen des (qualifizierten) Bebauungsplans richten, wenn die Baulücke innerhalb des Geltungsbereichs eines solchen liegt. Oder sie richtet sich nach § 34 BauGB³⁷, wenn die Baulücke dem unbeplanten Innenbereich zugeordnet werden kann.

Als „untergenutzte Flächen“ wurden solche Bereiche aufgenommen, die im weitesten Sinne Potenzial- bzw. Entwicklungsflächen innerhalb der Ortslage darstellen und sich grundsätzlich zur Innenentwicklung und Nachverdichtung eignen. Sie umfassen potenziell mehr als ein Baugrundstück und können typischerweise im Bestand Grünland- oder Ackerflächen, aber auch Brachen sein.

Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben in untergenutzten Flächen bemisst sich je nach Einzelfallbetrachtung nach §§ 30, 34 oder 35 BauGB.

Bei der durchgeführten, rein flächenhaften Erhebung wurden weitere Potenziale im Bestand wie Leerstände bzw. Immobilien am Markt, (zukünftig) leerfallende Hofstellen oder Gewerbeimmobilien und der Generationenwechsel im Bestand nicht näher betrachtet. Ebenso ist anzumerken, dass das Baulückenkataster der Gemeinde Schiffdorf nicht flächen-deckend ist und nur für die Ortschaften Schiffdorf und aktuell auch für Wehdel Aussagen zur Revitalisierung von Baulücken getroffen werden können. Erkennbar ist jedoch an diesen beiden Beispielen,

³⁵ Als § 30-Bereich zählen solche Bereiche, die durch einen qualifizierten Bebauungsplan überplant sind und in denen sich die Zulässigkeit von Vorhaben entsprechend nach den Festsetzungen des Bebauungsplans richtet.

³⁶ Als § 35-Bereich zählen die Bereiche außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile; hier sind - solange kein Bebauungsplan aufgestellt wird - grundsätzlich nur sog. privilegierte Vorhaben nach § 35 BauGB zulässig, soweit sie der Flächennutzungsplan-Darstellung nicht widersprechen.

³⁷ Als § 34-Bereich zählen solche Bereiche, die den „im Zusammenhang bebauten Ortsteilen“, also dem unbeplanten Innenbereich, zugerechnet werden können und in denen sich die Zulässigkeit von Vorhaben grundsätzlich nach § 34 BauGB bemisst.

dass die zur Verfügungstellung von Baulücken durch die Eigentümer eher zurückhaltend betrachtet wird, so dass im Allgemeinen davon ausgegangen werden muss, dass Baulücken für eine städtebaulich wünschenswerte Nachverdichtung nicht zur Verfügung stehen.

Ortschaft	Baulandreserven (ca. in ha)*		Baulücken (ca. in Anzahl / ha)	
	W	M	W	M
Spaden	2,75		21	
		1,57		2
	-	-	-	-
Schiffdorf	18,70		18	
		-		-
	27,90			-
Wehdel	4,40		28	
		3,67		23
	-	-	-	-
Sellstedt	2,82		13	
		1,60		5
	2,00			-
Geestenseth	1,99		5	
		6,27		2
	3,94			-
Bramel	8,70		1	
		-		-
	-	-	-	-
Wehden	-		4	
		-		-
	6,78			-
Laven	-		-	
		-		-
	-	-	-	-
Summe	39,36		90	
		13,11		32
	40,62			-
Gesamt	93,09		122	

* W = in Wohnbauflächen, M = in gemischte Bauflächen, G = in gewerbliche Bauflächen

Tabelle 3: Zusammenfassung Potenziale im Bestand aufgliedert nach Ortschaft; eigene Erhebung

Die Baulücken und Baulandreserven sind in den Themenkarten, die der Begründung anhängen, ortschaftsweise dargestellt.

Es ergeben sich **rd. 48,7 ha** Wohnbauland aus Reserveflächen und Baulücken. Zusätzlich sind im Bestand der gemischten Bauflächen noch insgesamt **rd. 19,0 ha** Reserveflächen und

Baulücken vorhanden, die zu 40% auf den Wohnbaulandbedarf angerechnet werden.

Bei diesen Zahlen handelt es sich um das **theoretische Maximum**, das unter Einbeziehung aller festgestellten Umbaumöglichkeiten im Bestand umsetzbar wäre. Es ist grundsätzlich nicht davon auszugehen, dass all diese Möglichkeiten seitens der Eigentümer auch tatsächlich zur Verfügung gestellt werden.³⁸ Von Seiten des Landkreises Cuxhaven sind Baulücken und Baulandreserven jedoch nur dann nicht zu berücksichtigen, wenn die Bebaubarkeit auf Grund von objektiven Kriterien (Immissionsschutzkonflikte, Bodenverhältnisse, o.ä.) nicht gegeben ist. So wurden u.a. die noch aktiven landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltung kartiert und die entsprechenden Schutzradien nach GIRL angewandt. Die Standorte dieser Betriebe sind den Unterlagen zur Eignungsflächenanalyse „Gewerbliche Intensivtierhaltung“ zu entnehmen. Flächenverfügbarkeiten oder Eigentumsverhältnisse wurden bei der Betrachtung nicht berücksichtigt.

Zum Vergleich: Die NBank gibt die Baulandreserven und die Reichweite der Baulandreserven als Reservedichte in Höhe von 23 ha je Einwohner oder 36 WE je 1.000 Einwohner an.³⁹ Rechnerisch reichen diese Baulandreserven bis 2035 aus, falls sich die Haushaltszahl wie prognostiziert entwickeln.

2.3.7 Zurückgenommene Darstellungen von Baulandreserven und Flächenumwandlungen

Die **Wohnbaulandreserven**, die derzeit noch zur Verfügung stehen, wurden auf ihre Realisierbarkeit (Flächenverfügbarkeit, Immissionskonflikte, Erschließung, etc.) überprüft. Aus dieser Prüfung ergibt sich, dass in den Ortschaften Schiffdorf, Sellstedt, Bramel und Wehdel derzeit als **Wohnbauflächen** dargestellte Flächen **in der Neudarstellung zurückgenommen werden**, da ihre Realisierbarkeit mittelfristig nicht gegeben ist (siehe auch: Themenkarten Baulücken, Baulandreserven, zurückgenommene Darstellungen, Flächenumwandlung im Anhang der Begründung). Durch die Rücknahme dieser Wohnbauflächen (insgesamt rd. 15,8 ha) **reduziert sich die Gesamtreservefläche von rd. 48,7 ha auf 32,9 ha.**

Ortschaft	Zurückgenommene Baulandreserven (W) (ca. in ha)
Schiffdorf	3,7
Sellstedt	2,6
Bramel	6,0
Wehdel	3,5
Summe	15,8

Tabelle 4: Zusammenfassung zurückgenommene Darstellungen von Wohnbauflächen

Die zurückgenommenen Darstellungen von Wohnbauflächen werden bei der Berechnung des zusätzlichen Wohnbaulandbedarfs entsprechend berücksichtigt.

³⁸ Eine Erhebung in der Samtgemeinde Horneburg (Landkreis Stade) ergab, dass dort nur ca. 8% der vorhandenen Baulücken tatsächlich am Markt waren.

³⁹ vgl. NBank 2017a, S. 5

Flächenumwandlungen

Entsprechend des tatsächlichen Bestandes werden in den Ortschaften Flächen in ihrer Art der baulichen Nutzung verändert; z.B. werden gemischte Bauflächen in Wohnbauflächen umgewandelt. Durch diese Umwandlungen soll die wohnbaulich-strukturelle Entwicklung der Gemeinde, wie sie in der strategischen Entwicklungsplanung Schiffdorf 2030 vorgeschlagen wird, planerisch vorangetrieben werden. Die bisher weitestgehend als gemischte Bauflächen ausgewiesenen kleineren Ortschaften sollen sich künftig durch einen gemischt genutzten Kernbereich auszeichnen, der umgeben von Wohnbauflächen die Ortschaft bildet. Zudem überwiegt in vielen gemischten Bauflächen der Anteil an Wohnnutzungen, sodass das gebietstypische Mischverhältnis von Wohnen und Gewerbe oft faktisch nicht mehr vorhanden ist. Die Umwandlung von gemischten Bauflächen in Wohnbauflächen erfolgt dort, wo das mischgebietstypische Verhältnis von 50% Wohnen und 50% gewerblichen Nutzungen nicht mehr vorhanden ist. Damit werden „Etikettenschwindel“ innerhalb bereits bebauter Flächen in den Ortslagen vermieden. Hinsichtlich des überwiegenden Teils der bestandsorientiert und entsprechend dem wirksamen Flächennutzungsplan getroffenen Darstellungen werden Veränderungen des bestehenden Gebietscharakters an Standorten vorhandener Handwerksbetriebe durch den Flächennutzungsplan erkennbar nicht vorbereitet. Auch innerhalb von Wohnbauflächen sind nicht störende Gewerbebetriebe, Läden, Gastronomie sowie Dienstleistungsbetriebe allgemein zulässig, sodass bestehende und künftig anzusiedelnde Betriebe hier zulässig sein.

Diese Änderungen sind für jede Ortschaft im Detail den angefügten Themenkarten zu entnehmen.

2.3.8 Zusätzlicher Bedarf Wohnbauland

Betrachtet man die Prognosen, Bedarfsermittlung sowie die Potenziale im Bestand, so lässt sich zusammenfassend Folgendes feststellen:

Die **Bevölkerungsentwicklung** der Gemeinde Schiffdorf wird nach Angaben des Landesamtes für Statistik Niedersachsen (LSN) positiv verlaufen und voraussichtlich **um 6% bis 2027 ansteigen**. Der auf dieser Berechnungsgrundlage ermittelte **Bedarf an Wohnungen bis 2030** wird – unter Berücksichtigung einer kleiner werdenden Haushaltsgröße und einer steigenden Wohnfläche pro Person – auf dieser Grundlage bei **ca. 393 Wohnungen** liegen. Bei einer durchschnittlichen Flächeninanspruchnahme von 715 m² bzw. 840 m² Bruttobauland je Wohneinheit liegt der **Bedarf an Bruttobauland bis 2030** demnach bei **ca. 30,2 ha**. Bei dieser Rechnung bleibt die Ortschaft Schiffdorf unberücksichtigt, da dort der Bedarf gemäß RROP ohnehin überschritten werden darf. Betrachtet man die Wohnbauflächenpotenziale im Bestand (Baulücken und Baulandreserven), so reduziert sich der rechnerische Bedarf nach zusätzlichem Wohnbauland auf **ca. 6,51 ha**.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die festzustellende fehlende tatsächliche Flächenverfügbarkeit diesen prognostizierten Bedarf wieder in Frage stellt. In der weiteren Betrachtung kann also nur annäherungsweise bzw. rein rechnerisch der Neuausweisungsbedarf dargestellt werden. Diese Prognoseunsicherheiten sind vorausschauend zu berücksichtigen und in die vorzunehmende Flächen-Neudarstellungen einzubeziehen. Dabei ist bereits an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass sich erst auf der konkretisierenden Ebene der Bebauungsplanung die jeweils aktuell ergebenden Nutzungsausweisungen verbindlich darstellen lässt, so dass sich die regionalplanerisch vorgegebenen Typenzuweisungen der Ortschaften und die Eigenentwicklung erst dann konkret fassen lassen können (siehe Kap. 5 dieser Begründung).

Ortschaft	Wohnbau- landbedarf (ha BBL) bis 2030	Flächenreser- ven insgesamt (ha)	Zurückgenom- mene Bauland- reserven (ha)	Wohnbauflä- chen-Reserve (ha) gesamt	Zusätzlicher Bedarf Wohn- bauland (ha) bis 2030
Spaden	16,01	5,86	-	5,86	10,15
Schiffdorf	-	-	3,7	-	-
Wehdel	5,10	10,41	3,49	6,92	-1,82
Sellstedt	4,35	5,11	2,60	2,51	1,84
Geestenseth	2,33	5,14	-	5,14	-2,81
Bramel	1,19	8,77	6,0	2,77	-1,58
Wehden	1,02	0,49	-	0,49	0,53
Laven	0,20	0,00	-	0,00	0,20
Gesamt	30,20	35,79	15,79	23,70	6,51

Tabelle 5: Zusätzlicher Wohnbaulandbedarf bis 2030

Der hier negativ dargestellte zusätzliche Wohnbaulandbedarf für die Ortschaften Wehdel, Geestenseth und Bramel ist in der Gesamtbetrachtung dahingehend zu bewerten, dass bei Aufstellung von konkreten Bebauungsplänen im Anschluss an die bestehende Siedlungsstruktur diese der realen innerörtlichen Flächenverfügbarkeit gegenüberzustellen ist. Die Gemeinde wird daher für diese Ortschaften entsprechende Bauflächen weiterhin ausweisen (siehe Kap. 5 dieser Begründung).

In Bramel und Geestenseth werden nur kleinräumige Ergänzungen zur Fassung der bestehenden Siedlungskörper und bereits vorhandener Reserveflächen vorgenommen. In Wehdel ist auf Grund der fehlenden Entwicklungsmöglichkeiten bei den bestehenden Reserveflächen eine entsprechende Neuausweisung vorgesehen.

2.3.9 Fazit: Wohnbauflächenentwicklung

Die demografische Entwicklung verlangt ein nachhaltiges kommunales Flächenmanagement, das die sich ändernden Familienmodelle und ihre Ansprüche an Wohnen und Wohnumfeld erkennt. Eine alleinige Zielausrichtung auf den Zuzug junger Familien wird der demografischen Entwicklung nicht mehr gerecht.

Ziel der Planung ist eine Stabilisierung für die verschiedenen Altersgruppen mit Konzentration auf Versorgungsangebote, Infrastruktur, Innenentwicklung, Revitalisierung und Nachverdichtung.

Daher muss die Zielrichtung für die Wohnentwicklung auf zwei Standbeine gestellt werden: Einerseits müssen die Potenziale im Bestand ausgeschöpft, mithin auch Anreize zur Ausschöpfung der Bestandspotenziale durch geeignete Maßnahmen geschaffen werden. Dies kann nach Auffassung der Gemeinde nur mit geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen und einer entsprechenden Förderkulisse für die Kommunen gelingen. Andererseits muss der Nachfrage an Baugrundstücken auch durch eine mit Augenmaß betriebene, bedarfsgerechte Erschließung von Neubaugebieten Rechnung getragen werden.

In Bezug auf den Bestand ist es wichtig, vorausschauend die älteren Wohngebiete zu betrachten, die im Zuge des Generationswechsels zunehmend Gefahr laufen, nur noch eingeschränkt genutzt zu werden. Hier drohen langfristig Vermarktungsprobleme, Wertverlust und Leerstand. Eine aufgrund sinkender Einwohnerdichte entstehende Unternutzung der leitungsgebundenen

Infrastruktur führt zu steigenden Kosten für Anlieger und macht den Wohnort weiter unattraktiv. Zur vorausschauenden Betrachtung dieser Gebiete (Monitoring) kann in Zukunft eine der Leistungsfähigkeit der Gemeinde entsprechende Beobachtung von Altersstruktur, Reserven und Baulücken sinnvoll sein, um Möglichkeiten für eine städtebauliche Neuordnung beurteilen zu können.

Obgleich der Grundsatz der Innenentwicklung vor Außenentwicklung nach wie vor höchste Priorität darstellt, ist eine Nachverdichtung an dafür geeigneten Stellen innerhalb der Ortschaften und Ortskerne der Gemeinde Schiffdorf nur bedingt möglich. Einige Ortskerne sind vornehmlich durch landwirtschaftliche und gewerbliche Betriebe geprägt. Gesichtspunkte des Immissionsschutzes, betriebliche Erweiterungsoptionen und Schutzradien stehen einer Nachverdichtung mit Wohnbaugrundstücken vielfach im Wege. Darüber hinaus ist auch der Erhalt innerörtlicher Frei- und Grünflächen aus Gesichtspunkten der Wahrung des dörflich geprägten Ortsbildes unerlässlich. Es gilt somit, eine wohnbauliche Innenentwicklung unter Berücksichtigung der umliegenden Nutzungen/Möglichkeiten und in der Gesamtschau der jeweiligen örtlichen Entwicklung vorzunehmen.

Insgesamt ist eine nachhaltige Verteilung der Wohnbauflächen im Sinne der Vorgaben des RROP anzustreben. Daraus ergeben sich folgende städtebauliche Leitlinien:

- Konzentration auf die zentralen Orte (insbesondere Grundzentrum Schiffdorf)
- Grundsatz der Innenentwicklung vor Außenentwicklung
- Sicherung der Eigenentwicklung

Mit Fokus auf das Grundzentrum Schiffdorf und die größte Ortschaft Spaden lassen sich ergänzend dazu folgende Entwicklungsziele formulieren, die sich bereits aus der strategischen Entwicklungsplanung "Schiffdorf 2030" ergeben:

- Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung und Anpassung der Infrastruktur an die sich wandelnden Rahmenbedingungen
- Sicherung der wohnungsnahen Grundversorgung mit Hilfe von Bauleitplanung und themenbezogenen Konzepten (z.B. Einzelhandelskonzepte)
- Optimierung der Mobilität auch für Senioren durch Erhaltung und Ausbau eines qualitätsvollen ÖPNV
- Bedarfsgerechte Entwicklung und Pflege des Wohnungsbestandes
- Mobilisierung von Flächen für diversifizierte Angebote (auch zielgruppenorientiert, Mehrgenerationen, Senioren usw.), vor allem auch durch Innenentwicklung, Revitalisierung von Brachflächen, Nutzung von Nachverdichtungsmöglichkeiten.

Für die Gemeinde Schiffdorf stellt sich im Sinne der Flächennutzung vornehmlich die Frage nach der Strategie der künftigen Wohnraumentwicklung. Grundlage für die Zielsetzungen der wohnbaulichen Entwicklung sind zum einen die Grundsätze der übergeordneten Planungen (Regionalplanung), zum anderen auch die Wohnraumnachfrage und räumliche Lage der einzelnen Ortschaften innerhalb der Einheitsgemeinde.

Im **Zentrale-Orte-Konzept** des Regionalen Rauordnungsprogramms wird Schiffdorf als einziges Grundzentrum in der Einheitsgemeinde festgelegt. In Schiffdorf liegt demnach der räumliche Schwerpunkt für die Wohnentwicklung. Die übrigen Ortschaften sind dem ländlichen Raum zugeordnet. Dort ist die Entwicklung gemäß RROP auf die Eigenentwicklung⁴⁰ zu beschränken. In Spaden als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung sind zudem die nutzungsspezifischen Erholungsangebote zu sichern und weiterzuentwickeln.

⁴⁰ Eigenentwicklung: „Ansonsten hat sich die Siedlungsentwicklung grundsätzlich nur auf den Rahmen der sogenannten Eigenentwicklung bezogen zu vollziehen. Der Träger der Bauleitplanung legt in Abstimmung mit dem Landkreis als Träger der Regionalplanung den Umfang der Eigenentwicklung fest; hierbei sind insbesondere die demografische Entwicklung, die vorhandene Infrastruktur und Nachhaltigkeitsaspekte zu berücksichtigen.“ (RROP 2012: 8).

2.4 Wirtschaftliche Entwicklung

Aufgrund der Nähe zum Hafen- und Logistikstandort Bremerhaven, das nach dem System der zentralen Orte als Oberzentrum eingestuft ist, fällt die wirtschaftliche Bedeutung der Gemeinde Schiffdorf gering aus. Vielmehr profitiert Schiffdorf als Wohnstandort.

Es wohnen 5.365 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Gemeinde, von denen lediglich 603 Personen in der Gemeinde arbeiten. 4.762 Arbeitnehmer pendeln über die Gemeindegrenze hinaus, von denen 3.845 die Bundeslandgrenze überschreiten. Hier wird die enge Verbindung zu Bremerhaven und damit zum angrenzenden Bundesland deutlich. 1.967 Personen pendeln in die Gemeinde Schiffdorf, ein Großteil derer überquert ebenfalls die Grenze zwischen den Bundesländern. Trotzdem verzeichnet die Gemeinde ein negatives Pendler-saldo.

Aufgrund der Nähe zu Bremerhaven ist die Gemeinde Schiffdorf eine beliebte Wohnstätte. Dies wird auch am negativen Pendlersaldo deutlich. Die Zahl der Pendler über die Bundeslandgrenze hinaus zeigt deutlich, wo die Bewohner Schiffdorfs ihre Arbeit aufsuchen, in Bremerhaven, im Bundesland Bremen.

Die Pendlerzahl nach Bremerhaven hat aufgrund des wieder eingetretenen wirtschaftlichen Aufschwungs Bremerhavens in den letzten Jahren stetig zugenommen. Bremerhaven als Arbeitsmarktzentrum der Region hat wieder an Bedeutung gewonnen. Ca. 90% der Einpendler Bremerhavens kommen aus dem Landkreis Cuxhaven. Mehr als die Hälfte des Einpendlerüberschusses sind auf die direkt an Bremerhaven grenzenden Gemeinden Schiffdorf, Loxstedt und der Stadt Geestland/Langen zurückzuführen. Durch die Entwicklung der Windkraftbranche in Bremerhaven ist zusätzlich mit weiteren Arbeitsmarkteffekten zu rechnen, welches zu einem zusätzlichen Pendleraufkommen führen könnte.⁴¹

	Beschäftigte am Arbeitsort	Davon wohnen und ar- beiten am Ort	Davon Ein- pendler	Auspendler insgesamt	Pendlersaldo
Gemeinde Schiffdorf insgesamt	2.570	603	1.967	4.762	-2.795
Keine Gemeindegrenze überschreiten	603	603	-	-	-
Gemeindegrenze überschreiten	1.967	-	1.967	4.762	-2.795
Kreisgrenze überschreiten	1.152	-	1.152	4.199	-3.047
Statistische Region überschreiten	1.092	-	1.092	4.050	-2.958
Bundeslandgrenze überschreiten	1.053	-	1.053	3.845	-2.792

Tabelle 6: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Wohn- und Arbeitsort und Pendler über verschiedene Grenzen nach LSN-Online, Tabelle P70I5105 ⁴²

Die Beschäftigungsquote pendelte in den Jahren 2013 bis 2015 knapp unter 60%. Im ersten Sektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei) liegt der Beschäftigungsanteil 2015 bei 2,9%, im

⁴¹ vgl. Gewos 2012

⁴² Die tatsächlichen Zahlen liegen über den angegebenen Werten, da die Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten Beamte und Selbstständige nicht erfasst.

zweiten Sektor (Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Energie, Bau) bei 26% und im dritten Sektor (Handel, Gastgewerbe, Verkehr, Kredit, Dienstleistungen, Öffentliche Verwaltung, Soziales, u.w.) liegt der Anteil bei 71,7%.⁴³

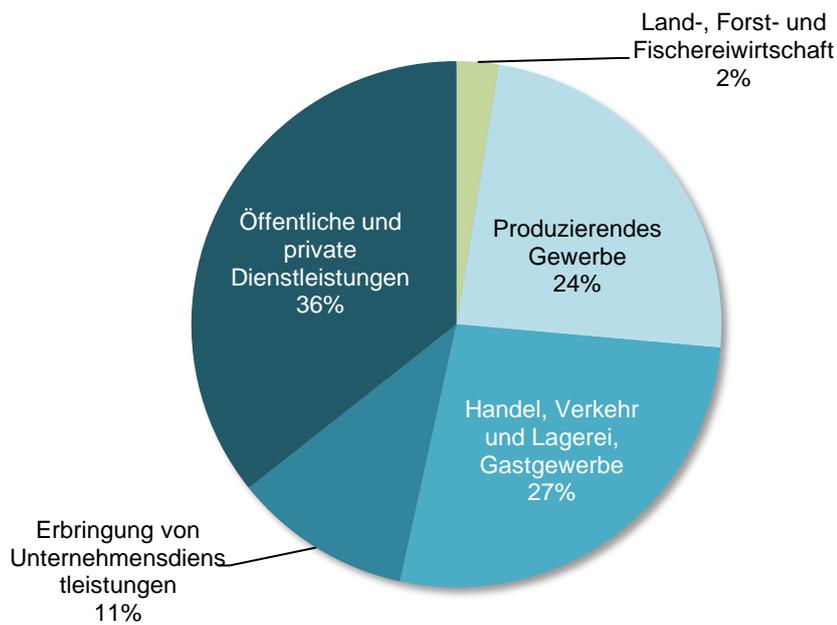


Abbildung 8: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte der Gemeinde Schiffdorf am Arbeitsort in Niedersachsen, eigene Darstellung nach LSN-Online, Tabelle K70I5101. Stand 30.06.2016.

Die Gewerbean- und -abmeldungen befinden sich überwiegend im höheren zweistelligen Bereich. Dabei überwiegt meist die Anzahl der Gewerbeanmeldungen. Trotzdem hat ein stetiger Rückgang der Anmeldungen stattgefunden.

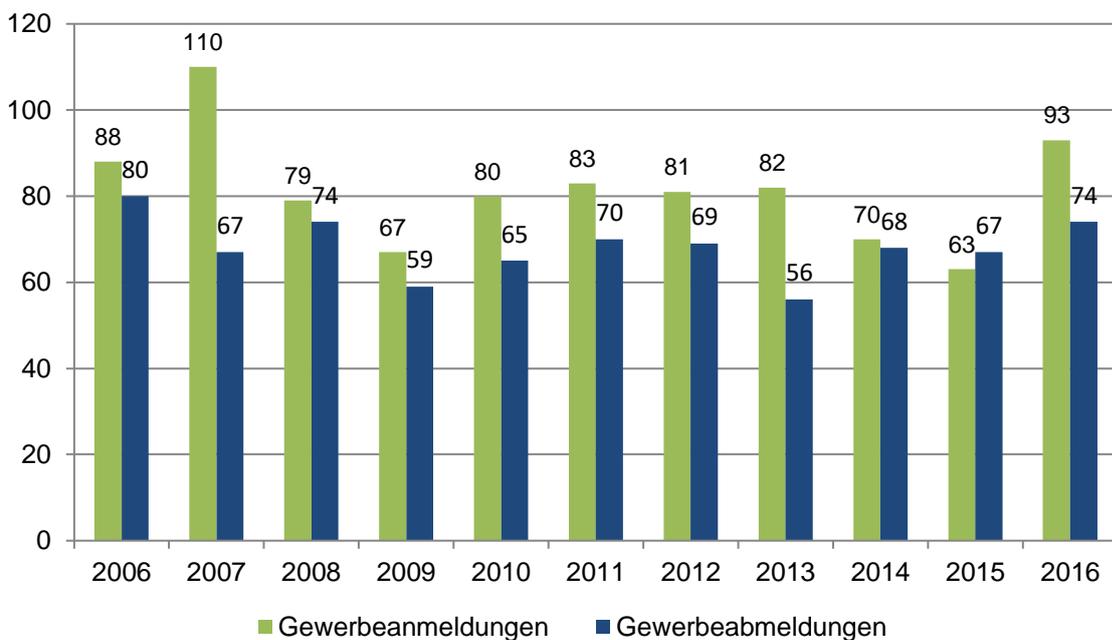


Abbildung 9: Gewerbean- und -abmeldungen in der Gemeinde Schiffdorf, eigene Darstellung nach LSN-Online, Tabelle K7900099

⁴³ Bertelsmann Stiftung 2016b

Die Wirtschaftsstruktur der Gemeinde Schiffdorf wird dominiert durch den Einzelhandel, der im Jahr 2009 30% aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Gemeinde umfasste. Ebenfalls überrepräsentiert waren das Baugewerbe mit 15% der Beschäftigten (Niedersachsen und Bremen: 6%) und das Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen mit 17,4% der Arbeitsplätze (Niedersachsen und Bremen: 13%). Alle anderen Sparten waren dagegen deutlich unterdurchschnittlich vertreten, insbesondere das sonstige Produzierende Gewerbe ohne das Ernährungsgewerbe, den Maschinenbau und das Baugewerbe (7% der Beschäftigten in Schiffdorf im Vergleich zu 19% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Niedersachsen und Bremen) und die Unternehmensdienstleistungen (3,6% der Beschäftigten in Schiffdorf im Vergleich zu 13% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Niedersachsen und Bremen).

2.4.1 Gewerbeentwicklung

Die Nachfrage nach Gewerbeflächen in Bremerhaven und den Umlandgebieten hat sich in den letzten Jahren bedingt durch die Stagnation der Umschlagszahlen in den Überseehäfen, die Krise der Offshore Windenergie, den zunehmenden Protektionismus von Volkswirtschaften und damit dem weltweiten Rückgang des Warenaustausches reduziert.

Gewerbe- und Industriefläche nehmen in der Gemeinde Schiffdorf derzeit rund 35 ha ein. Das Angebot an Gewerbeflächen konzentriert sich in den Ortschaften Schiffdorf und Spaden.

Anlässlich einer gemeinsamen Wirtschaftsförderung gab die Gemeinde Schiffdorf mit den Städten Bremerhaven, Langen und Nordenham sowie der Gemeinde Loxstedt ein Gutachten zur Überprüfung der Machbarkeit einer kooperativen Gewerbeflächenvermarktung in Auftrag.⁴⁴ In dem 2009 von der Beratungsgesellschaft regecon veröffentlichten Gutachten werden sowohl die bestehenden als auch die Erweiterungs- und Vorschauflächen für gewerbliche Nutzungen analysiert und anschließend in ein Vermarktungskonzept integriert. Dabei werden in der Gemeinde Schiffdorf folgende Flächen betrachtet:

- Gewerbe- und Sondergebiet Spaden-Erweiterung
- Gewerbepark Schiffdorf
- Vorschaufläche Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe Wehden
- Ortsmitte Schiffdorf

Das Gewerbe- und Sondergebiet Spaden-Erweiterung liegt an der A 27 und der Landesgrenze zu Bremerhaven. Insgesamt stehen dort 16 ha für gewerbliche Betriebe zur Verfügung. In erster Linie sind Einzelhändler, produzierendes Gewerbe und Betriebe des Handwerks ansässig.

Der Gewerbepark Schiffdorf liegt an der K 58 und weist 16 ha Fläche auf, von denen ca. 1,2 ha sofort nutzbar sind. Eine Erweiterung um 32 ha ist möglich. Es handelt sich um ein gemischtes Gewerbegebiet. Die bislang 32 ha große Reservefläche bietet Flächen für die Bereiche hafennahes Gewerbe, Windkraftzulieferung und Dienstleistung.

Das Industriegebiet Wehden liegt ebenfalls an der A 27, an der Auffahrt Debstedt. Die vorhandenen 60 ha zählen komplett als Vorschaufläche, die im bislang wirksamen Flächennutzungsplan noch nicht dargestellt ist. Die Reservefläche in Wehden korrespondiert mit dem Gewerbegebiet Debstedt und soll für industrielle Gewerbebetriebe in direkter Nähe zur Bundesautobahn 27 entwickelt werden.

Der Ortsmitte Schiffdorfs wird als Besonderheit die zentrale Lage und die hochwertigen Dienstleistungen zugeschrieben. 0,4 ha gelten als sofort frei. Neben den großen Gewerbegebieten bestehen in den Ortschaften Angebote von Bäckern, kleinen Lebensmittelmärkten und kleineren mittelständigen Betrieben.

Die vorhandenen Gewerbegebiete bieten ein breites Angebot unterschiedlicher mittelständiger Betriebe.

Auffällig dominante Wirtschaftszweige sind in Schiffdorf der Handel (v.a. der Einzelhandel) sowie das Gesundheits- und Sozialwesen. Arbeitsplätze für Hochqualifizierte sind kaum vorhanden.

⁴⁴ vgl. regecon 2009

In der Region rund um die Wesermündung, vor allem in Bremerhaven, sind zahlreiche Flächen vorhanden, die sofort genutzt werden können. Es werden Flächen mit Schienenanbindung benötigt, wo bestenfalls bereits eine Weiche vorhanden ist. Außerdem wird das sofort verfügbare Flächenangebot in Autobahnnähe als deutlich zu gering eingestuft. In diesem Zusammenhang ist das im RROP 2012 ausgewiesene Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe (Industriegebiet) in Wehden von Bedeutung. Des Weiteren werden die am geringsten vom Containerhafen entfernt liegenden Flächen und damit die Verkehrsanbindung der ersten Priorität zugeordnet. Insgesamt wird deutlich, dass die Gewerbeflächen der Gemeinde Schiffdorf nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ den Flächen der anderen Gemeinden und Städten untergeordnet sind. Insgesamt bestehen in der gesamten Region allenfalls geringe Engpässe in einer Prognose bis 2020, die zu erwartende Nachfrage wird größtenteils als erfüllt bewertet.

In der Teil-FNP-Änderung werden die zusätzlich benötigten gewerblichen Bauflächen nach den voraussehbaren Bedürfnissen in Grundzügen dargestellt. Hinsichtlich des Gewerbes sind neben einzelnen kleineren Standorten vor allem die beiden größeren Gewerbegebiete in Schiffdorf und Spaden für eine uneingeschränkte gewerbliche Nutzungen vorzusehen. Sie sind gut erschlossen und lassen bedarfsgerechte Erweiterungen auch ohne Immissionschutzkonflikte zu. Im Zuge der Teil-FNP-Änderung sind daher auch absehbare Erweiterungsbedarfe zu berücksichtigen. Ebenso ist das Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe (Industriegebiet) in Wehden für die weitere gewerbliche Entwicklung zu berücksichtigen.

Wohnverträgliches Gewerbe, Handwerk, nicht großflächiger Einzelhandel und landwirtschaftliche Betriebe lassen sich in gemischten Bauflächen unterbringen. Hierfür bieten gerade die innerörtlichen Lagen an vielen Stellen Potenziale im Innenbereich.

2.4.2 Landwirtschaft

Schiffdorf liegt in einem überwiegend landwirtschaftlich geprägten Gebiet. Die Landwirtschaft hat in Schiffdorf mit einem Flächenanteil von rd. 76% nach wie vor eine nicht unerhebliche Bedeutung. In allen Ortschaften der Gemeinde ist das Erscheinungsbild der alten Dorfkerns noch immer durch zahlreiche landwirtschaftliche Höfe geprägt.

Von insgesamt 113,56 km² sind im bislang wirksamen FNP ca. 76% als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Die Größe der landwirtschaftlichen Fläche hat seit 1979 jedoch auch für Neubaugebiete, Infrastruktureinrichtungen sowie Gewerbe- und Industrieflächen, um ca. 1.000 ha abgenommen. Der Waldanteil ist insgesamt relativ gering, jedoch hat er, ebenso wie die Flächen für Erholung und Wasser, auf Kosten landwirtschaftlicher Flächen zugenommen.

Die zuletzt erhobene Agrarstrukturerhebung für Schiffdorf stammt aus dem Jahr 2010. Es ist zwar somit keine gänzliche Aktualität der Zahlen geben, jedoch lassen sich grundsätzliche Entwicklungen der letzten Jahre ableiten. Es zeigt sich nämlich insgesamt eine Reduzierung der landwirtschaftlichen Flächen sowie ein Rückgang der Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe. Während im Jahr 2001 noch 7.389 ha Fläche mit über 140 Betrieben landwirtschaftlich genutzt wurden, waren es im Jahr 2007 nur noch 6.946 mit rd. 113 Betrieben. Bis ins Jahr 2010 ist die landwirtschaftliche Fläche weiter auf 6.823 ha mit noch 93 Betrieben gesunken. Es ist somit erkenntlich, dass zwar ein Absinken hinsichtlich der Anzahl der Betriebe stattgefunden hat, aber die landwirtschaftliche Nutzfläche nur moderat gesunken ist. Die durchschnittliche Betriebsgröße ist von 52,7 ha (1991) auf ca. 75 ha (2010) angestiegen. Die Zahl der Betriebe von über 100 ha ist von 2001 mit 21 auf 25 Betriebe im Jahr 2007 angestiegen (LSN-Online 2014c). Der Rückgang der bewirtschafteten Flächen geht unter anderem mit der Bautätigkeit einher.

	Anzahl Betriebe	Landwirtschaftlich genutzte Fläche (ha)	Durchschnittliche Landwirtschaftlich genutzte Fläche (ha)	Betriebsfläche (Gesamtfläche)	Durchschnittliche Betriebsgröße
Schiffdorf	93	6.823	73,4	7.034	75,6

Tabelle 7: Landwirtschaftliche Nutzfläche und Betriebe. Agrarstrukturerhebung von 2010, Tabelle K 6080014

	Anzahl Betriebe	Landwirtschaftlich genutzte Fläche (ha)
unter 5 ha	3	3
5 bis unter 10 ha	10	72
10 bis unter 20 ha	12	172
20 bis unter 50 ha	18	683
50 bis unter 100 ha	24	1.812
100 bis unter 200 ha	20	2.505
200 ha und mehr	6	1.576
Gesamt	93	6.823

Tabelle 8: Betriebsgrößenklassen. Agrarstrukturerhebung von 2010, Tabelle K 6080011

Einschätzung der zukünftigen Entwicklung

Die Entwicklung im landwirtschaftlichen Bereich ist schwer einschätzbar, da sie stark von äußeren politischen Entscheidungen auf übergeordneter Ebene (EG, Bund) abhängig ist. Für die Flächennutzungsplanung ist zunächst eine Status-Quo-Prognose zur Einschätzung der Betriebsentwicklungen ausreichend, da grundlegende Veränderungen der Rahmenbedingungen für die Landwirte nicht absehbar sind. Es ist daher anzunehmen, dass der Strukturwandel in der Landwirtschaft anhält. Betroffen werden weiterhin die kleineren Betriebe sein.

Diese kleineren Betriebe befinden sich wirtschaftlich oft in einer schwierigen Situation. Mit weiteren Aufgaben der kleineren Betriebe ist also zu rechnen. Zugleich ist anzunehmen, dass sich dieser Trend von wenigen großen landwirtschaftlichen Betrieben auch in Zukunft weiter fortsetzen wird.

Das bedeutet für die Dörfer, dass sich das Erscheinungsbild in den Dorfkernen zu verändern droht. Da die Hofstellen mit ihren zum Teil recht alten Gebäuden und ihrer dorftypischen Vegetation, insbesondere der noch häufig vorhandenen Großbäume, einen hohen Stellenwert für das Dorfbild und die Dorfökologie haben, ist ein schonender Umgang mit diesen Bereichen geboten. Im Einzelfall wird eine sorgsame Steuerung der Entwicklung durch städtebauliche Planungen notwendig sein, um die dörflichen Ortsbilder zu erhalten.

Die betrieblichen Lagen innerhalb der Ortslagen sind durch die bauliche Entwicklung in den Dörfern oftmals schwierig, wenn Nutzungskonflikte durch heranrückende Wohnbebauung entstehen oder den betrieblichen Entwicklungsmöglichkeiten durch angrenzende Wohngebiete Schranken gesetzt werden. Im unbeplanten Innenbereich, in dem Bauvorhaben nach § 34 BauGB zu beurteilen sind, kann durch den Wandel des Erscheinungsbildes im Zuge der zunehmenden Wohnbebauung schleichend eine Veränderung des Gebietscharakters erfolgen, so dass ehemals als Dorfgebiete nach § 5 BauNVO zu beurteilende Bereiche nunmehr als Mischgebiete oder allgemeine Wohngebiete zu beurteilen wären. Betriebsentwicklungen sind dann am Standort unter Umständen nicht mehr möglich, wenn geplante Bauvorhaben, wie etwa Boxenlaufställe zur betrieblichen Erweiterung nach § 34 BauGB insbesondere aufgrund der Immissionsbelastung durch Gerüche nicht mehr zulässig wären.

Nach aktueller Rechtsprechung ist für künftige Entwicklung der landwirtschaftlichen Tierhaltungsbetriebe die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) zu berücksichtigen. Aufgrund der bereits stark herangerückten Wohnbebauung werden die Erweiterungsmöglichkeiten der innerörtlichen Betriebe durch die gesetzten Richtwerte der GIRL zur Geruchsimmissionsbelastung grundsätzlich eingeschränkt.

3. Vorgaben überörtlicher Planungen

3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der FNP ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Für die Planung maßgeblich sind die Festlegungen im Landes-Raumordnungsprogramm - Neubeckanntmachung 2017 (LROP) des Landes Niedersachsen sowie im Regionalen Raumordnungsprogramm 2012 (RROP)⁴⁵ des Landkreises Cuxhaven.

3.1.1 Ziele und Grundsätze nach dem LROP 2017

Im Vordergrund des LROP 2017 steht eine nachhaltige und wachstumsorientierte räumliche Entwicklung, in der die Standortqualitäten und die Wettbewerbsfähigkeit des Landes stetig gesteigert werden. Dabei gilt es insbesondere die Auswirkungen des demografischen Wandels, die weitere Entwicklung der Bevölkerungsstruktur sowie die Folgen des Klimawandels zu berücksichtigen. Bei den Planungen und Maßnahmen zur Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur soll auf eine flächendeckende Vernetzung gesetzt werden. Die Neuinanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen ist nach Möglichkeit gering zu halten. Zur Steigerung der Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft soll in allen Teilräumen des Landes wirtschaftliches Wachstum und die Erhöhung der Beschäftigung verfolgt werden. Die verdichteten Regionen mit ihren Zentren bieten in diesem Zusammenhang besonders vielfältige Potenziale. Kooperationen zwischen verdichteten und ländlichen Regionen, auf der Grundlage gemeinsamer und sich ergänzender Ressourcen und Potenziale, liefern einen Beitrag zu einem regionalen Ausgleich zugunsten strukturschwacher ländlicher Regionen (vgl. LROP 2017, 1.1, S. 1 f.).

Neben der regionalen steht eine europäische und grenzüberschreitende Verflechtung zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit im Fokus. Die Regionalentwicklung soll darauf ausgerichtet werden. Dabei spielen die Standortvorteile Niedersachsens mit Seehäfen, Flughäfen und den Schnittpunkten der europäischen Nord-Süd- und Ost-West-Achsen eine wichtige Rolle (vgl. LROP 2017, 1.2, S. 4).

Ein weiteres Augenmerk der räumlichen Entwicklung liegt auf den sogenannten Verflechtungsräumen um die Oberzentren Bremen und Bremerhaven. Die Gemeinde Schiffdorf im Landkreis Cuxhaven befindet sich im Verflechtungsraum rund um Bremerhaven. Für diese Räume formuliert das LROP 2017 gesonderte Schwerpunkte, an denen sich in interkommunalen Abstimmung und Kooperation, orientiert werden soll (vgl. LROP 2017, 1.4, S. 8):

- Stärkung der lokalen Siedlungsschwerpunkte, der Zentren und der Ortskerne
- regionale Steuerung des großflächigen Einzelhandels,
- Zusammenführung lokaler Siedlungsentwicklungen mit regionalen Planungen des öffentlichen Personennahverkehrs,
- Bündelung regionaler Wirtschaftskompetenzen und Entwicklung gemeinsamer Gewerbestandorte,
- Ausbau der Voraussetzungen für Mobilität in der Region und
- Sicherung und Weiterentwicklung regionaler Landschafts- und Freiräume.

⁴⁵ Das RROP wird derzeit überarbeitet und soll im 1. Halbjahr 2020 ins Beteiligungsverfahren gegeben werden. Aufgrund des Verfahrensstandes zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist nicht davon auszugehen, dass das neue RROP noch vor dem FNP Rechtskraft erhält. Die Gemeinde wird jedoch im weiteren Verfahren Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens im Zuge der Aufstellung des RROP berücksichtigen.

3.1.2 Entwicklungsprinzipien nach dem RROP 2012

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Cuxhaven 2012 verfolgt das Leitbild einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Entwicklung (§1 Abs. 2 ROG). Die Bevölkerungsentwicklung, die für den Landkreis Cuxhaven seit dem Jahre 2004 rückläufig ist, regional jedoch unterschiedlich verläuft, die demografische Entwicklung in Form einer Verschiebung in Richtung einer alternden Bevölkerung sowie die Veränderungen des Klimas werden als grundlegende Herausforderungen herausgestellt.

Dabei geht es vor allem um:

- Die Herstellung gleichwertiger Lebensbedingungen in den Siedlungsbereichen des Landkreises,
- Den dauerhaften Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und –räume von Tieren und Pflanzen im Kreisgebiet
- Die Nutzung und Stärkung der im Landkreis vorhandenen Raumstrukturen und Entwicklungspotenziale,
- Die Sicherung und Weiterentwicklung der naturräumlichen, regionalen, siedlungsstrukturellen und kulturellen Vielfalt und
- Der Förderung umwelt- und sozialverträglicher, wirtschaftlicher und technologischer Entwicklung.

Siedlungsstruktur

Die Beachtung des Systems der zentralen Orte, der Freiraumschutz und die Konzentration der Entwicklung entlang der Einzugsbereiche der Haltepunkte des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs sind grundlegende räumliche Prinzipien. Die Siedlungsentwicklung ist umwelt-, funktions- und bedarfsgerecht zu vollziehen. Insbesondere der demografischen Entwicklung ist Rechnung zu tragen.

In den Städten und Gemeinden gilt es einer Zersiedelung entgegenzuwirken. Aus ökologischen und volkswirtschaftlichen Gründen ist die Siedlungsentwicklung an vorhandenen Siedlungsbereichen auszurichten. Der Fokus liegt vorrangig auf der Innenentwicklung. Die Ortsentwicklung ist so zu lenken, dass landwirtschaftliche Betriebe vor heranrückender Wohnbebauung geschützt und in ihrer Entwicklung nicht behindert werden. Deshalb sollen auf die Situation der jeweiligen Gemeinde bezogene Konzeptionen und Maßnahmen ergriffen werden. Neben der Bauleitplanung und städtebaulichen Entwicklungskonzepten sollen u.a. Städtebauförderprogramme, Dorfentwicklungsprogramme und Flurneuordnungsverfahren als Instrumente dienen (vgl. RROP 2012, S. 8).

In den Standorten, die im RROP 2012 zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten festgelegt werden, ist für ein bedarfsorientiertes Angebot zu sorgen. Das bedeutet, dass das Angebot in angemessenem Maße über die Nachfrage hinausgehen soll. Ziel ist, die Attraktivität dieser Standorte zu steigern und die zentralen Einrichtungen zukünftig zu sichern. In den übrigen Orten und Ortsteilen ist keine umfangreiche Siedlungsentwicklung vorgesehen. Eine bauleitplanerische Siedlungsentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung für den Erhalt der Ortslage ist zulässig (vgl. RROP 2012, S. 8).

Gewerbeentwicklung

Im Bereich der Gewerbeentwicklung steht die Steigerung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit im Vordergrund. Durch eine zielgerichtete Planung, in der die vorhandenen regionalen Ressourcen, Kompetenzen sowie Standort- und Innovationspotenziale genutzt und weiterentwickelt werden, kann die Zukunftsfähigkeit und das qualitative Arbeitsplatzangebot des Planraumes gesichert werden. Die Lagegunst des Landkreises Cuxhaven zu den überregionalen wasserseitigen Verkehrswegen der Seehäfen Cuxhaven und Bremerhaven sind von zentraler Bedeutung. Die wirtschaftliche Entwicklung ist auf diesen Standortvorteil auszurichten. Die Infrastruktur und die Wirtschaft innerhalb dieser Verflechtungsbereiche müssen gestärkt werden. Zu diesen sogenannten Verflechtungsbereichen zählen auch die Metropolregionen Hamburg und Bremen-Oldenburg.

Des Weiteren wird die Förderung von klein- und mittelständigen Unternehmen hervorgehoben. Die wirtschaftliche Entwicklung zielt auf eine Innovationsförderung und die Erschließung von Kompetenzfeldern. Die Bereitstellung von Gewerbeflächen soll in Form von interkommunaler Zusammenarbeit erfolgen (vgl. RROP 2012 S. 5 f.).

Im Rahmen der Entwicklung und Sicherung von Arbeitsstätten muss bei Neuausweisung gewerblicher Bauflächen der erforderliche Wohnraumbedarf sowie Aspekte der Verkehrsvermeidung berücksichtigt werden. Ökologische Auswirkungen sind ebenfalls zu beachten (vgl. RROP 2012, S. 9).

3.1.3 Die Einheitsgemeinde Schiffdorf im RROP 2012

Zentralörtliche Einbettung

Schiffdorf ist gemäß RROP 2012 das **Grundzentrum** für die Einheitsgemeinde Schiffdorf und hat die Aufgabe einer bedarfsgerechten Wohn- und Arbeitsstättenversorgung, vorrangig im zentralen Siedlungsbereich, inne. In beiden Bereichen entfaltet Schiffdorf eine überörtliche Ausstrahlung. Zusätzlich besteht als Grundzentrum ein Versorgungsauftrag mit zentralörtlichen Einrichtungen und Angeboten für den allgemeinen täglichen Grundbedarf gegenüber der Gesamtgemeinde. Diese infrastrukturelle Grundausstattung gilt es mittel- bis langfristig angesichts des demografischen Wandels und der wirtschaftlichen Entwicklung anzupassen und zu sichern (vgl. RROP 2012, S. 10 f.).

Durch die räumliche Nähe zu dem Oberzentrum Bremerhaven und dem Mittelzentrum Cuxhaven, die eine herausragende Bedeutung im Planungsraum besitzen, besteht eine enge Verflechtung zu diesen beiden zentralen Orten. Zur Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten sollte in den Nachbargemeinden ein möglichst vielfältiges Angebot an Arbeitsstätten vorhanden sein, um Wachstum und wirtschaftliche Entwicklung zu generieren. Ein ausreichendes Angebot an Wohnungen und Bauland, das über die Nachfrage hinaus geht, ist ebenfalls bereitzustellen. Dabei können die Vorteile, die sich aus der guten Anbindung an das großräumige Verkehrsnetz ergeben, genutzt werden. Aus diesen Gründen ist die Ortschaft Schiffdorf als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe sowie für die Siedlungsentwicklung innerhalb der Gemeinde definiert.

Ein großer Teil der Einheitsgemeinde Schiffdorf ist als Vorranggebiet bzw. Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft sowie für Grünlandbewirtschaftung ausgegeben. Zwischen den Ortschaften Schiffdorf und Sellstedt befindet sich rund um den Sellstedter See ein Natura-2000-Gebiet. Angrenzend befindet sich ein Vorranggebiet für Torfgewinnung. Zudem ist ein Teil der Ortschaft Schiffdorf als Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung gekennzeichnet. Ein weiteres Natura-2000-Gebiet befindet sich nördlich von Wehdel und erstreckt sich entlang der Geeste bis über die Gemeindegrenze hinaus. Abknickend davon erstreckt sich das Natura-2000-Gebiet eng entlang der Geeste, einem Seitenarm der Geeste in Nord-Süd-Richtung durch das Gemeindegebiet. Rund um den Silbersee, nahe der südlichen Gemeindegrenze, befindet sich ebenfalls ein Natura-2000-Gebiet.

Die Ortschaft Spaden ist als Standort mit besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung gekennzeichnet. Dort ist die natürliche Eignung der umgebenen Landschaft für Erholung und Freizeit, die Umweltqualität, die Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur sowie das kulturelle Angebot zu sichern und zu entwickeln. Die Bedeutung Spadens für die Naherholung ist auf das Erholungsgebiet Spadener See zurückzuführen.

Die Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie die Natura-2000-Gebiete nehmen insgesamt einen großen Teil des Gemeindegebietes in Anspruch.



Abbildung 10: Darstellung der Einheitsgemeinde Schiffdorf im RROP 2012 des Landkreises Cuxhaven

3.2 Ziele der Landschaftsplanung

3.2.1 Landschaftsrahmenplan

Der **Landschaftsrahmenplan (LRP)** des Landkreises Cuxhaven wurde im Jahr 2000 aufgestellt. Die Landschaftsrahmenplanung hat die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und Landschaftspflege innerhalb des Landkreises zu konkretisieren. Als Grundlage dafür dienen die im Landesraumordnungsprogramm (LROP) formulierten Ziele zu Natur und Landschaft (LROP 2017: 3.1.2, S. 20f.), die nachfolgend aufgelistet werden:

- Für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume sind zu erhalten und zu entwickeln.
- Zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen ist ein landesweiter Biotopverbund aufzubauen. Überregional bedeutende Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes sowie Querungshilfen von landesweiter Bedeutung sind als Vorranggebiete Biotopverbund in Anlage 2 festgelegt. Sie sind als Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Freiraumfunktionen, Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorranggebiete Natura 2000 oder Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.
- Planungen und Maßnahmen dürfen die Anbindung und die Funktionsfähigkeit der Querungshilfen der Vorranggebiete Biotopverbund in Anlage 2 nicht beeinträchtigen.
- Es sind geeignete Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten auf Basis naturschutzfachlicher Konzepte festzulegen.

- In Gebieten mit nicht naturbedingter Biotop- und Artenarmut ist die Vielfalt der Biotope und Arten zu erhöhen.
- Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzerfordernisse der folgenden Gebiete zu berücksichtigen:
 1. Gebiete mit international, national und landesweit bedeutsamen Biotopen,
 2. Gebiete mit Vorkommen international, national und landesweit bedeutsamer Arten,
 3. Gebiete von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung für den Naturschutz,
 4. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Moorschutz,
 5. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Fließgewässerschutz.

Die Gebiete sind nach Abwägung ihrer Schutzerfordernisse in den Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich festzulegen und entsprechend ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft oder als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung zu sichern. Gemäß den rechtlichen Vorgaben und entsprechend ihrer jeweiligen naturschutzfachlichen Bedeutung sind Nationalparke und Naturschutzgebiete in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiet Natur und Landschaft, Biosphärenreservate als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft oder als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung zu sichern.

Der Landschaftsrahmenplan ist zwar rechtlich nicht verbindlich, hat aber gleichwohl empfehlenden Charakter für die Regionale Raumordnungsplanung.

3.2.2 Schiffdorf im Landschaftsrahmenplan

Naturräumliche Einheit

Im LRP wird die Gemeinde Schiffdorf weitestgehend den naturräumlichen Einheiten der Geeste-Niederung und der Loxstedt-Beverstedter Geest zugeordnet. Die Geeste-Niederung ist ein weites Niederungsgebiet, welches von der Geeste und ihren Nebenflüssen geprägt wird; sie ist von mehreren Geestinseln durchsetzt. In der Niederung dominieren Nieder- und Hochmoore; im westlichen Bereich auch Moor- und Moor-Organomarschen. Während die Geestinseln durch Siedlungen und Äcker geprägt werden, herrscht in der Niederung Grünland bei weitem vor.

Die Loxstedt-Beverstedter Geest ist ein flachwelliges, nur an wenigen Stellen durch stärker eingeschnittene Niederungen hügelig erscheinendes Grundmoränenplateau. Es herrschen lehmig-sandige Böden vor, die überwiegend unter Stauwassereinfluss stehen, der noch durch das küstennahe niederschlagsreiche Klima und die vorwiegend ungünstigen Abflussverhältnisse des nur durch geringe Höhenunterschiede gekennzeichneten Gebietes verstärkt wird. In einigen Bereichen greifen die Niederungen der Geeste und Lune und ihrer Nebengewässer weit in die Loxstedt-Beverstedter Geest hinein.

Die Geestplatten, die lange Zeit von Heide bedeckt waren, werden heute überwiegend von Äckern und Nadelwäldern bedeckt. Auf einzelnen trockneren Lehmkuppen und -rücken sind neben Äckern auch einzelne Laubwälder verbreitet. Sie tragen außerdem die Straßen und alten Haufendörfer. Die versumpften und vermoorten Mulden und Niederungen sind überwiegend durch Grünland geprägt. Charakteristisch sind auch die vielen Wallheckengebiete. Mit Ausnahme der alten Ortschaften auf den Lehmkuppen und -rücken sowie am nördlichen Geestrand ist das Gebiet relativ dünn besiedelt.

Böden

Die Niederungen werden meist von Niedermoor eingenommen; randlich, im Übergang zur Geest, sind teilweise Anmoorgleye vorhanden.

Auf der Geest ist zwischen grundwassernaher, ebener Geest und grundwasserferner, ebener bis welliger Geest, in einigen Bereichen auch grundwasserferner, hügeliger Geest zu unterscheiden. Die hier vorhandenen Braunerden, Podsole, Pseudogleye, Gleye sowie die -anthropogen entstandenen und in Schiffdorf häufig anzutreffenden -Plaggenesche unterscheiden

sich insbesondere hinsichtlich ihrer bisherigen Entwicklung sowie ihrer Wasser- und Nährstoffverhältnisse.

Vor allem Moore und lagunäre Ablagerungen prägen die Bodenlandschaft, fluviatile Gezeiten-sedimente treten entlang der Geeste und in den angrenzenden Bereichen auf. In näherer Umgebung der Siedlungsbereiche sind jedoch auch wiederholt Lehm Böden vorhanden⁴⁶.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie weist die Ertragsfähigkeit der Böden überwiegend als gering bis mittel aus. Einzig südlich von Spaden sowie zwischen Schiffdorf und Bramel befinden sich Böden mit hoher Fruchtbarkeit⁴⁷.

Grundwasser

Die Grundwasserleiter der durch Lockergesteine geprägten Geest sind überwiegend aus eiszeitlichen Sanden und Kiesen aufgebaut. Die grundwasserleitenden Sande und Kiese werden von nur schwer wasserdurchlässigen bis wasserundurchlässigen Schichten wie Schlick (Klei), Torf, Geschiebelehm (Grundmoräne) oder Beckenton wie z.B. Lauenburger Ton unterlagert, voneinander getrennt oder auch überlagert. Im Bereich der Geest kommen ein, teilweise auch zwei Grundwasserleiter vor. Das Grundwasser ist in unterschiedlichem Maße durch Deck-schichten geschützt und weist einen unterschiedlichen Chemismus bzw. eine unterschiedliche Güte auf, ist jedoch vielfach für Grundwasserentnahmen zum Zweck der Trinkwassergewinnung geeignet. Die Geest weist überwiegend grundwasserferne Böden auf, d.h. der Grundwasserflurabstand beträgt über 2 m und ist damit der Grundwasserstufe 7 zugehörig⁴⁸.

Bei den Niederungen und Hochmooren sind unter den Torfen meist grundwasserführende Sande und Kiese vorhanden; teilweise sind jedoch auch hier schwer wasserdurchlässige bzw. wasserundurchlässige Schichten vorhanden. Durch die Einwirkungen der Nieder- und Hochmoore weist das Grundwasser insbesondere hohe Gehalte des an Huminsäuren gebundenen Eisens auf. Die Niederungen weisen meist grundwassernahe Böden auf, d.h. Böden mit einem Grundwasserflurabstand des oberflächennahen Grundwassers von unter 2 m. Nahe der Wasserläufe liegt der mittlere Grundwasserhochstand meist unter 2 dm, in Randlagen der Niederungen häufig bei oder unter 4 dm. Dadurch werden flache bzw. mittlere Grundwasserstufen von 2 bzw. 3 erreicht⁴⁹.

Nördlich von Spaden und südlich von Spaden befinden sich großflächige Wasserschutzgebiete, die von großer Bedeutung für die öffentliche Trinkwasserversorgung sind. Sowohl Quantität als auch Qualität sind dabei von Belang, beide Kennziffern sollen auf möglichst hohem Niveau gehalten werden. Das Wasserschutzgebiet im Norden von Spaden ist das größte im Landkreis Cuxhaven und erstreckt sich über die Gemeindegrenzen hinaus nach Bremerhaven, in die Stadt Geestland und in die Gemeinde Wurster Nordseeküste⁵⁰.

Oberflächenwasser

Das Kreisgebiet gehört zum Einzugsbereich der großen Flüsse Elbe und Weser, die dem Einfluss der Gezeiten unterliegen. Die übrigen Fließgewässer des Kreisgebietes sind durch den Bau von Sperrwerken, Schöpfwerken und Sielen teilweise oder vollständig dem Einfluss der Gezeiten entzogen. Aufgrund dieser Bauwerke und des geringen oder gar fehlenden natürlichen Gefälles kommt es bei geschlossenem Sperrwerk, nicht tätigen Schöpfwerken und geschlossenen Sielen zu Phasen der Stagnation.

Im Bereich der Niederungen sind neben Niederungsbächen und -flüssen vor allem Gräben und Kanäle, die der Entwässerung dienen, vorhanden. Die Hochmoore weisen natürlicherweise keine Fließgewässer auf; auch hier sind jedoch vielfach Gräben und Kanäle zur Entwässerung vorhanden.

Im Bereich der Geest sind nur einige Geestbäche vorhanden; diese sind in der Vergangenheit vielfach ausgebaut worden. In weiten Bereichen der Geest fehlen Fließgewässer jedoch vollständig. Neben einigen natürlich entstandenen Geestseen sind hinsichtlich der Stillgewässer

⁴⁶ LBEG 2019b

⁴⁷ LBEG 2019c

⁴⁸ LBEG 2019d

⁴⁹ LBEG 2019d

⁵⁰ Landkreis Cuxhaven 2019b

vor allem Abbaugewässer, die teilweise beträchtliche Größen aufweisen, vorhanden. Fischteiche, Klär- und Absetzteiche usw. kommen im Vergleich zu den Marschen, Niederungen und Hochmooren nur in deutlich geringerer Zahl vor.

Luft und Klima

Das Gemeindegebiet gehört zu den Klimabezirken "Niedersächsische Nordseeküste" und "Niedersächsisches Flachland" und ist damit geprägt durch die Nähe zur Nordsee sowie zu den großen Flüssen Elbe und Weser und durch einen starken Einfluss des Windes. Das Klima ist insoweit ozeanisch bzw. maritim.

Milde, schneearme Winter und kühle, regnerische Sommer herrschen vor. Kältester Monat ist der Januar mit mittleren Temperaturen um 0 bis 1,0°C, wärmster Monat ist der Juli mit mittleren Temperaturen um 16,5 bis 17,5 °C. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei etwa 9°C. Die mittleren jährlichen Niederschlagsmengen steigen von der Küste landeinwärts; sie liegen bei rund 779 mm/a. Einzig im Osten des Gemeindegebiets liegt dieser Wert bei 806 mm/a⁵¹. Die vorherrschenden Windrichtungen sind im Jahresverlauf unterschiedlich, über das ganze Jahr gesehen herrschen jedoch Winde aus den Richtungen Südwest, West und Süd vor.

Bestehende Schutzgebiete

Aufgrund der noch ausstehenden Veröffentlichung des überarbeiteten Landschaftsrahmens wird an dieser Stelle auf Informationen des Landkreises Cuxhavens zurückgegriffen, der diese online in einem WMS-Kartendienst veröffentlicht. Darin sind folgende Naturschutzgebiete, die gemäß § 24 NNatG gesetzlich geschützt sind, verzeichnet⁵²:

- NSG-CUX 3 Bülter See und Randmoore
- NSG-CUX 5 Sellstedter See und Ochsentriftmoor / Wildes Moor
- NSG-CUX 9 Silbersee und Laaschmoor
- NSG-CUX 13 Geesteniederung
- NSG-CUX 19 Groveniederung.

Zudem sind folgende Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 NNatG im Gemeindegebiet vorhanden:

- LSG-CUX 42 Dannenkamp
- LSG-CUX 46 Gehölz bei Schiffdorf
- LSG-CUX 43 Friedheimer See
- LSG-CUX 59 Apeler See und Umland
- LSG-CUX 38 Hügelgräber in der Hotfeldheide und Schulreith in der Gemarkung Sellstedt.

Außerdem befinden sich in der Gemeinde Schiffdorf eine Vielzahl von Wallhecken, die gemäß § 22 Abs. 3 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile darstellen. Vor allem die Ortschaften Geestenseth, Wehdel, Sellstedt, Bramel und Schiffdorf sind zu nennen, sie weisen ein engmaschiges Wallheckennetz auf⁵³. Eine Beseitigung solcher Wallhecken ist gesetzlich untersagt.

Weiterhin sind Gebiete, die nach dem Stand der Bearbeitung die Voraussetzungen für ein Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet erfüllen, vorhanden.

Zudem werden im Gemeindegebiet bestehende Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile und besonders geschützte Biotope dargestellt.

Als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura-2000-Gebiete (FFH-Gebiete)), sind vorhanden.⁵⁴

- Sellstedter See und Ochsentriftmoor
- Niederung von Geeste und Grove
- Silbersee, Laschmoor, Bülter See und Bülter Moor

⁵¹ LBEG 2019a

⁵² Landkreis Cuxhaven 2019c

⁵³ Landkreis Cuxhaven 2019d

⁵⁴ Landkreis Cuxhaven 2019e

3.2.3 Kooperatives Siedlungs- und Freiraumkonzept

Für den Verflechtungsraum zwischen der Stadt Bremerhaven und den Gemeinden im Umland der Stadt Bremerhaven wurde im Jahr 2004 ein übergreifendes Planungskonzept als kooperatives Siedlungs- und Freiraumkonzept erarbeitet.⁵⁵

Für das Grundzentrum Schiffdorf wird darin unter dem Punkt „Entwicklungsseignung von Orten/Ortsteilen“ für das Themenfeld „Wohnen“ angegeben, dass eine Optimierung der Funktionszusammenhänge mit Spaden/Bremerhaven bzw. eine Stärkung der Versorgung am Ort geprüft werden soll. Für die Ortschaft Spaden wird angegeben, dass eine Optimierung der Ausstattung am Ort (grundzentrale Ausstattung) bzw. eine Optimierung der Funktionszusammenhänge mit Schiffdorf besonders geprüft werden soll. Schiffdorf und Spaden werden als geeignet als Schwerpunkte für Siedlungsentwicklung/Wohnen benannt. Zudem werden verkehrliche Engpässe benannt, die teilweise zwischenzeitlich bereits behoben wurden.

Als Aspekt unter dem Punkt „Handlungsfelder“ wird für Schiffdorf angegeben, dass Möglichkeiten zur Verbesserung der Verbindung zwischen Schiffdorf und Spaden oder alternativ eine stärkere funktionale Kooperation zwischen Schiffdorf und Bremerhaven bzw. Spaden und Bremerhaven geprüft werden soll.

Im Rahmen des „Konzeptes für die verflechtenden Freiräume des Betrachtungsraumes“ spielen die Verflechtungsräume für „Schiffdorf – Bremerhaven“ und hierin insbesondere der Verflechtungsraum „Geesteniederung“ eine Rolle für die Gemeinde Schiffdorf.

Folgende Handlungsanregungen in den Verflechtungsräumen sind bedeutsam und sollen im FNP grundsätzlich berücksichtigt werden:

Freiraum entlang der Bundesautobahn A 27 zwischen Spaden und Bremerhaven:

- Naturnahe Gewässerentwicklung, gegebenenfalls Beseitigung von Vernetzungsbarrieren, Förderung und Entwicklung von sonstigen Feuchtbiotopen und artenreichem Grünland zur Sicherung und Entwicklung als Lebensraum- und Vernetzungskorridor
- Gehölzpflanzungen entlang der Bundesautobahn zur Förderung der Schutzfunktion gegenüber verkehrsbedingten Belastungen
- Erhalt und Aufwertung der wertvollen Lebensräume

Geesteniederung:

- Sicherstellung der Gehölzeingrünung entlang der Bundesautobahn als Schutz gegenüber verkehrsbedingten Belastungen •Einbindung in ein Wegekonzept, Anlage von Wegen parallel zur Bundesautobahn zur Aufwertung der Erschließungsfunktionen
- Sicherung und Entwicklung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion zum Beispiel durch Förderung naturnaher Gewässerabschnitte an der Geeste, durch Gewässeraufweitungen, naturnahe Polder, artenreiche Gräben, artenreiches Grünland
- Aufwertung und Entwicklung der Vernetzungsbeziehungen zur Weser
- Beseitigung untypischer Elemente zur Sicherung der besonderen Eigenart (Ästhetikfunktion)
- Freihaltung der Übergangsbereiche zur Geest von Bebauung (Ästhetikfunktion/Sichtbeziehungen, Erkennbarkeit der Landschaft)
- Optimierung der Erschließungsfunktion zum Beispiel im Hinblick auf Wandern/Randwandern, Wanderreiten, Bootswandern auf der Geeste, (Anlegestellen, Liegeplätze)

Ochsentriftmoor – Ahnthammsmoor:

- Erhalt und Entwicklung wertvoller Waldflächen, sonstiger naturnaher Kleingehölze, Moor und sonstiger Feuchtlebensräume zur Sicherung und Entwicklung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktionen
- Abpflanzungen entlang der Kreisstraße 60 zur Aufwertung der Schutzfunktionen gegenüber verkehrsbedingten Beeinträchtigungen
- Aufwertung der Erschließungsfunktionen, Einbindung in ein siedlungsumspannendes gemeindeübergreifendes Wegekonzept

⁵⁵ vgl. Regionale Arbeitsgemeinschaft Bremen/Niedersachsen 2004

- Berücksichtigung der Wasserschutzfunktionen

Freiraum entlang der Bundesautobahn A 27 zwischen Rohrniederung und Geesteniederung:

- Erhalt und Aufwertung der wertvollen Waldbiotope, Ruderalstandorte und anderer Biotope zur Entwicklung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion (möglicherweise auch die Autobahn unterquerende Wechselbeziehungen)
- Aufwertung der Erschließungsfunktion, zum Beispiel durch Einbindung in ein gemeindeübergreifendes Wegekonzept für die Naherholung, auch zur Herstellung einer Radwegeverbindung zwischen Geest- und Rohrniederung.

4. Städtebauliche Konzeption, Planungsleitbild

4.1 Strategische Entwicklungsplanung Schiffdorf 2030

Die Gemeinde hat im Jahr 2014 eine Strategische Entwicklungsplanung für das gesamte Gemeindegebiet mit einem Zeithorizont bis zum Jahr 2030 erarbeitet. Die Strategische Entwicklungsplanung umschreibt eine in die Zukunft orientierte, zielgerichtete Handlungsanweisung, die auf einer Bestandsaufnahme und Analyse des Ist-Zustandes beruht. Sie dient dazu, die Entwicklungspotenziale für die gemeindliche Entwicklung bis 2030 aufzuzeigen, das gemeindliche Leitbild und die allgemeinen Entwicklungsziele zu formulieren sowie die Umsetzung des weiteren Entwicklungsprozesses mit Projekten und Maßnahmen vorzubereiten.

Rahmenbedingungen wie der demographische Wandel, strukturelle Veränderungen in der Wirtschaft und v.a. auch in der Landwirtschaft, ökologische Herausforderungen für einen schonenden Umgang mit Ressourcen, die zunehmende interkommunale Konkurrenz und die meist angespannte Lage kommunaler Finanzen wurden als Grundlage der Bearbeitung untersucht, um so die neuen Herausforderungen der Kommune, insbesondere im ländlichen Raum, herauszuarbeiten.

Die Erarbeitung der Strategischen Entwicklungsplanung erfolgte in mehreren Teilabschnitten. Im ersten Schritt wurde ein Arbeitsbuch erstellt, welches die Planungsgrundlagen und die Rahmenbedingungen in der Gemeinde Schiffdorf absteckt. Daraus ergaben sich Zukunftsfragen die im weiteren Planungsprozess im Rahmen eines breiten und kommunikativen Beteiligungsprozesses beantwortet werden sollten. Daraus wurden Leitziele in unterschiedlichen Themenfeldern abgeleitet, die in der nachfolgenden Grafik zusammenfassend dargestellt sind.

Das Leitbild stellt einen Handlungsrahmen für die künftige Entwicklung der Gemeinde dar. Als Ergebnis des intensiven Beteiligungsprozesses im Rahmen der Strategischen Entwicklungsplanung stellt es eine gemeinschaftlich erarbeitete Orientierung bei der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen der Gemeinde dar. Im Leitbild sind die unterschiedlichen Leitziele vereint, die für die einzelnen Bereiche formuliert wurden.

Aus den Leitzielen ergaben sich Hinweise für die Flächennutzungsplanung, die im Folgenden, sortiert nach thematischen Bereichen, erläutert werden.

Wohnen und Siedlungsentwicklung

Der Grundsatz der Innenentwicklung vor Außenentwicklung ist nach § 1 Abs. 5 BauGB vorrangig zu beachten. Grundlage der Planung muss daher eine Bedarfsabschätzung sein, die nicht nur die demografische Entwicklung betrachtet, sondern auch die vorhandenen Potenziale im Innenbereich sowie vorhandene Baulandreserven einbezieht.

Die Möglichkeiten der Innenentwicklung sollen in allen Ortschaften erfasst und genutzt werden. Dazu zählen die Nachverdichtung, die Umnutzung von Gebäuden und Freiflächen im Bestand sowie das Schließen von Baulücken. Dabei ist jedoch vor allem zu beachten, dass der Charakter der Ortschaften bewahrt wird und die Innenentwicklung behutsam und unter Berücksichtigung der bestehenden Strukturen und Nutzungen erfolgt. Auch innerörtliche Grün- und Freiflächen sind für den Charakter der Ortschaften von Bedeutung.

Die Vermeidung und Beseitigung von Leerstand ist eine wichtige Aufgabe der Ortsentwicklung. Ein besonderes Augenmerk ist neben der alten, dörflichen und ortsbildprägenden Bausubstanz präventiv auf die Wohngebiete der 60er und 70er Jahre zu legen. Insbesondere hier gilt es, diese Gebiete attraktiv zu machen, um den bevorstehenden Generationenwechsel erfolgreich zu begleiten und künftigen Leerstand zu vermeiden.

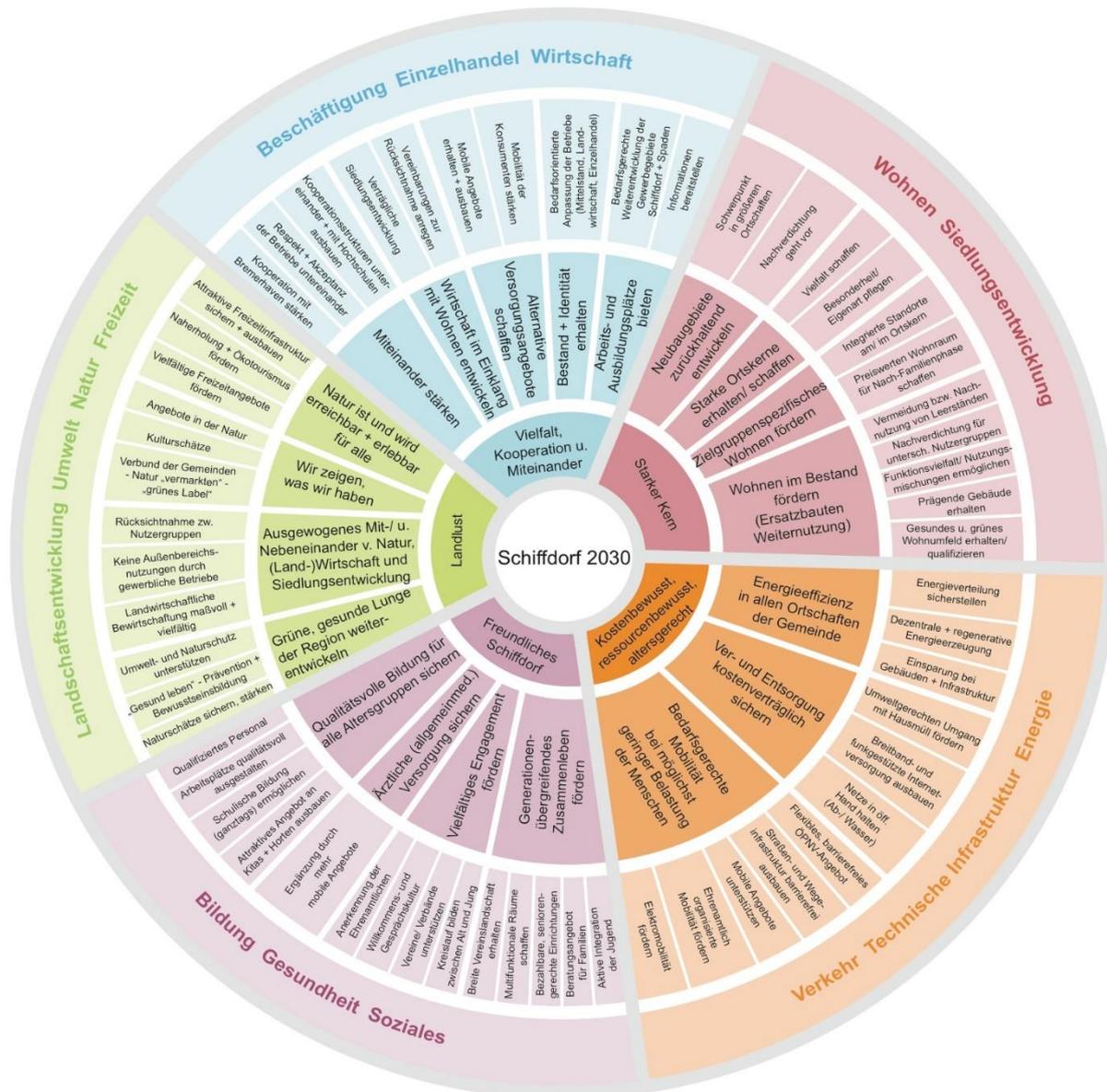


Abbildung 11: Leitbild Schiffdorf 2030

Entscheidend für alle Wohnbaumaßnahmen – sowohl bei der Innen- als auch bei der Außenentwicklung – ist die Zielgruppe, für die die Gemeinde, die jeweilige Ortschaft, das geplante Neubaugebiet oder die Nachbarschaft attraktiv sein soll. Daran müssen sich die städtebaulichen Qualitäten, die geschaffen werden sollen, orientieren. Je nach Ortschaft, Nachbarschaft und Lage innerhalb der Ortschaft können unterschiedliche Zielgruppen, Schwerpunkte und Qualitäten gefragt sein. Das Leitbild gibt hierfür Anhaltspunkte und Ziele, anhand derer eine geplante Bebauung im Vorfeld auf den Prüfstand gestellt werden soll. Der Bedarf, das städtebauliche Umfeld und der Charakter der jeweiligen Ortschaft sind dabei entscheidende Faktoren. Für wen gebaut werden soll, ist maßgeblich dafür, welche Gebäudetypen, Grundstücksgrößen, Freiraum- und sonstige Qualitäten geschaffen werden sollen.

Bezüglich der räumlichen Verteilung neuer Bauflächen ist die Konzentration auf die größeren Ortschaften Schiffdorf und Spaden als Vorgabe aus dem Leitbild relevant.

Eine maßvolle und am absehbaren Bedarf orientierte Außenentwicklung wirkt unterstützend für die Maßnahmen der Innenentwicklung. Der Bedarf an Neubaugebieten ist unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung und der Potenziale für die Innenentwicklung zu ermitteln. Die Bedeutung der Landschaftsräume für die Landwirtschaft, die Naherholung und die Natur bestimmt die Grenzen der baulichen Entwicklung für die Ortschaften.

Die Tabuflächen für die Siedlungsentwicklung sollten schon im Vorfeld der Flächennutzungsplanung – nicht nur unter Beachtung der regionalplanerischen und naturschutzfachlichen Vorgaben (z.B. NSG, LSG), sondern auch unter Berücksichtigung der örtlichen Bedürfnisse – benannt, bestimmt und entsprechend freigehalten werden. Welches die örtlichen Bedürfnisse und Anforderungen sind, ist dabei im Einzelnen noch zu bestimmen.

Bei der Betrachtung neuer Bauflächen für den FNP ist auch die Möglichkeit einzubeziehen, bereits im FNP dargestellte Flächen zugunsten anderer Flächen oder ohne Alternativen herauszunehmen, wenn sie aus heutiger Sicht ungeeignet erscheinen oder der Bedarf nicht erkennbar ist.

Bezüglich der Innenentwicklung kann der FNP durch Anpassung der Darstellungen im Bestand Impulse setzen. In Frage kommt beispielsweise die Umnutzung ehemaliger innerörtlicher Gewerbebetriebsgelände für Wohnzwecke (wie es z.B. bei der ehemaligen Kfz-Werkstatt gegenüber der Mühle in Schiffdorf erfolgt ist), oder auch die Darstellung einer für das Ortsbild bedeutsamen Grünfläche, um sie zu schützen.

Bildung, Soziales, Gesundheit

Der Flächennutzungsplan stellt Flächen oder Symbole für soziale, kulturelle und gesundheitliche Einrichtungen und sonstige Gemeinbedarfseinrichtungen dar. Grundlage dafür sollten Überlegungen und Konzepte sein, die an den vorhersehbaren Entwicklungen orientiert sind. Für bestehende Schulstandorte oder Standorte anderer Gemeinbedarfseinrichtungen, die in absehbarer Zeit geschlossen werden sollen, können durch Darstellung von Bauflächen im FNP Nutzungsänderungen vorbereitet werden.

Eine Darstellung von Standorten für Kitas und Seniorenwohnen im FNP ist nicht zwingend erforderlich, da zumindest kleinere Angebote i.d.R. auch innerhalb von Bauflächen untergebracht werden können. Andere Einrichtungen, wie Dorfgemeinschaftshäuser, sollten, um sie im Bestand zu erfassen, dargestellt werden, sofern ihr Erhalt absehbar ist.

Verkehr, Energie, technische Infrastruktur

Der FNP stellt als Verkehrsflächen i.d.R. nur die überörtlichen Hauptverkehrsstraßen und die örtlichen Hauptverkehrszüge sowie die Bahnlinien und Haltepunkte der Bahn dar. Gerade aber im Hinblick auf die Gewichtung anderer Verkehrsarten können auch Hauptradwegeverbindungen und Hauptwanderwege in den FNP aufgenommen werden, um so zu identifizieren, wo z.B. landwirtschaftliche Wege für mehrere Verkehrsarten Aufgaben erfüllen sollen. Zudem kann dadurch auch eine wichtige Information bei der Entwicklung von Baugebieten gegeben werden, indem der Erhalt dieser Wegeverbindungen berücksichtigt wird.

Um Gestaltungsmöglichkeiten bei der Konfiguration von Windparks zu haben, kann die Gemeinde über den FNP eine Ausschlusswirkung außerhalb der dargestellten Gebiete erreichen, aber auch die Voraussetzungen für die Aufstellung eines Bebauungsplans mit entsprechend weiter gehenden Mitwirkungs- und Regelungsmöglichkeiten schaffen.

Die räumliche Steuerung von nicht privilegierten Biogasanlagen und Solarparks geschieht über den FNP. Hier ist es dann im Vorfeld erforderlich, dass entsprechende Standorte festgelegt bzw. beantragt sind. Demgegenüber stehend die Flächen für Windparks durch die Regionalplanung im Vorwege fest.

Einzelhandel, Wirtschaft und Beschäftigung

Hinsichtlich des Gewerbes sind neben einzelnen kleineren Standorten vor allem die beiden größeren Gewerbegebiete für eine uneingeschränkte gewerbliche Nutzungen vorgesehen. Sie sind gut erschlossen und lassen bedarfsgerechte Erweiterungen auch ohne Immissionschutzkonflikte zu. Im Zuge des FNP ist daher ein eventuell absehbarer Erweiterungsbedarf zu berücksichtigen.

Wohnverträgliches Gewerbe, Handwerk, nicht großflächiger Einzelhandel und landwirtschaftliche Betriebe lassen sich in gemischten Bauflächen unterbringen. Hierfür bieten gerade die innerörtlichen Lagen an vielen Stellen Potenziale im Innenbereich.

In Bezug auf den Einzelhandel ist die Schwelle zur Großflächigkeit entscheidend für eine Feinsteuerung, die im FNP durch Sondergebiete bzw. Sonderbauflächen erfolgen kann. Grundsätzlich sollten großflächige Einzelhandelsbetriebe nur an integrierten Standorten, möglichst auch in den Ortskernen untergebracht werden. Das Einkaufszentrum Spaden hat hier eine Sonderrolle, die sicherlich ein Abweichen von dieser Regelung erfordert. Zur Entwicklung der Ortskerne in den größeren Ortschaften Schiffdorf und Spaden sollten auf der Basis von Einzelhandelsgutachten die zentralen Versorgungsbereiche im FNP dargestellt werden, in denen sich die Versorgungseinrichtungen räumlich konzentrieren sollen. Dies entspricht dem Leitbild der Gemeinde, starke Ortskerne zu entwickeln.

Landschaftsentwicklung – Umwelt, Natur und Freizeit

Im Flächennutzungsplan werden die Schutzgebiete und Schutzobjekte nach dem Naturschutz, die Gewässer und Wasserschutzgebiete, die Hauptstraßen, Bahnlinien und Hauptversorgungsleitungen und die Bauflächen für die unterschiedlichen Nutzungen im Außenbereich dargestellt. Über die Darstellung von Hauptwanderwegen und Hauptradwegeverbindungen können weitere freizeitbezogene Nutzungen dargestellt werden, die das gemeindliche Ziel einer Entwicklung der Naherholungsfunktion unterstützen.

Für einzelne Nutzungen im Außenbereich, wie Windenergieerzeugung, gewerbliche Tierhaltungsanlagen und Sandabbauflächen kann im FNP eine räumliche Steuerung erreicht werden, indem Konzentrationszonen mit Ausschlusswirkung an anderer Stelle dargestellt werden. Dazu wäre es im Zuge der Teil-FNP-Änderung erforderlich, eine gesamtgemeindliche Untersuchung des Außenbereichs durchzuführen.

Durch die Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind die Grundlagen für eine Priorität von Natur- und Landschaftsschutz in einigen Teilen des Außenbereichs geschaffen. Hier gelten die entsprechenden gesetzlichen Grundlagen.

Weitere Vorbehalts- und Vorranggebiete, z.B. für die Windenergie, für die Erholung und für die Landwirtschaft werden im Regionalen Raumordnungsprogramm festgelegt. Der FNP muss die Vorsorge- und Vorrangfunktionen berücksichtigen.

Insbesondere ist auch für die Landwirtschaft und für eine wohnungsnaher Erholung genug Raum zu sichern, der frei von anderen Nutzungen und Bebauungen gehalten wird. Eine Auseinandersetzung mit diesen Bedeutungen von Landschaftsteilräumen ist im FNP unerlässlich, auch um die Grenzen für die Siedlungsentwicklung festzulegen und ggf. den Ausschluss anderer Landschaftsnutzungen (gewerbliche Tierhaltung, Rohstoffabbau) vorzubereiten.

Unklar ist noch die weitere Nutzung von Silbersee und Spadener See. Für die bisherigen intensiven Freizeitnutzungen müssen Folgenutzungen auf der Basis nachhaltig tragbarer Konzepte gefunden werden. Der FNP wird hierzu eine grundsätzliche Aussage machen müssen, mit der die gemeindlichen Ziele und Interessen formuliert wird.

Zusammenfassung Handlungsansätze

Zusammenfassend sind die insbesondere die folgenden Handlungsansätze bei der Teil-FNP-Änderung zu beachten:

- Starke Ortskerne
- Neubaugebiete zurückhaltend entwickeln

- Wohnen im Bestand fördern
- Schwerpunkt in den größeren Ortschaften
- Funktionsvielfalt/Nutzungsmischung
- Dezentrale & regenerative Energieerzeugung
- Keine Außenbereichsnutzung durch gewerbliche Betriebe
- Landwirtschaftliche Bewirtschaftung maßvoll & vielfältig
- Wirtschaft im Einklang mit Wohnen entwickeln
- Bedarfsgerechte Weiterentwicklung der Gewerbebetriebe

4.2 Leitbild für die Siedlungsentwicklung

Als Grundlage gilt die Strategische Entwicklungsplanung Schiffdorf 2030, deren Leitbild für den Flächennutzungsplan zugrunde gelegt und bei den Neudarstellungen – insbesondere von **Wohnbauflächen** - berücksichtigt wird.

Der Rahmen der Siedlungsentwicklung wird durch den vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und der raumordnerischen Vorgaben ermittelten Bedarf an Bauflächen vorgegeben. Bei der räumlichen Verteilung neuer Bauflächen und der Änderung von Bauflächen wird dieser Rahmen eingehalten und gleichzeitig auf die Bewahrung des Charakters der Ortschaften sowie die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes Rücksicht genommen.

Um die zukünftige Siedlungsentwicklung ressourcenschonend zu gestalten sowie den Flächen- und Landschaftsverbrauch zu begrenzen, ist der Grundsatz „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ bei der Siedlungsentwicklung in allen Ortschaften zu beachten.

Der Schwerpunkt der künftigen Wohnentwicklung in der Gemeinde Schiffdorf liegt im Sinne der Raumordnung im Grundzentrum **Schiffdorf**. Mit der Zielsetzung, die wohnbauliche Entwicklung auf das Grundzentrum zu konzentrieren, gilt es, künftig am Standort Schiffdorf ausreichend Wohnbauland bereitzustellen. Dazu sind neben der Entwicklung von verbleibenden Flächenreserven und Baulücken im Bestand vor allem genügend neue Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung ins Auge zu fassen.

Der größten Ortschaft **Spaden** kommt ebenfalls eine besondere Bedeutung für die Siedlungsentwicklung zu, obwohl Spaden raumordnerisch kein Grundzentrum darstellt. Die hier vorhandenen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen sowie der Mangel an Flächenreserven und Baulücken im Bestand rechtfertigen einen gesteigerten Bedarf an Wohnbauland in dieser Ortschaft. Die Ausweisung neuer Bauflächen in Spaden erfolgt maßvoll insbesondere unter Rücksichtnahme auf die touristisch und landschaftlich bedeutsamen Bereiche östlich sowie die gewerblichen Bereiche nördlich der Ortslage. Neben der wohnbaulichen Entwicklung sollen in Spaden auch Bedarfe der gewerblichen Entwicklung in Anknüpfung an die Gewerbe- und Einzelhandelsstandorte befriedigt werden.

In den übrigen Ortschaften hat sich die Siedlungsentwicklung im Sinne der Raumordnung und aufgrund der geringeren Orientierung nach Bremerhaven im Rahmen der Eigenentwicklung zu bewegen. In den eher ländlich geprägten Ortschaften **Bramel, Geestenseth, Laven, Sellstedt, Wehden und Wehdel** erfolgt daher im Wesentlichen eine Anpassung an neue räumliche Bedürfnisse. Gleichzeitig ist dabei der historische Charakter zu wahren. Im Fokus stehen insbesondere die hauptsächlich durch landwirtschaftliche und gewerbliche Betriebe geprägten Dorfkerne als Orte der Identifikation. Weiterhin besteht die Herausforderung, den Generationswechsel zu organisieren und Leerstände zu vermeiden. Im Sinne einer möglichst kompakten Siedlungsstruktur gilt es sowohl, die bestehenden wohnbaulichen Reserveflächen zu prüfen als auch neue Flächen für die Weiterentwicklung (i.S.d. Eigenentwicklung) zu identifizieren.

Für die **gewerbliche Entwicklung** in der Gemeinde wird eine Konzentration auf die Ortschaften Schiffdorf, Spaden und Wehden angestrebt. Die gewerblichen Bauflächen sollen sich zur Autobahn A 27 und nach Bremerhaven orientieren. Die Gemeinde ist bestrebt, die Gewerbe-Standorte in Schiffdorf und Spaden bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. Mit einer neuen gewerblichen Baufläche in der Ortschaft Spaden wird hier das Angebot entsprechend der Ent-

wicklungsplanung Schiffdorf 2030 bedarfsgerecht weiterentwickelt. In Wehden werden in Anpassung an die raumordnerischen Vorgaben (gem. § 1 Abs. 4 BauGB) Gewerbeflächen an der Autobahnabfahrt Debstedt bereitgestellt.

4.3 Leitbild für die Entwicklung von Natur und Landschaft

Natur und Landschaft sind ein großes Potenzial für das Leben in der Gemeinde Schiffdorf. Dies gilt es zu nutzen, weiterzuentwickeln und zu schützen. Landschaft und Grün bieten für viele Interessen Raum und Gelegenheit. Diese Vielfalt der Freizeitmöglichkeiten ist ein herausstellungsmerkmal und soll als solches weiterentwickelt werden. Sie reicht von den Badesseen als intensive Nutzung bis hin zu den Naturerlebnisstätten in den Schutzgebieten als naturnahes Freizeitangebot.

Bei allen Angeboten in der Landschaft oder an der Grenze zu landschaftlich bedeutsamen Räumen ist ein verträgliches Nebeneinander besonders zu betrachten. Wohnen am Ortsrand, Landwirtschaft, Naturschutz, Naherholung, gewerbliche Tierhaltung und Energieerzeugung sind sehr unterschiedliche Nutzungen im Außenbereich, die miteinander verträglich organisiert werden müssen. Dies soll im Flächennutzungsplan berücksichtigt werden.

5. Darstellungen in der Teil-FNP-Änderung gemäß § 5 Abs. 2 BauGB

5.1 Grundsätze der Neudarstellungen von Bauflächen

5.1.1 Bedarfe und Prioritäten

Als Neudarstellungen werden solche Flächen gewählt, die vor dem Hintergrund der angestrebten städtebaulichen Entwicklung und unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft geeignet sind. Die Flächen wurden aber auch vor dem Hintergrund ausgewählt, dass die Flächenverfügbarkeit integral von der Bereitschaft der Flächeneigentümer abhängt, die zur Entwicklung beabsichtigten Flächen auch faktisch zur Verfügung zu stellen.

Um den typisierten raumordnerischen Vorgaben⁵⁶ zum Umfang der Wohnbauflächen entsprechen zu können, werden solche Flächen als Neudarstellungen gewählt, die bezogen auf den jeweiligen Siedlungstyp zum derzeitigen Planungs- und Kenntnisstand seitens der Gemeinde als geeignete Flächen für die Siedlungsentwicklung in den kommenden Jahren und bis zum Jahr 2030 angesehen werden. Die regionalplanerischen Vorgaben werden in der Gesamtschau der Neudarstellungen eingehalten.

Aus Sicht der Gemeinde Schiffdorf wird eine Darstellung von Bauflächen in einem solchen Umfang angestrebt, dass für die künftige bauliche Entwicklung bis zum Jahr 2030 ausreichend Alternativ-Flächen zur Verfügung stehen. Auf diese Weise können Verfahren zur späteren Änderung / Anpassung des Flächennutzungsplanes vermieden werden.

Die in den anliegenden Themenkarten gezeigten Potenzial- bzw. Perspektivflächen stellen bauliche Entwicklungsmöglichkeiten der Siedlungskörper über den Zeithorizont 2030 hinaus dar. Die Potenzial-/Perspektivflächen können auch als Alternativen angesehen werden, die dann zum Zuge kommen sollten, wenn ortschaftsbezogen die Flächenverfügbarkeit der neu dargestellten Flächen zur Zeit der Aufstellung konkreter verbindlicher Bebauungspläne nicht gegeben ist. Für die Inanspruchnahme von Potenzial-/Perspektivflächen wäre allerdings jeweils eine eigenständige Änderung / Anpassung des Flächennutzungsplans notwendig.

⁵⁶“Zum Typ 1 gehören Gemeinden / Dörfer, deren Eigenentwicklung im Hinblick auf die Neuausweisung von Wohnbauflächen nicht so restriktiv zu betrachten ist, da sie aufgrund ihrer vorhandenen Infrastruktur, Einwohnerzahl und der zu erwartenden demografischen Entwicklung langfristig positiver zu beurteilen sind. Aufgrund von Erfahrungswerten wird für diese Orte ein Orientierungswert von ca. 3,5 Wohneinheiten pro Jahr pro Tausend Einwohner als angemessen betrachtet. Zum Typ 2 gehören die Gemeinden und Dörfer, bei denen die Ausweisung von Wohnbauflächen im Rahmen der sogenannten Eigenentwicklung insbesondere aufgrund einer überwiegend fehlenden Infrastruktur restriktiver zu betrachten ist. In diesen Orten wird ein Orientierungswert von ca. 1,5 Wohneinheiten pro Jahr pro Tausend Einwohner als angemessen betrachtet.“ (Auszug aus dem RROP 2012 des LK Cuxhaven)

In Bezug auf die rechnerische Bedarfsermittlung der wohnbaulichen Entwicklung (siehe Kap. 2.3.8 dieser Begründung) werden in den Ortschaften Schiffdorfs zusammenfassend die folgenden Bauflächen dargestellt:

In der **Ortschaft Schiffdorf** werden Neudarstellungen in einem Umfang dargestellt, der geeignet erscheint, die Ortschaft als Grundzentrum der Gemeinde und Zentrum der wohnbaulichen Entwicklung in unmittelbarer räumlicher Nähe zu Bremerhaven zu stärken. Es werden dazu Wohnbauflächen in einer Größe von **23,5 ha** ausgewiesen.

In der **Ortschaft Spaden** werden Neudarstellungen etwa im Rahmen der Bedarfsermittlung dargestellt. Es werden Wohnbauflächen der in einer Größe von **10,4 ha** ausgewiesen. Zusätzlich werden gemischte Bauflächen in einer Größe von **2,9 ha** dargestellt. Mit den Darstellungen überschreitet Spaden damit geringfügig die vorgenommene Bedarfsermittlung, was aber vor dem Hintergrund, dass Spaden die bevölkerungsreichste Ortschaft darstellt, gerechtfertigt erscheint. Gewerbliche Bauflächen werden in Spaden darüber hinaus im Umfang von **5,9 ha** ausgewiesen. Dies entspricht dem Bedarf der gewerblichen Entwicklung (siehe Kap. 2.4.1 dieser Begründung).

In den **übrigen Ortschaften** überschreiten die dargestellten Bauflächen den ermittelten zusätzlichen Bedarf an Wohnbauland (siehe auch Kap. 2.3.8 dieser Begründung). Gemäß der vorgenommenen Bedarfsermittlung dürften für die Ortschaften Wehdel, Geestenseth und Bramel keine Bauflächen neu dargestellt werden. In den Ortschaften Sellstedt, Wehden und Laven dürften lediglich Neudarstellungen im Umfang von 0,20 ha (Laven), 0,53 ha (Wehden) und 1,84 ha (Sellstedt) getätigt werden.

Aus Sicht der Gemeinde Schiffdorf stellt die rechnerische Bedarfsermittlung für diese Ortschaften keine geeignete Grundlage dar. Vielmehr sollen in der Teil-FNP-Änderung auch in diesen Ortschaften gewisse Perspektiven für die künftige wohnbauliche Entwicklung im Sinne der Eigenentwicklung geschaffen werden. Daher werden Neudarstellungen von Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen in einem unter Beteiligung der Ortschaften ermittelten Umfang vorgesehen. Die Gemeinde wird für diese Ortschaften sukzessive die innerörtlichen Bauflächenpotenziale ermitteln und sie den regionalplanerisch ermittelten Wohnbauflächenbedarfen bei der Aufstellung verbindlicher Bebauungspläne abwägend gegenüberstellen.

5.1.2 Alternative Bauflächen

Die in den anliegenden Themenkarten gezeigten Potenzialflächen können als alternative Bauflächen angesehen werden, die dann zum Zuge kommen sollten, wenn ortschaftsbezogen die Flächenverfügbarkeit der neu dargestellten Flächen zur Zeit der Aufstellung konkreter verbindlicher Bebauungspläne nicht gegeben ist. Für die Inanspruchnahme von Potenzialflächen wäre allerdings jeweils eine eigenständige Änderung des Flächennutzungsplans notwendig.

5.1.3 Herausnahme und Umwandlung von Bauflächen

Im Zuge der Neudarstellungen kommt es bei einigen Flächen zu Anpassungen. Insbesondere werden einige bestehende Reserveflächen als Darstellungen zurück- bzw. herausgenommen oder zu Grünflächen umgewandelt. Einige andere Bauflächen werden zudem in ihrer Art der baulichen Nutzung verändert; z.B. werden gemischte Bauflächen in Wohnbauflächen umgewandelt, Wohnbauflächen in gemischte Bauflächen umgewandelt oder Wohnbauflächen in SPE-Flächen oder Flächen für den Gemeinbedarf umgewandelt. Diese Änderungen sind für jede Ortschaft im Detail den angefügten Themenkarten zu entnehmen (siehe auch Kap. 2.3.7 dieser Begründung).

Da die im wirksamen FNP dargestellten Flächen als Bestand gewertet werden und von ihnen mit der Planung somit keine neuen Umweltauswirkungen ausgehen, wird sich das weitere Vorgehen mit Abwägung, Umweltbericht und Eingriffsbewertung auf die tatsächlichen Neudarstellungen konzentrieren.

5.2 Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen

5.2.1 Darstellungen im Bestand und Neudarstellungen

Die bebauten Bereiche der Ortslagen bleiben entsprechend dem bislang wirksamen FNP unangetastet, soweit die Realnutzung den im FNP dargestellten Flächen jeweils entspricht. Während diese Flächen als Bestand anzusehen sind, sind die im wirksamen FNP dargestellten, aber noch nicht bebauten Bauflächen und die beabsichtigten Neudarstellungen Bereiche, die als bedarfsgerechte Auswahl zur Steuerung der künftigen Ortsentwicklung dienen sollen.

Im Folgenden erhalten die tatsächlichen Neudarstellungen von Bauflächen eine steckbriefartige, detaillierte Beschreibung, während die herausgenommenen und umgewandelten Bauflächen lediglich in der Übersicht aufgeführt, aber aufgrund der fehlenden zusätzlichen Auswirkungen nicht näher erläutert werden.

Bei den für Neudarstellungen vorgesehenen Flächen sind mitunter nach § 22 Abs. 4 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) i.V.m. § 29 BNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile wie Hecken (HFB, HFM, HFS), Baumreihen (HBA), Extensivgrünland (GE, GM) betroffen. Auf den Schutzstatus wird jeweils nachrichtlich hingewiesen. Eine naturschutzrechtliche Ausnahme/Befreiung ist bei adäquatem Ausgleich möglich.

5.2.2 Ortschaft Spaden



Abbildung 12: Übersichtskarte Ortschaft Spaden, ohne Maßstab

Neudarstellungen im Überblick:		
Spaden 1	Wohnbaufläche, KITA (punktuell)	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung, Erweiterung des Ortsrands
Spaden 2	Gemischte Baufläche	Sicherung von gemischten Bauflächen zur Entwicklung von Wohnen und Gewerbe; Arrondierung Ortsrand
Spaden 3	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung; Erweiterung des Ortsrandes
Spaden 4	Gemischte Baufläche	Bereitstellung von Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen als Übergang zwischen Wohngebiet und geplanten Gewerbeflächen
Spaden 5 (siehe Kap. 5.3.2)	Gewerbliche Baufläche	Bereitstellung gewerblicher Bauflächen, auch für lokales Gewerbe
Spaden 6 (siehe Kap. 5.1.3)	Fläche für den Gemeinbedarf (Feuerwehr)	Umwandlung Wohnbaufläche und Grünfläche (Spielplatz)
Spaden 7 und 8 (siehe Kap. 5.1.3)	Gemischte Baufläche	Umwandlung Wohnbaufläche
Spaden 9-11 (siehe Kap. 5.1.3)	Wohnbauflächen	Umwandlung gemischte Bauflächen
Spaden 12 (siehe Kap. 5.1.3)	SPE-Fläche	Umwandlung Wohnbaufläche

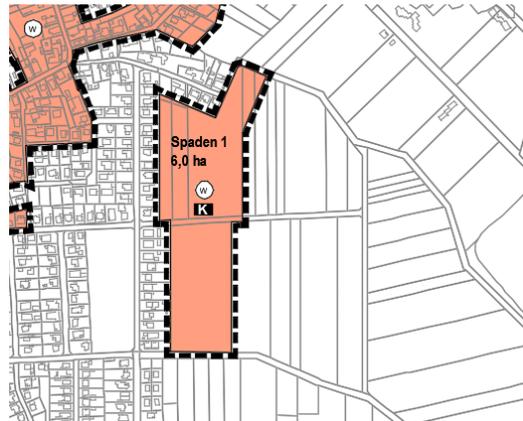
Tabelle 9: Neudarstellungen Bauflächen in der Ortschaft Spaden

Fläche: Spaden 1

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



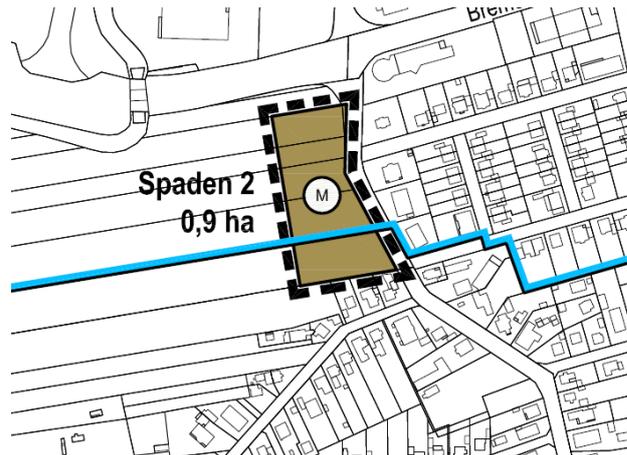
Größe:	6,0 ha
Lage:	östlicher Ortsrand
Nutzung:	Ackerland
Umgebung:	westlich anschließende Wohnbebauung östlich Spadener See mit Campingplatz und Naherholung
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung
bisherige FNP-Darstellung:	6,0 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	6,0 ha Wohnbauflächen, Kindertagesstätte (punktuell)
Erschließung:	Anbindung im Norden über Langenfeldweg, im Westen über Verlängerung Am Westerfeld, südlich über Verlängerung Breslauer Weg
Siedlungsgefüge:	Ortsrand, Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Spaden, neue Kita innerhalb der Fläche
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	Berücksichtigung der angrenzenden Wohn- und Freizeit-/Naherholungsnutzungen
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Acker (A) – geringe Bedeutung Allee/Baumreihe (HBA) am nördlichen Rand (außerhalb der Fläche) Strauch-Baumhecke (HFM) am südlichen Rand (außerhalb der Fläche) Kleingartenanlage, Parkanlage, Friedhof Markante Geländekante geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften geringe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	weitmaschiges Grabensystem, überwiegend mäßig ausgeprägte Gräben Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Bodenlandschaft: Lehmgebiete Bodentypen: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, mittlerer Braunerde-Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol Bodenfruchtbarkeit: mittel bis gering Sickerwasserrate: >250 bis 300 mm/a Bodenkundliche Feuchtestufe: 2 – mittel trocken
Erholungswert der Landschaft:	Nähe zu Naherholungsgebiet Spadener See Berücksichtigung der Freizeit- und Naherholungsnutzungen
Denkmalschutz /Archäologie:	Siedlung der RKZNWZ und ein abgeräumtes Megalithgrab
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, südlich Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
Eingriffsregelung:	Erhöhter Ausgleichsbedarf durch schutzwürdige Böden (Plaggenesch), interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

Fläche: Spaden 2

Ausschnitt aus dem Luftbild:



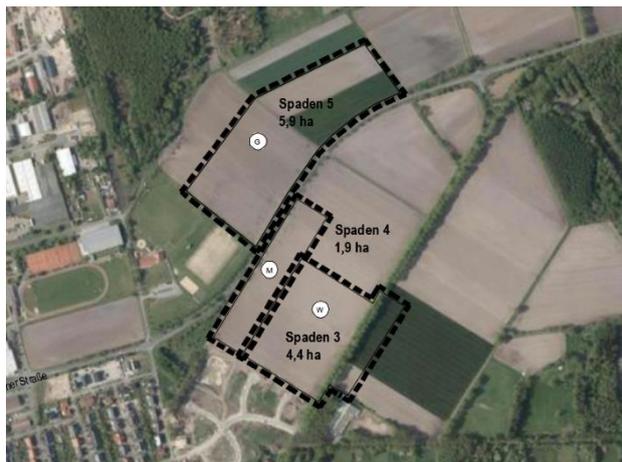
Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	0,9 ha
Lage:	nordwestlicher Ortsrand
Nutzung:	Grünland
Umgebung:	nördlich angrenzend EKZ Spaden und Autobahnanschlussstelle Bremerhaven-Überseehäfen östlich anschließende Wohnbebauung und Gewerbe
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung von gemischten Bauflächen zur Entwicklung von Wohnen und Gewerbe, Arrondierung des Ortsrandes
bisherige FNP-Darstellung:	0,9 ha Kleingärten
neue FNP-Darstellung:	0,9 ha Gemischte Bauflächen
Erschließung:	Anbindung über Blinkstraße an K 63, Anbauverbotszone beachten
Siedlungsgefüge:	Ortsrand, Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Spaden
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	Lärmimmissionen durch Nähe zu Autobahn, K 63 und Gewerbe
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	teilweise innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Langen und Leherheide, Schutzzone III A
Natur und Landschaft:	Artenarmes Intensivgrünland (GI) ggf. artenarmes Extensivgrünland (GE) sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) am östlichen Rand mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften hohe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung sehr hoher Phosphatauswaschungsgefährdung Bodenlandschaft: Moore und lagunäre Ablagerungen Bodentyp: sehr tiefes Erdhochmoor Sickerwasserrate: >50 bis 100 mm/a Bodenkundliche Feuchtestufe: 6 – stark frisch
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorranggebiet Trinkwassergewinnung, Absoluter Grünstandort
Eingriffsregelung:	interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

Fläche: Spaden 3

Ausschnitt aus dem Luftbild:



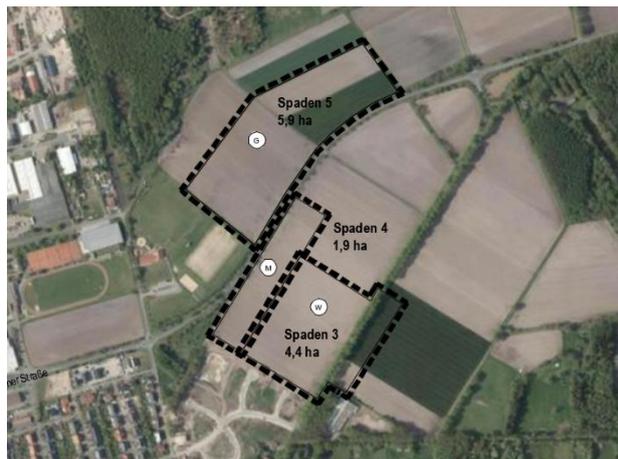
Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	4,4 ha
Lage:	nördlicher Ortsrand
Nutzung:	Ackerland
Umgebung:	westlich Sportplätze northwestlich Bremerhavener Straße K 63 südlich angrenzend Reitverein Spaden (SO Reit) und Wohnbebauung (neues Wohngebiet)
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung Abrundung des Ortsrandes
bisherige FNP-Darstellung:	4,4 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	4,4 ha Wohnbauflächen
Erschließung:	Anbindung über K 63 und Wehdener Straße südlich, Anbauverbotszone beachten Nähe zu Anschlussstelle Bremerhaven-Überseehäfen der A 27
Siedlungsgefüge:	nördlicher Ortsrand, Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Spaden
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	mögliche Geruchsimmissionen durch Reiterhof Lärmimmissionen durch Kreisstraße
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Langen und Leherheide, Schutzzone III A
Natur und Landschaft:	Acker (A) Allee/Baumreihe (HBA) aus alten Bäumen/Sträuchern im östlichen Bereich geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften geringe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit sehr hoher Winderosionsempfindlichkeit Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers Bodenlandschaft: Lehmgebiete Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol Bodenfruchtbarkeit: mittel Sickerwasserrate: > 250 bis 300 mm/a Bodenkundliche Feuchtstufe: 3 – schwach trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	zwei urgeschichtliche Fundstellen
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorranggebiet Trinkwassergewinnung
Eingriffsregelung:	interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

Fläche: Spaden 4

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	2,0 ha
Lage:	nördlicher Ortsrand
Nutzung:	Ackerland
Umgebung:	nordwestlich Bremerhavener Straße K 63 südlich angrenzend Wohnbebauung (Regenrückhaltebecken eines neuen Wohngebietes)
Allgem. Entwicklungsziel:	Bereitstellung von Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen als Übergang zwischen Wohngebiet und geplanten Gewerbeflächen
bisherige FNP-Darstellung:	2,0 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	2,0 ha gemischte Bauflächen
Erschließung:	Anbindung über K 63 von Westen und über geplantes Wohngebiet Spaden 4 von Osten, Anbauverbotszone zur K 63 beachten Nähe zu Anschlussstelle Bremerhaven-Überseehäfen der A 27
Siedlungsgefüge:	Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Spaden
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	Lärmimmissionen durch Kreisstraße, Sportplätze und geplantes Gewerbe auf der Fläche Spaden 5 Lärmemissionen auf Sportplätze und geplante Wohnbebauung Fläche Spaden 4
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Langen und Leherheide, Schutzzone III A
Natur und Landschaft:	Acker (A) Allee/Baumreihe (HBA) aus jungen bis mittelalten Bäumen/Sträuchern am westlichen Rand geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften geringe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit sehr hoher Winderosionsempfindlichkeit Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers Bodenlandschaft: Lehmgebiete; Bodentyp: mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol; Bodenfruchtbarkeit: gering bis mittel; Sickerwasserrate: > 250 bis 350 mm/a; Bodenkundliche Feuchtestufe: 6/2 – stark frisch/mittel trocken; 3 – schwach trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	zwei urgeschichtliche Fundstellen
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorranggebiet Trinkwassergewinnung, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
Eingriffsregelung:	interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

5.2.3 Ortschaft Schiffdorf

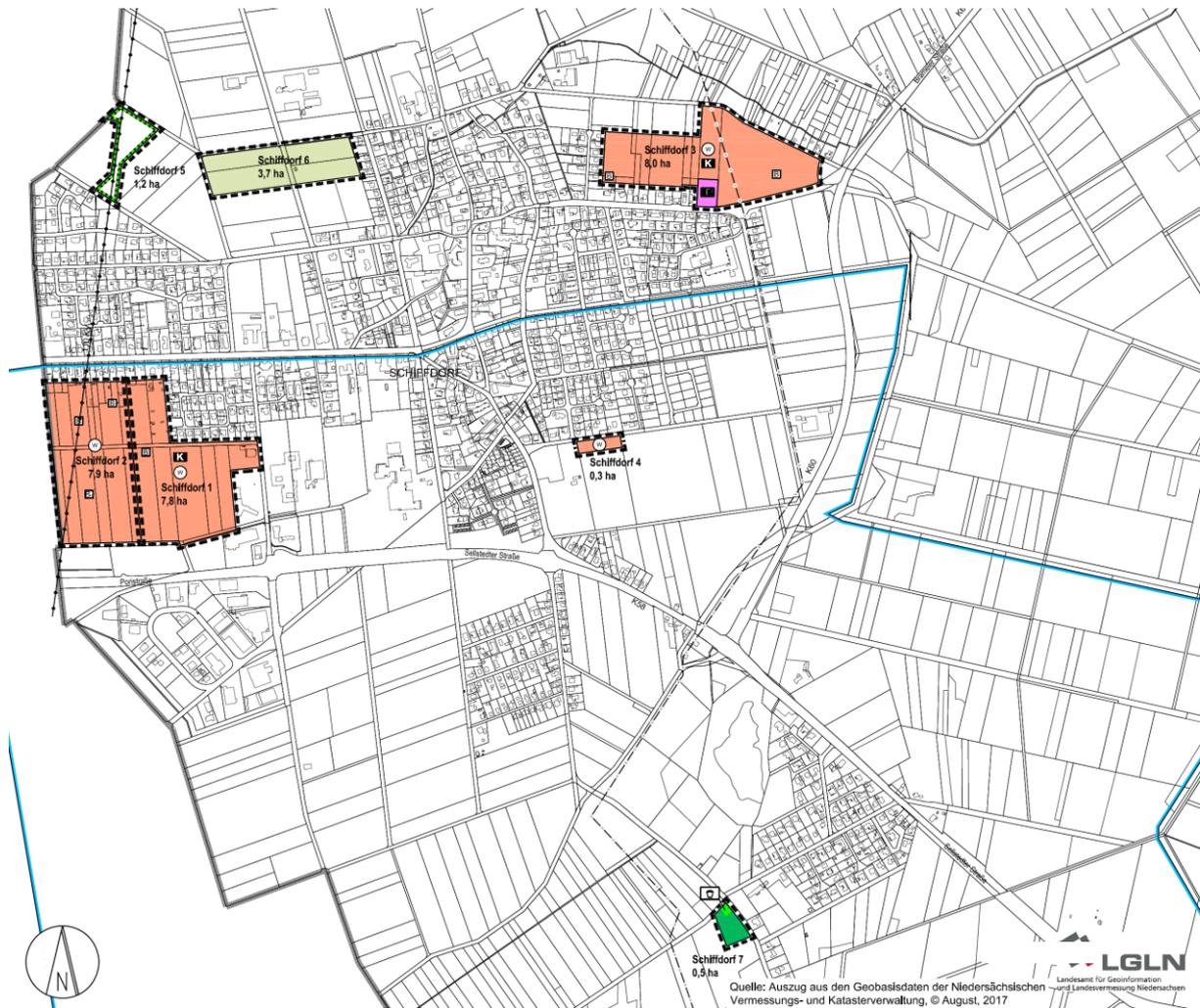


Abbildung 13: Übersichtskarte Ortschaft Schiffdorf, ohne Maßstab

Neudarstellungen im Überblick:		
Schiffdorf 1	Wohnbaufläche, KITA (punktuell)	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums; Konzentration der Siedlungsentwicklung (Soziale Infrastruktur / Versorgungsinfrastruktur)
Schiffdorf 2	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums; Konzentration der Siedlungsentwicklung (Soziale Infrastruktur / Versorgungsinfrastruktur)
Schiffdorf 3	Wohnbaufläche, KITA (punktuell), Fläche für den Gemeindebedarf (Feuerwehr)	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums, Erweiterung des Ortsrands; Sicherung eines Standorts für die Feuerwehr
Schiffdorf 4	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums, Erweiterung des Ortsrands
Schiffdorf 5 (siehe Kap. 5.1.3)	SPE-Fläche	Umwandlung Wohnbaufläche
Schiffdorf 6 (siehe Kap. 5.1.3)	Fläche für die Landwirtschaft	Herausnahme Wohnbaufläche
Schiffdorf 7 (siehe Kap. 5.6.2)	Fläche für Wald, Grünfläche (Spielplatz)	Sicherung von Wald und einer Spielplatzfläche

Tabelle 10: Neudarstellungen Bauflächen in der Ortschaft Schiffdorf

Fläche: Schiffdorf 1

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	7,8 ha
Lage:	zentral in der Ortschaft, im Übergang zur Stadt Bremerhaven
Nutzung:	Ackerland, Wohnbebauung, Kleingarten
Umgebung:	südöstlich grenzt Nahversorgungszentrum an, dahinter Gewerbegebiet Schiffdorf südlich der K 58 östlich Gemeindegrenze zu Bremerhaven (Wohnbebauung angrenzend) nördlich anschließende Wohnbebauung westlich angrenzend Gemeinbedarfsflächen
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums Konzentration der Siedlungsentwicklung
bisherige FNP-Darstellung:	3,8 ha Gemeinbedarfsflächen: Öffentliche Verwaltung, Sporthalle 4,0 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	7,8 ha Wohnbauflächen, Kindertagesstätte (punktuell)
Erschließung:	Anbindung über die Straße Zum Feldkamp; im Norden über Veerenstraße, südlich über den landwirtschaftlichen Weg im Bereich des bestehenden Nahversorgers (Aldi)
Siedlungsgefüge:	Siedlungsbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Schiffdorf
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	mögliche Lärmimmissionen durch Nähe zu K 58, Gewerbe im Süden und Nahversorgungszentrum sowie durch Feuerwehr- und Schulnutzungen östlich
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Wulsdorf, Schutzzone III B
Natur und Landschaft:	Acker (A); Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) im nördlichen Bereich (Kleingarten); geringe bis mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften, eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung durch Flächengrößen; mittlere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Winderosionsgefährdung Bereiche mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate bei Ackernutzung; Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers; Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers; Bodenlandschaft: Lehmgebiete; Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol; Bodenfruchtbarkeit: mittel bis gering; Sickerwasserrate: > 250 bis 300 mm/a; Bodenkundliche Feuchtestufe: 3 – schwach trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Bronzezeitliche Siedlungsspuren
Raumordnung u. Landesplanung:	zentrales Siedlungsgebiet, Vorranggebiet Trinkwassergewinnung
Eingriffsregelung:	interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich

Fläche: Schiffdorf 2

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	7,9 ha
Lage:	zentral in der Ortschaft, im Übergang zur Stadt Bremerhaven
Nutzung:	Ackerland, Kleingärten
Umgebung:	südlich K 58 und dahinter Gewerbegebiet Schiffdorf Regenrückhaltebecken (Grünfläche) südlich nördlich anschließende Wohnbebauung
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums Konzentration der Siedlungsentwicklung
bisherige FNP-Darstellung:	7,9 ha Landwirtschaft, 110kV-Leitung
neue FNP-Darstellung:	7,9 ha Wohnbauflächen, 110kV-Leitung
Erschließung:	Anbindung im Westen über die Straßen Zum Feldkamp und Veerenstraße sowie südlich über den landwirtschaftlichen Weg im Bereich des bestehenden Nahversorgers (Aldi); südlich über K 58
Siedlungsgefüge:	Siedlungsbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Schiffdorf
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	Lärmimmissionen durch Nähe zu K 58, Gewerbe im Süden und Nahversorgungszentrum, Immissionen durch 110kV-Leitung
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Wulsdorf, Schutzzone III B
Natur und Landschaft:	Acker (A); Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) am nordwestlichen Rand Rubus-/Lianengestrüpp (BRR) am südwestlichen Rand Baumhecke (HFB) und Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) am südlichen Rand geringe bis mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung durch Flächengrößen; mittlere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Winderosionsgefährdung; Bereiche mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate bei Ackernutzung; Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers; Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers; Bodenlandschaft: Lehmgebiete; Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol; Bodenfruchtbarkeit: middle bis gering; Sickerwasserrate: > 250 bis 300 mm/a; Bodenkundliche Feuchtestufe: 3 – schwach trocken, 6/2 – stark frisch/mittel trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	bronzezeitliche Siedlungsspuren
Raumordnung u. Landesplanung:	zentrales Siedlungsgebiet, Vorranggebiet Trinkwassergewinnung, Vorranggebiet Leitungsstrasse
Eingriffsregelung:	interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich

Fläche: Schiffdorf 3

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



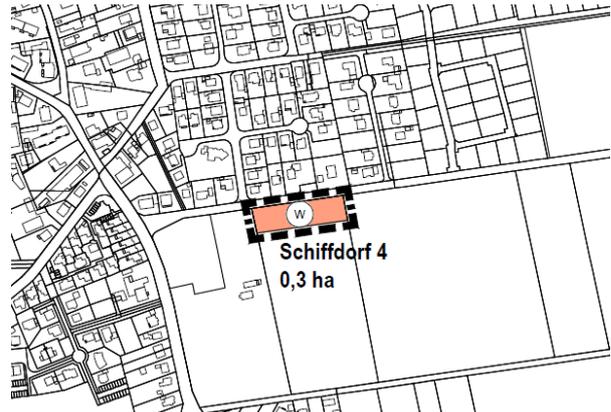
Größe:	8,0 ha
Lage:	nordöstlicher Ortsrand
Nutzung:	Ackerland, Grünland
Umgebung:	südlich anschließende Wohnbebauung und Standort Feuerwehrhaus nördlich Landschaftsraum mit vereinzelter Wohnbebauung östlich Brameler Straße K 60
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums
bisherige FNP-Darstellung:	8,0 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	8,0 ha Wohnbauflächen, Kindertagesstätte (punktuell), angrenzend Flächen für den Gemeinbedarf (Feuerwehr)
Erschließung:	Anbindung im Süden und Osten über Brameler Straße westlich über Auf den Strangen
Siedlungsgefüge:	Ortsrand, Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Schiffdorf, neue Kita südlich der Fläche
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	Lärmimmissionen durch K 60 im Osten mögliche Lärmimmissionen durch Feuerwehr-Standort (B-Plan Nr. 102) mögliche Geruchsmissionen durch landwirtschaftliche Betriebe
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Wulsdorf, Schutzzone III B
Natur und Landschaft:	Acker (A), Artenarmes Intensivgrünland (GI), Strauch-Baumhecken (HFM) mit mittelalten bis alten Bäumen/Sträuchern, Strauch-Baumhecke (HFM) mit jungen Bäumen/Sträuchern, Baumhecken (HFB) mit jungen bis mittelalten Bäumen/Sträuchern, östlich Naturschutzgebiet Sellstedter See und Ochsenriffmoor / Wildes Moor, mittlere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Bodentyp: Plaggenesch, schutzwürdiger Boden Markante Geländekante Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Winderosionsgefährdung Torfabbau Bereiche mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sicherwasserrate bei Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers Neuschaffung von Gehölzstrukturen Bodenkundliche Feuchtestufe: 5 mittel frisch
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	zwei urgeschichtliche Fundstellen
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
Eingriffsregelung:	Erhöhter Ausgleichsbedarf durch schutzwürdige Böden (Plaggenesch), interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

Fläche: Schiffdorf 4

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	0,3 ha
Lage:	westlicher Ortsrand
Nutzung:	Ackerland
Umgebung:	westlich grenzt Friedhof an, nördlich neues Wohngebiet Osteracker-Süd
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung
bisherige FNP-Darstellung:	0,3 ha Grünfläche: Friedhof
neue FNP-Darstellung:	0,3 ha Wohnbauflächen
Erschließung:	Anbindung über Zum Ralandsmoor
Siedlungsgefüge:	Ortsrand, Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Schiffdorf
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	mögliche Geruchs- & Lärmkonflikte durch landwirtschaftlicher Betrieb in östlicher Richtung, K 60, derzeit Eigentümer Kirche, Erhöhung der Verkehrsbelastung an den Erschließungsstraßen
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	Innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Wulsdorf, Schutzzone III B
Natur und Landschaft:	Acker (A) mit geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften Knapp 180 m östlich befindet sich das Naturschutzgebiet Sellstedter See und Ochsentrittmoor / Wildes Moor, ca. 350 m südlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Friedheimer See
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Winderosionsgefährdung Torfabbau Bereiche mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sicherwasserrate bei Ackernutzung Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers Bodenlandschaft: Lehmgebiete Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol Bodenfeuchtigkeit: mittel Sickerwasserrate: >250 bis 300 mm/a Bodenkundliche Feuchtestufe: 3 – schwach trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	zentrales Siedlungsgebiet
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung erforderlich

5.2.4 Ortschaft Wehdel

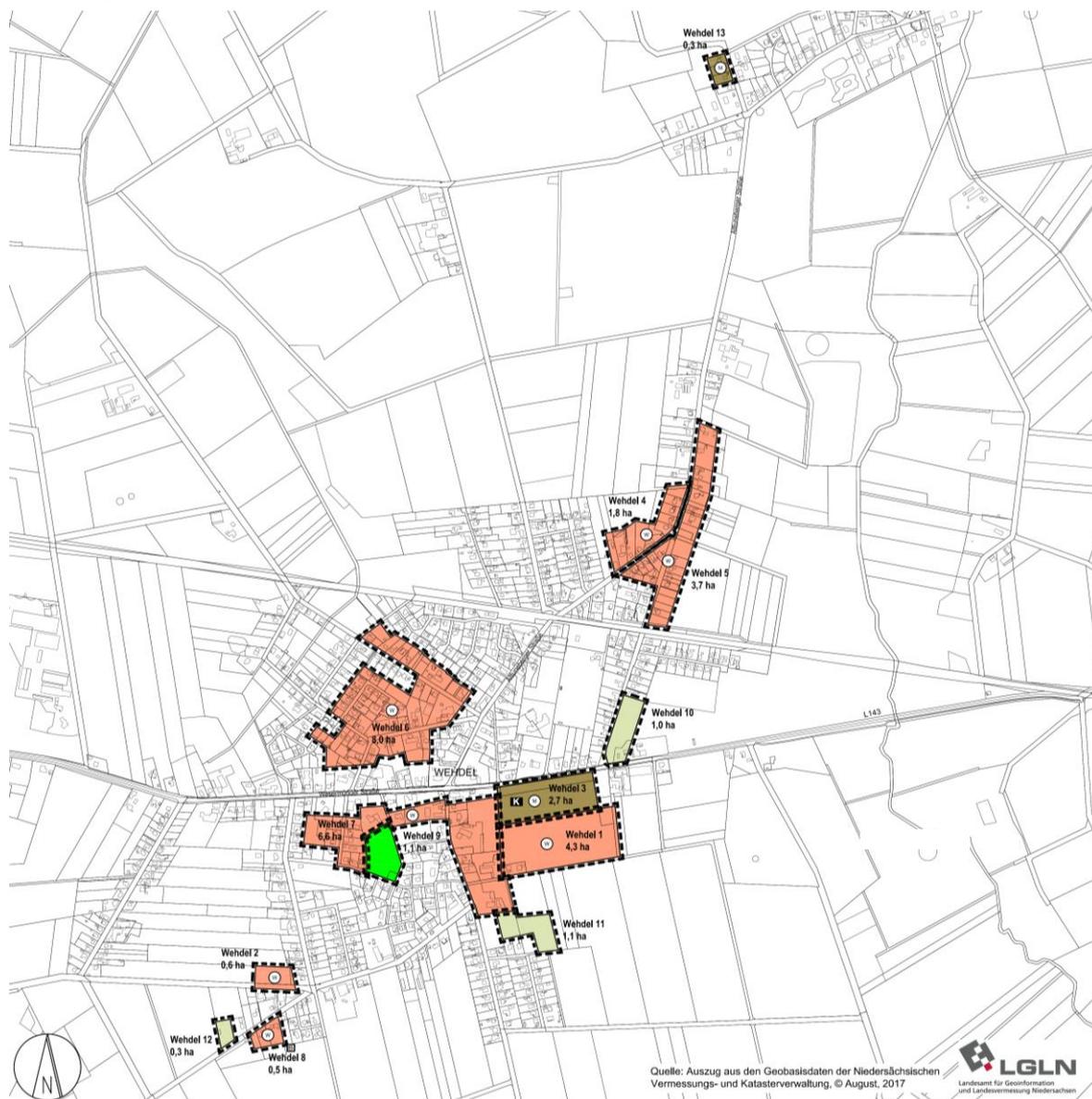


Abbildung 14: Übersichtskarte Ortschaft Wehdel, ohne Maßstab

Neudarstellungen im Überblick:		
Wehdel 1	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, Arrondierung des Ortsrandes
Wehdel 2	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, Arrondierung des Ortsrandes
Wehdel 3 (siehe Kap. 5.1.3)	Gemischte Baufläche, KITA (punktuell)	Umwandlung Wohnbaufläche
Wehdel 4-7 (siehe Kap. 5.1.3)	Wohnbauflächen	Umwandlung gemischte Bauflächen, Umwandlung Fläche für die Landwirtschaft (entsprechend Bestand)
Wehden 8 & 13 (siehe Kap. 5.1.3)	Wohnbauflächen	Anpassung an Bestand (bereits bebaute Flächen)
Wehdel 9 (siehe Kap. 5.1.3)	Grünfläche	Umwandlung Wohnbaufläche
Wehdel 10-12 (siehe Kap. 5.1.3)	Fläche für die Landwirtschaft	Herausnahme Wohnbaufläche

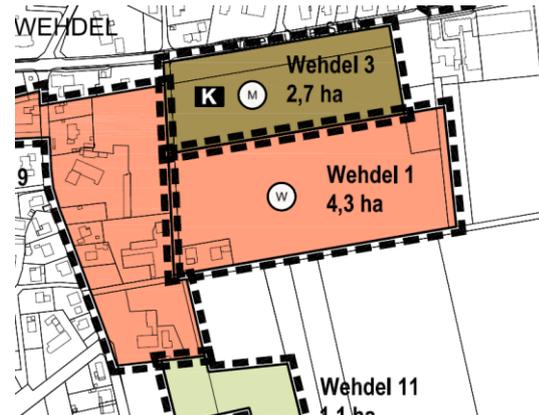
Tabelle 11: Neudarstellungen Bauflächen in der Ortschaft Wehdel

Fläche: Wehdel 1

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



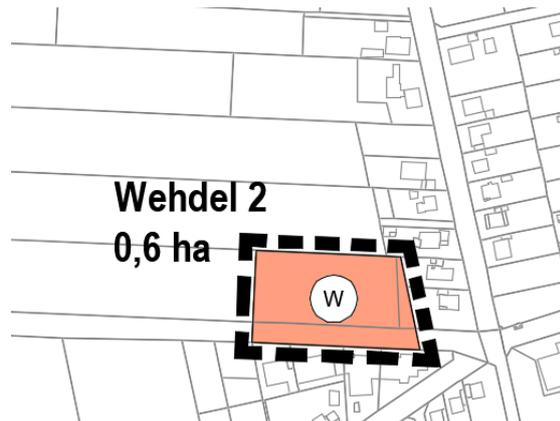
Größe:	4,3 ha
Lage:	südwestlicher Ortsrand südlich Wesermünder Straße L 143
Nutzung:	Weidefläche/Ackerland
Umgebung:	im Norden und Westen Wohnbebauung und gemischte sowie landwirtschaftliche Nutzungen im Süden und Osten offener Landschaftsraum
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung Arrondierung des Ortsrandes
bisherige FNP-Darstellung:	4,3 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	4,3 ha Wohnbauflächen
Erschließung:	Anbindung im Norden über Wesermünder Straße L 143/Am Kamp
Siedlungsgefüge:	Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Sellstedt/Wehdel
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	gemischte Nutzungen im Norden angrenzend Lärmimmissionen durch L 143 im Norden
Ver- und Entsorgung:	4,3 ha
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Acker (A) Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP) Baumhecke (HFB) mit mittelalten bis alten Bäumen geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften geringe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Bereich zur Neuschaffung von Gehölzstrukturen (in Teilbereichen)
Boden und Wasser:	Acker; Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Winderosionsgefährdung Bereiche mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate bei Ackernutzung Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers Bodenlandschaft: Lehmgebiete; Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol; Bodenfruchtbarkeit: mittel; Sickerwasserrate: > 300 bis 350 mm/a; Bodenkundliche Feuchtestufe: 5 – mittel frisch
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

Fläche: Wehdel 2

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	0,6 ha
Lage:	südwestlicher Ortsrand südlich Wesermünder Straße L 143
Nutzung:	Weidefläche/Ackerland
Umgebung:	im Norden und Westen landwirtschaftliche Nutzungen im Süden und Osten Wohnbebauung
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung Arrondierung des Ortsrandes
bisherige FNP-Darstellung:	0,6 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	0,6 ha Wohnbauflächen
Erschließung:	Anbindung im Süden über die Straße Hainkamp
Siedlungsgefüge:	Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Sellstedt/Wehdel
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	-
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Artenarmes Intensivgrünland (GI) Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften geringe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Bereich zur Neuschaffung von Gehölzstrukturen (in Teilbereichen) Im Bereich der Baumreihe, Bäume und Gebüsche in den Nachbarflächen können möglicherweise Habitate von Brutvögeln, Fledermäusen oder auch Leitstrukturen für Fledermäuse allenfalls baubedingt beeinträchtigt werden.
Boden und Wasser:	Acker; Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Winderosionsgefährdung Bereiche mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate bei Ackernutzung Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers Bodenlandschaft: Lehmgelände; Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol; Bodenfruchtbarkeit: mittel; Sickerwasserrate: > 300 bis 350 mm/a; Bodenkundliche Feuchtestufe: 5 – mittel frisch
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	-
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

5.2.5 Ortschaft Sellstedt

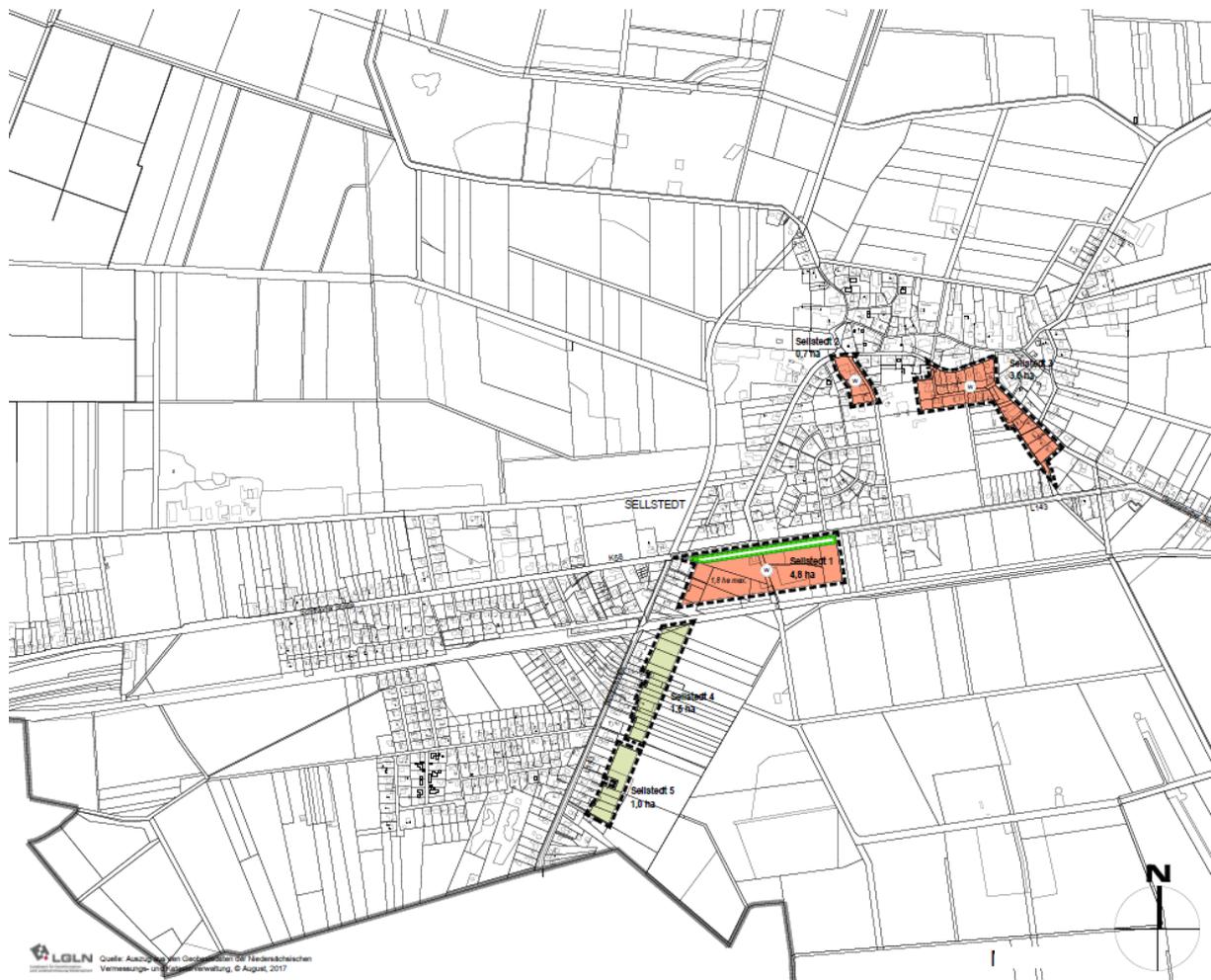


Abbildung 15: Übersichtskarte Ortschaft Sellstedt, ohne Maßstab

Neudarstellungen im Überblick:		
Sellstedt 1	Wohnbaufläche; SPE-Fläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, Nachverdichtung innerhalb des Siedlungsbereichs
Sellstedt 2 und 3 (siehe Kap. 5.1.3)	Wohnbaufläche	Umwandlung gemischte Baufläche
Sellstedt 4 und 5 (siehe Kap. 5.1.3)	Fläche für die Landwirtschaft	Herausnahme Wohnbaufläche

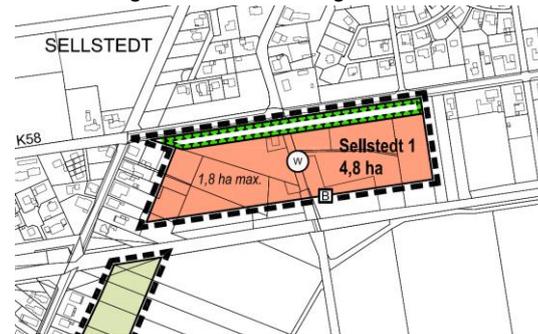
Tabelle 12: Neudarstellungen Bauflächen in der Ortschaft Sellstedt

Fläche: Sellstedt 1

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	4,8 ha
Lage:	zentral in der Ortschaft südlich der Schiffdorfer Straße K 58 / Geestensether Straße L 143
Nutzung:	landwirtschaftlicher Betrieb, Grünland
Umgebung:	nördlich und westlich grenzt gemischte Bebauung an; südlich grenzt Bahntrasse an; angrenzend geplante FNP-Darstellungen: nördlich: Maßnahmenfläche entlang der K 58, südlich: sonstiges Sondergebiet „Solarpark“
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, Nachverdichtung innerhalb des Siedlungsbereichs, vorbereitende Sicherung von Kompensationsflächen
bisherige FNP-Darstellung:	4,8 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	4,0 ha Wohnbauflächen, davon dürfen max. 1,8 ha als tatsächliches Bauland entwickelt werden; 0,8 ha SPE-Fläche
Erschließung:	nördlich über Geestensether Straße; östlich über Beelacker
Siedlungsgefüge:	Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Sellstedt/Schiffdorf
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	Restriktionen durch Lärmimmissionen durch Bahntrasse südlich und K58/L143 nördlich, Schallschutzmaßnahmen sind vorzusehen; durch die geplanten Darstellung einer Maßnahmenfläche nördlich der Wohnbaufläche rückt die geplante Wohnbebauung von den pot. Immissionsquellen ab, so dass ein Konflikt bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung minimiert wird
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Artenarmes Intensivgrünland (GI), Landwirtschaftliche Lagerfläche (EL), Alee/Baumreihe (HBA) aus mittelalten Bäumen/Sträuchern, Strauchhecke (HFS) aus jungen Sträuchern, Ruderalgebüsch (BRU), Strauch-Baumhecken (HFM) mit mittelalten Bäumen/Sträuchern, Baum-Wallhecke (HWP) aus mittelalten bis alten Bäumen/Sträuchern, Baumhecke (HFB) mit jungen bis mittelalten Bäumen, Einzelbaum (HABE), mittlere bis hohe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften, mittlere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, Im Bereich der Feldhecken und der Einzelbäume können potenziell Habitate von Brutvögeln, Fledermäusen oder Leitstrukturen von Fledermäusen beeinträchtigt werden.
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung sehr hoher Winderosionsempfindlichkeit; Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Nitratauswaschungsgefährdung; Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers, Bodenlandschaft: Lehmgebiete, Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol, Bodenfruchtbarkeit: mittel bis gering, Sickerwasserrate: > 300 bis 350 mm/a, Bodenkundliche Feuchtestufe: 3 – schwach trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
Eingriffsregelung:	Grünland mit erhöhtem Ausgleichsbedarf, interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; ggf. Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

5.2.6 Ortschaft Geestenseth

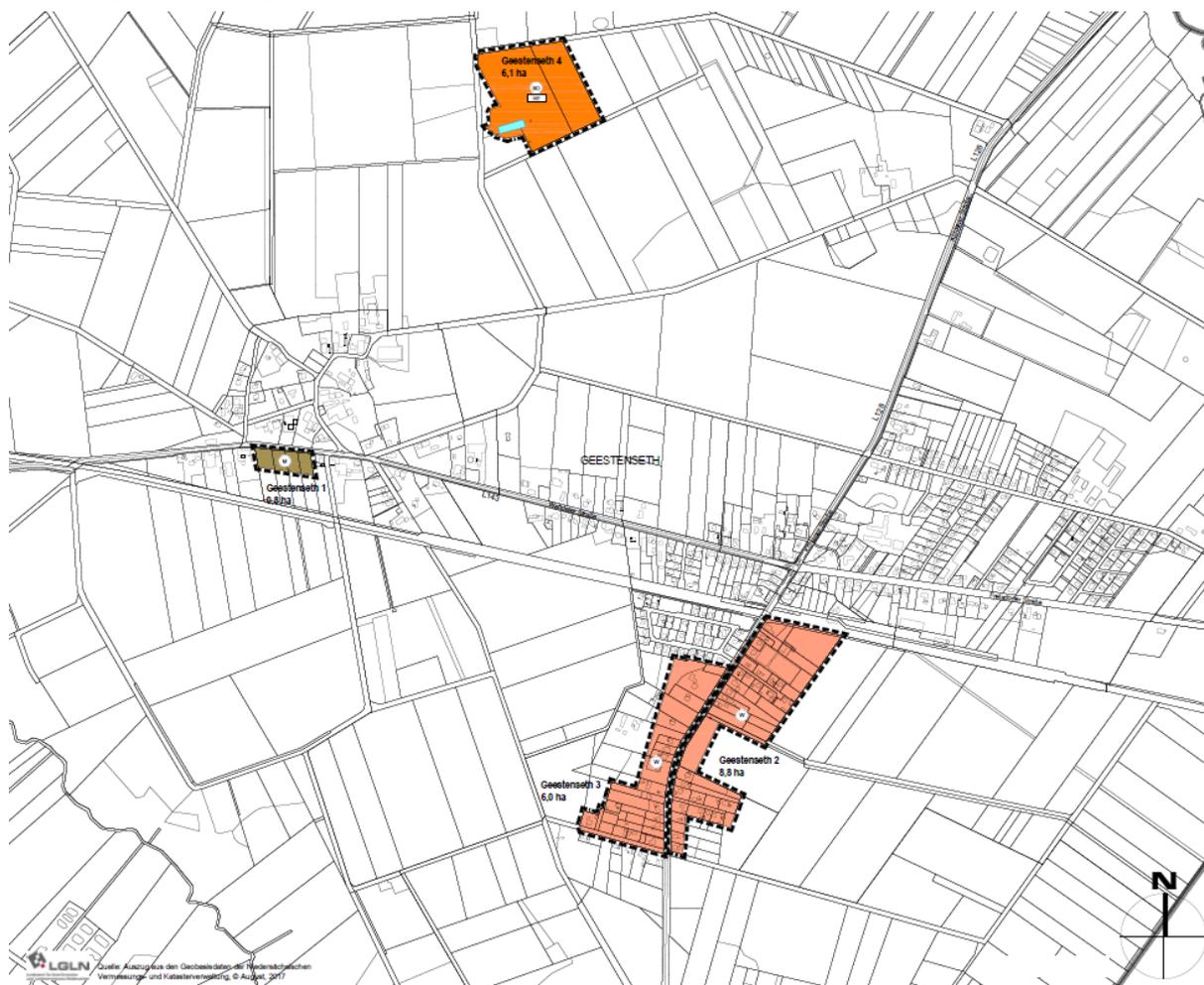


Abbildung 16: Übersichtskarte Ortschaft Geestenseth, ohne Maßstab

Neudarstellungen im Überblick:		
Geestenseth 1	Gemischte Baufläche	Lückenschließung der gemischten Bauflächen; Innerörtliche Wohn- und Gewerbeentwicklung im bereits bebauten Zusammenhang
Geestenseth 2 und 3 (siehe Kap. 5.1.3)	Wohnbauflächen	Umwandlung gemischte Bauflächen
Geestenseth 4 (siehe Kap. 5.4)	Sonstiges Sondergebiet „Reitplatz“	Umwandlung Fläche für die Landwirtschaft (entsprechend Bestand)

Tabelle 13: Neudarstellungen Bauflächen in der Ortschaft Geestenseth

Fläche: Geestenseth 1

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	0,8 ha
Lage:	südlicher Ortsrand
Nutzung:	Ackerland
Umgebung:	landwirtschaftliche Betriebe, nördlich grenzt die Wehdeler Straße L 143 an, südlich Bahntrasse
Allgem. Entwicklungsziel:	Lückenschließung der gemischten Bauflächen entlang der L 143 innerörtliche Wohn- und Gewerbeentwicklung im bereits bebauten Zusammenhang
bisherige FNP-Darstellung:	0,8 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	0,8 ha gemischte Bauflächen
Erschließung:	nördlich über Wehdeler Straße L 143
Siedlungsgefüge:	Ortsrand, Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Grundschule, Kitas in der Ortschaft Geestenseth
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	mögliche Geruchsmissionen durch landwirtschaftliche Betriebe Lärmmissionen durch L 143
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Artenarmes Intensivgrünland (GI) Allee/Baumreihe (HBA) am nördlichen Rand mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften mittlere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit hoher Winderosionsempfindlichkeit Böden mit sehr hoher Nitratauswaschungsempfindlichkeit Sicherung der günstigen Voraussetzung für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Bodenlandschaft: Lehmgebiete Bodentyp: mittlerer Posol-Pseudogley Bodenfruchtbarkeit: gering Sickerwasserrate: > 250 – 300 mm/a Bodenkundliche Feuchtestufe: 7/3 – schwach feucht/schwach trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

5.2.7 Ortschaft Bramel



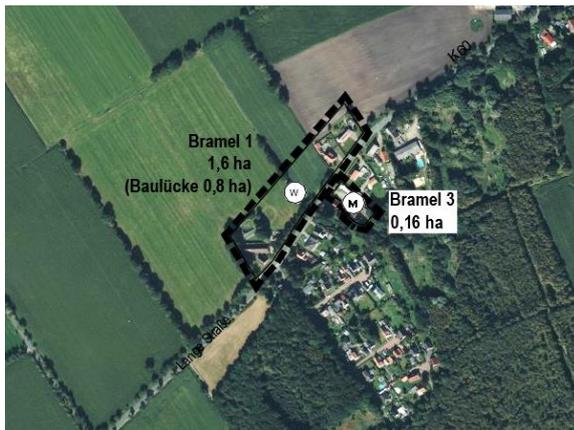
Abbildung 17: Übersichtskarte Ortschaft Bramel, ohne Maßstab

Neudarstellungen im Überblick:		
Bramel 1	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, Erweiterung des Ortsrands
Bramel 2 (siehe Kap. 5.1.3)	Fläche für die Landwirtschaft	Herausnahme Wohnbaufläche
Bramel 3	Gemischte Baufläche	Umwandlung Wohnbaufläche

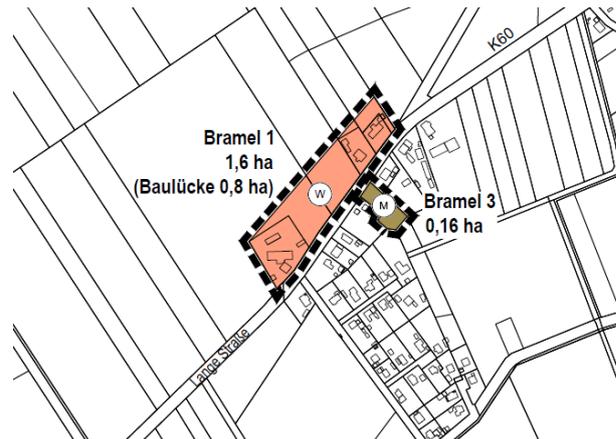
Tabelle 14: Neudarstellungen Bauflächen in der Ortschaft Bramel

Fläche: Bramel 1

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	1,6 ha
Lage:	Nördlich der Siedlung Tannenkamp, südwestlicher Ortsrand
Nutzung:	Acker-/Weideland, landwirtschaftlicher Betrieb, Wohnbebauung
Umgebung:	südlich gemischte und Wohnbebauung nördlich und westlich offener Landschaftsraum, östlich Ortskern Bramel
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung; Erweiterung des Ortsrandes
bisherige FNP-Darstellung:	1,6 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	1,6 ha Wohnbauflächen
Erschließung:	Südlich über Lange Straße (K60)
Siedlungsgefüge:	Ortsrand, Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Schiffdorf/Spaden
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	mögliche Geruchsimmissionen durch landwirtschaftliche Betriebe Lärmimmissionen durch K 60
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Artenarmes Intensivgrünland (GI), mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften, geringe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Südlich der K 60 liegt das Landschaftsschutzgebiet Dannenkamp, sowie das Naturschutzgebiet Sellstedter See und Ochsentriftnoor / Wildes Moor Wallhecke und Baumreihe vorhanden, potenzielle Habitatbäume von Brutvögeln und Fledermäusen und Leitstrukturen für Fledermäuse
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Winderosionsempfindlichkeit Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Nitratauswaschungsempfindlichkeit; Sicherung der günstigen Voraussetzung für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers; Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers; Bodenlandschaft: Lehmgebiete, Fluviale und glazifluviale Ablagerungen; Bodentyp: mittlerer Podsol, mittlerer Plaggensch unterlagert von Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol; Bodenfeuchtigkeit: sehr gering bis mittel; Sickerwasserrate: > 250 bis 300 mm/a; Bodenkundliche Feuchtestufe: 3 – schwach trocken, 6/2 – stark frisch/mittel trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	Ohne Zuordnung (weiß), Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

5.2.8 Ortschaft Wehden

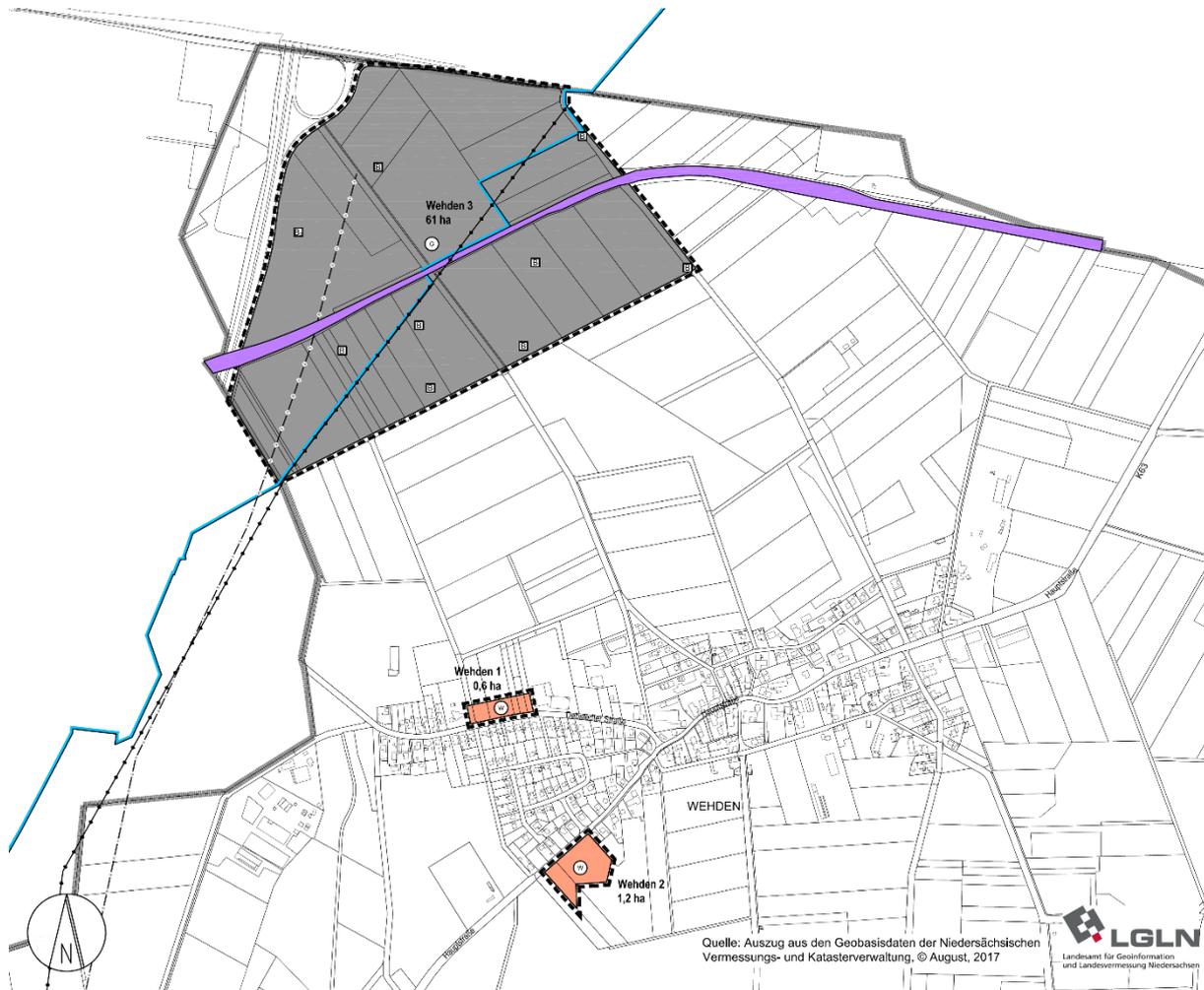


Abbildung 18: Übersichtskarte Ortschaft Wehden, ohne Maßstab

Neudarstellungen im Überblick:		
Wehden 1	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung; Lückenschluss der Bebauung am nördlichen Ortsrand
Wehden 2	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, Erweiterung des Ortsrands
Wehden 3 (siehe Kap. 5.3.2)	Gewerbliche Baufläche	Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen auf Grundlage des Vorranggebietes Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe des RROP 2012

Tabelle 15: Neudarstellungen Bauflächen in der Ortschaft Wehden

Fläche: Wehden 1

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



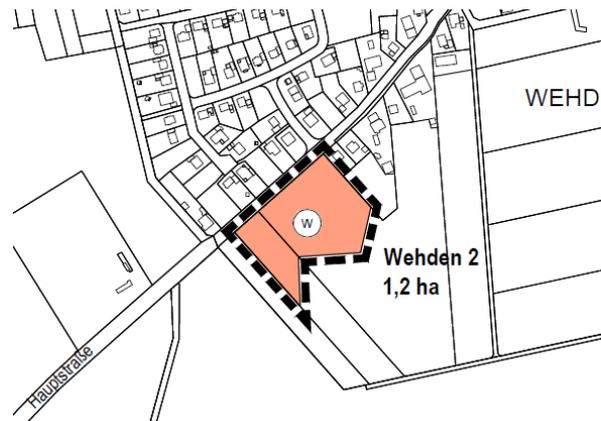
Größe:	0,6 ha
Lage:	nördlicher Ortsrand
Nutzung:	Ackerland
Umgebung:	westlich grenzt Raiffeisenmarkt an nördlich Ackerland westlich und südlich Wohnbebauung
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung; Lückenschluss der Bebauung am nördlichen Ortsrand
bisherige FNP-Darstellung:	0,6 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	0,6 ha Wohnbauflächen
Erschließung:	südlich über Debstedter Straße K64
Siedlungsgefüge:	Ortsrand, Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Spaden, Debstedt
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	mögliche Lärmimmissionen durch angrenzendem Raiffeisenmarkt Lärmimmissionen durch Debstedter Straße K64 abfallendes Gelände (Entwässerung, Bebauung)
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Acker (A) geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften mittlere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung sehr hoher Winderosionsempfindlichkeit Böden mit aufgrund der Ackernutzung sehr hoher Nitratauswaschungsempfindlichkeit Sicherung der günstigen Voraussetzung für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers Bodenlandschaft: Fluviale und glazifluviale Ablagerungen Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol Bodenfruchtbarkeit: mittel Sickerwasserrate: > 200 bis 250 mm/a Bodenkundliche Feuchtestufe: 3 – schwach trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	-
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

Fläche: Wehden 2

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	1,2 ha
Lage:	nördlicher Ortsrand
Nutzung:	Ackerland, landwirtschaftliche Betriebsfläche
Umgebung:	südlich und östlich angrenzend gemischte Bebauung nördlich Ackerland, südwestlich Waldflächen in 30 m Entfernung
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung; Umnutzung landwirtschaftliche Betriebsflächen
bisherige FNP-Darstellung:	1,2 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	1,2 ha Wohnbauflächen
Erschließung:	westlich über Marschlagweg
Siedlungsgefüge:	Siedlungsbereich an der Grenze zum Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Spaden, Debstedt
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	mögliche Lärmimmissionen durch angrenzendem Raiffeisenmarkt mögliche Lärmimmissionen durch Debstedter Straße K64
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Artenarmes Intensivgrünland (GI), Acker (A), Reitsportanlage (PSR) geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften mittlere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung sehr hoher Winderosionsempfindlichkeit Böden mit aufgrund der Ackernutzung sehr hoher Nitratauswaschungsempfindlichkeit Sicherung der günstigen Voraussetzung für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers Bodenlandschaft: Fluviale und glazifluviale Ablagerungen Bodentyp: mittlerer Podsol Bodenfruchtbarkeit: sehr gering Sickerwasserrate: > 250 bis 300 mm/a Bodenkundliche Feuchtestufe: 2 – mittel trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

5.2.9 Ortschaft Laven

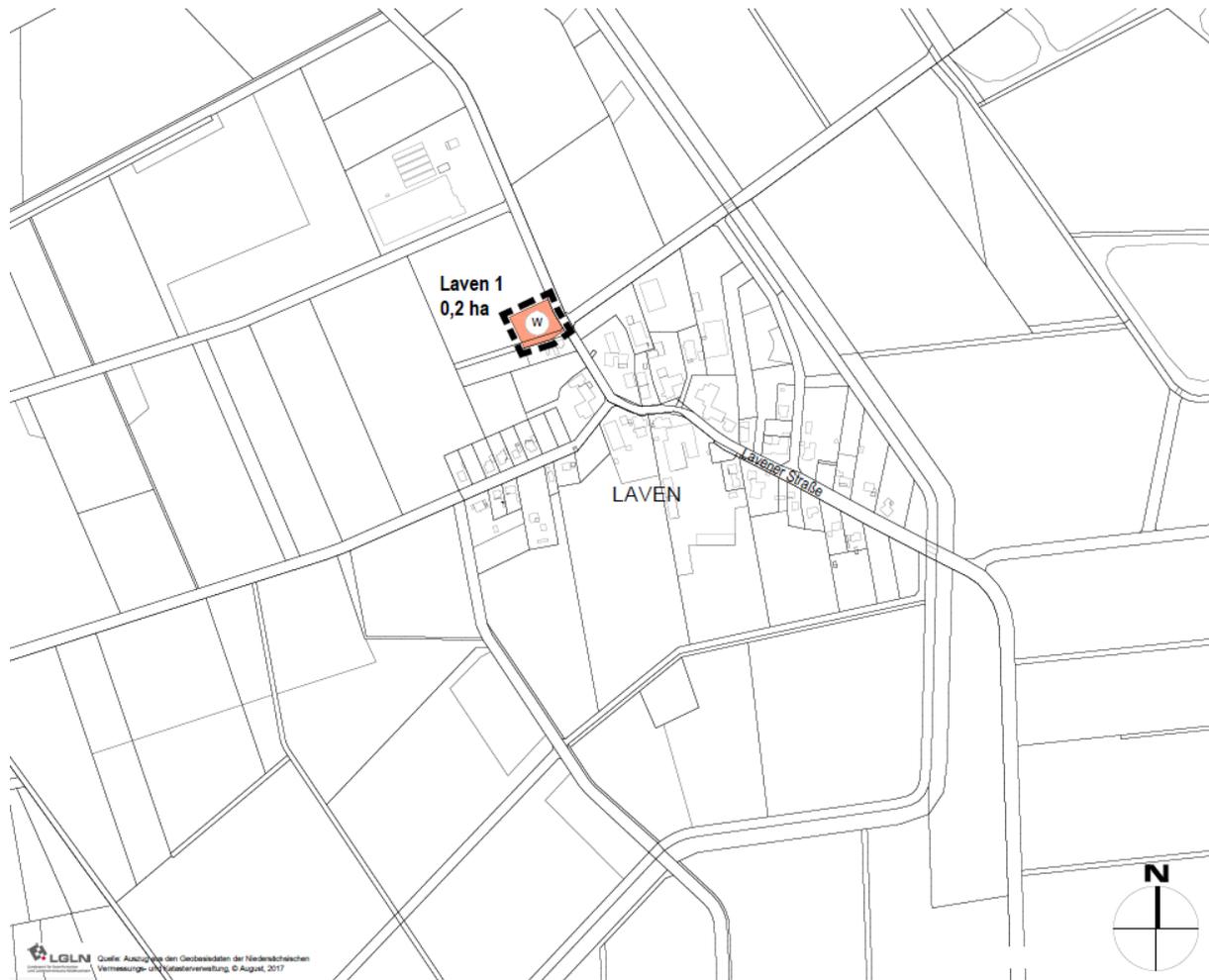


Abbildung 19: Übersichtskarte Ortschaft Laven, ohne Maßstab

Neudarstellungen im Überblick:		
Laven 1	Wohnbaufläche	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, kleinflächige Erweiterung des Ortsrands

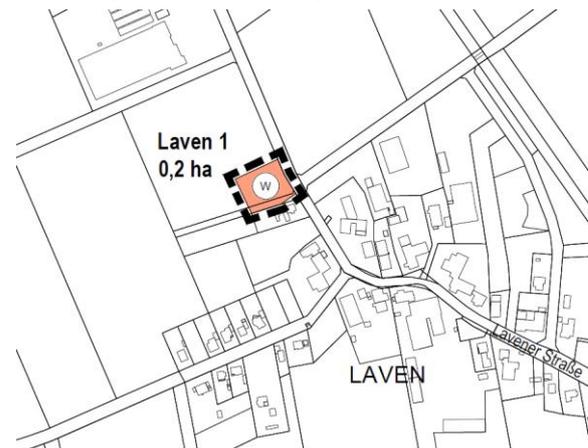
Tabelle 16: Neudarstellungen Bauflächen in der Ortschaft Laven

Fläche: Laven 1

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	0,2 ha
Lage:	nördlich der Ortschaft
Nutzung:	Ackerland
Umgebung:	nördlich grenzt Gewerbebetrieb (Gärtnerei) an südlich gemischte Bebauung östlich Lavener Straße K 61 westlich und nördlich Ackerflächen
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung
bisherige FNP-Darstellung:	0,2 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	0,2 ha Wohnbauflächen
Erschließung:	von Norden und Süden über landwirtschaftliche Wege Grundstückerschließung über Lavener Straße K 61 voraussichtlich nicht möglich, Anbauverbotszone beachten
Siedlungsgefüge:	Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	Schulen, Kitas in der Ortschaft Spaden
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	möglicher Nutzungs- & Immissionskonflikt durch angrenzenden Gewerbebetrieb (Gärtnerei) und landwirtschaftliche Nutzung
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	-
Natur und Landschaft:	Acker (A), Allee/Baumreihe (HBA) geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften geringe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Winderosionsempfindlichkeit Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Nitratauswaschungsempfindlichkeit Sicherung der günstigen Voraussetzung für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers Bodenlandschaft: Lehmgebiete Bodentyp: mittlerer Pseudogley-Podsol Bodenfruchtbarkeit: gering Sickerwasserrate: > 250 bis 300 mm/a Bodenkundliche Feuchtestufe: 6/2 – stark frisch/mittel trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünung zum Ausgleich erforderlich

5.3 Gewerbliche Bauflächen

5.3.1 Darstellungen im Bestand

In den Ortschaften Wehden, Spaden, Schiffdorf, Sellstedt und Geestenseth befinden sich gewerbliche Bauflächen von unterschiedlichem Größenumfang. Im Grundzentrum Schiffdorf südlich der Ortschaft befindet sich das größte zusammenhängende Gewerbegebiet mit insgesamt rd. 45 ha von denen knapp 17 ha bereits bebaut oder durch Bebauungspläne überplant sind. Die übrigen Flächen stellen sich derzeit noch als Reserveflächen dar (vgl. Kap. 2.3.6 dieser Begründung).

Die Ortschaft Spaden verfügt derzeit über ca. 18,5 ha Gewerbeflächen im nördlichen Bereich der Ortschaft mit einer sehr günstigen und überörtlichen Verkehrsanbindung, in direkter Nähe zum Bremerhavener Hafengebiet. Die Flächen sind komplett bebaut, sodass es in Spaden derzeit keine Reserveflächen oder Erweiterungsmöglichkeiten für Gewerbebetriebe gibt.

In der Ortschaft Wehden besteht eine gewerbliche Reservefläche mit einer Größe von ca. 6,7 ha westlich des Autobahnabfahrt Debstedt direkt angrenzend an das Gewerbegebiet Debstedt.

In Sellstedt besteht eine gewerbliche Baufläche mit einer Größe von ca. 4,8 ha auf der ein Holzbaubetrieb sowie ein Betrieb für Agrartechnik ansässig sind. Reserveflächen bestehen in der Ortschaft nicht.

Zwei kleinere gewerbliche Flächen sind in der Ortschaft Geestenseth vorhanden. Die größere (ca. 3,9 ha) der beiden liegt am östlichen Ortsrand, zwischen Bahntrasse und der K 40 und stellt sich derzeit als noch unbebaute Reservefläche dar. Die kleinere Fläche (ca. 1,0 ha) liegt weiter westlich an der Bahntrasse und wird durch einen Gewerbebetrieb genutzt.

5.3.2 Neudarstellung

Eine Einschätzung des zukünftigen Bedarfs an gewerblichen Bauflächen ist schwierig angesichts der unterschiedlichen Nutzungsansprüche der verschiedenen Branchen und Abhängigkeit von äußeren Bedingungen (Konjunktur). Weiterhin besteht ein enger Zusammenhang zwischen den Entwicklungen der Stadt Bremerhaven und der Gemeinde Schiffdorf.

Als Grundlage für die Bedarfseinschätzung an gewerblichen Bauflächen dient das Gutachten der regecon GmbH zur Industrie- und Gewerbeflächenentwicklung aus dem Jahr 2009 (vgl. Kap. 2.4.1 dieser Begründung).

Die gewerbliche Entwicklung der Gemeinde Schiffdorf soll sich auf die verkehrstechnisch günstig gelegenen Ortschaften entlang der Autobahn A 27 konzentrieren. In der Ortschaft Schiffdorf sind durch die bestehenden Flächendarstellungen noch ausreichend Reserveflächen zur gewerblichen Entwicklung vorhanden. In der Ortschaft Spaden gibt es derzeit keinerlei gewerbliche Reserveflächen, so dass die Gemeinde vorsieht, dass bestehende Gewerbegebiet um weitere Flächen entlang der K 63 zu erweitern.

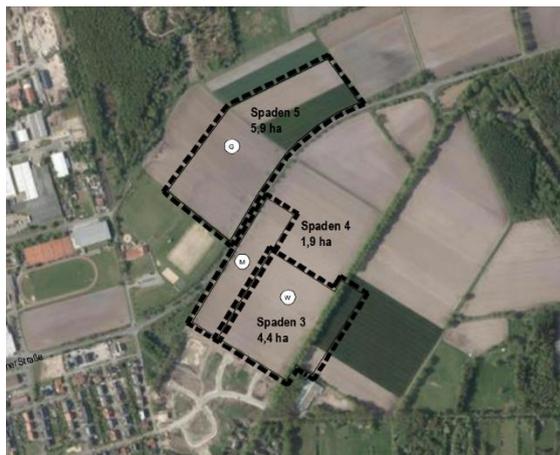
Beabsichtigt ist eine stufenweise Entwicklung als Gewerbefläche einer direkt an die Sportflächen angrenzenden Fläche mit einer Größe von ca. 5,9 ha.

Eine Entwicklung der gewerblichen Bauflächen westlich der Autobahn in Wehden kann derzeit nicht in Aussicht gestellt werden, sodass die Darstellung im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans zurückgenommen werden soll. Östlich der Autobahnabfahrt wird den Darstellungen des RROP 2012 (Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe) gefolgt und eine ca. 61 ha große Fläche als gewerbliche Baufläche ausgewiesen.

Um dem Grundsatz Folge zu leisten, die gewerbliche Entwicklung der Gemeinde auf die autobahnnahe Ortschaften Schiffdorf, Spaden und Wehden zu konzentrieren, wird die gewerbliche Reservefläche in der Ortschaft Geestenseth in eine gemischte Baufläche umgewandelt. Diese Darstellung entspricht dem städtebaulichen Charakter der übrigen Ortschaft und soll die Entwicklung von nicht störendem Gewerbe und Wohnbebauung vorbereiten.

Fläche: Spaden 5

Ausschnitt aus dem Luftbild:



Beabsichtigte FNP Darstellung:



Größe:	5,9 ha
Lage:	nördlich der Ortslage
Nutzung:	Ackerland
Umgebung:	südlich angrenzend Sportplätze nordwestlich Waldflächen westlich Gewerbeflächen A 27 und Hafengebiet in westlicher Richtung südöstlich Sondergebiet forstnahe Nutzung südlich angrenzend Bremerhavener Straße K 63
Allgem. Entwicklungsziel:	Sicherung der langfristigen Gewerbeentwicklung Bereitstellung von Flächen für lokale Gewerbetreibende
bisherige FNP-Darstellung:	5,9 ha Landwirtschaft
neue FNP-Darstellung:	5,9 ha gewerbliche Bauflächen
Erschließung:	Anbindung über K 63, Anbauverbotszone beachten Nähe zu Anschlussstelle Bremerhaven-Überseehäfen der A 27
Siedlungsgefüge:	Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	-
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	Lärmimmissionen durch Sportplätze Lärmemissionen auf Sportplätze und geplante gemischte Bebauung Fläche Spaden 4 Beachtung des Waldabstandes
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	Innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Langen und Leherheide, Schutzzone III A
Natur und Landschaft:	Acker (A) Allee/Baumreihe (HBA) aus jungen bis mittelalten Bäumen/Sträuchern am südöstlichen Rand zur K 63 Strauchhecke (HFS) (Kompensationsfläche Sportplätze) am südlichen Rand (außerhalb der Fläche) Geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften geringe bis hohe Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Bodenlandschaft: Lehmgebiete Bodentyp: mittlerer Pseudogley-Podsol Bodenfruchtbarkeit: gering; Sickerwasserrate: > 300 bis 350 mm/a; Bodenkundliche Feuchtestufe: 6/2 – stark frisch/mittel trocken
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Keine relevanten archäologischen Fundstellen bekannt
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorranggebiet Trinkwassergewinnung
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandein- grünung zum Ausgleich erforderlich

Fläche: Wehden 3*Ausschnitt aus dem Luftbild:**Beabsichtigte FNP Darstellung:*

Größe:	61 ha
Lage:	nördlich der Ortschaft, südöstlich der Autobahnauffahrt A 27 Debstedt
Nutzung:	Ackerland, Bahnanlagen, Hochspannungsfreileitung, unterirdische Gasleitung
Umgebung:	westlich grenzt die A 27 Abfahrt Debstedt an, nördlich grenzt die L 120 an, südlich grenzt Wald an
Allgem. Entwicklungsziel:	Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen auf Grundlage des Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe des RROP 2012
bisherige FNP-Darstellung:	61 ha Fläche für die Landwirtschaft, Flächen für Bahnanlagen
neue FNP-Darstellung:	61 ha gewerbliche Bauflächen, Flächen für Bahnanlagen
Erschließung:	nördlich über L 120/A 27, Anbauverbotszonen beachten
Siedlungsgefüge:	Außenbereich
Nähe zu sozialer Infrastruktur	-
Nutzungskonflikte / Immissionschutz und -belastung	vorhandene archäologische Fundstellen, östlich angrenzende Abbauflächen, südlich angrenzend Wald, Lärmimmissionen durch A 27 und L 120; Schutzabstände gegen Staubentwicklung beim angrenzenden Sandabbau beachten
Ver- und Entsorgung:	Anschluss durch Erweiterung der vorhandenen Netze
Trinkwasserschutz:	Teilweise innerhalb Trinkwasserschutzgebiet Langen und Leherheide, Schutzzone III B
Natur und Landschaft:	Acker (A) Strauch-Baumhecken (HFM) mit mittelalten bis alten Bäumen/Sträuchern Strauchhecken (HFS) mit mittelalten bis alten Sträuchern Strauch-Baum-Wallhecken (HWM) mit alten Bäumen/Sträuchern (geschützter Landschaftsbestandteil) mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften; mittlere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Boden und Wasser:	Bodenlandschaft: Fluviale und glazifluviale Ablagerungen Bodentyp: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, mittlerer Podsol, mittlerer Gley-Podsol, tiefer Gley Bodenfruchtbarkeit: mittel bis sehr gering Sickerwasserrate: > 300 bis 350 mm/a Bodenkundliche Feuchtestufe: 2 – mittel trocken, 3 – schwach trocken, 6 – stark frisch
Erholungswert der Landschaft:	-
Denkmalschutz /Archäologie:	Mehrere urgeschichtliche Fundstellen, urgeschichtliche Siedlungsstelle, Grabhügel, östliche Hälfte reicht bis an ein bedeutendes vorgeschichtliches Gräberensemble heran
Raumordnung u. Landesplanung:	Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe, Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Sand (südöstlich angrenzend), Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (östlich angrenzend), Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (südöstlich angrenzend)
Eingriffsregelung:	Interner / externer Ausgleich für Bodenversiegelung erforderlich; Ortsrandeingrünungen zum Ausgleich erforderlich

5.4 Sondergebiete

Neben den vorgenannten Neudarstellungen wird nördlich der Ortschaft Geestenseth bestandsorientiert eine weitere Fläche als Sonstiges Sondergebiet „Reitplatz“ (SO Reit) dargestellt. Die Darstellung wird aus dem bestehenden FNP übernommen und entsprechend des Bestands Richtung Westen bis an den Rand der angrenzenden Waldfläche erweitert. Die Darstellung wird im Sinne einer Bestandsanpassung ohne weitere Umweltauswirkungen betrachtet. Weitere Flächenausweisungen für den Reitsport sind nicht vorgesehen.

5.5 Technische Ver- und Entsorgung

5.5.1 Wasserversorgung & Abwasserbeseitigung

Als zentrale Anlagen für die Abwasserentsorgung werden die Kläranlagen in Schiffdorf und Geestenseth dargestellt. Ergänzt werden sie um Darstellungen kleinerer Abwasserentsorgungseinrichtungen in Bramel, nördlich von Schiffdorf, südlich des Friedheimer Sees und um eine Kläranlage außer Betrieb im Süden von Sellstedt.

Der Wasserverband Wesermünde-Mitte mit Sitz in Bad Bederkesa stellt die Frischwasserversorgung in der Gemeinde sicher. Die Abwässer aus den Ortschaften werden in gemeindeeigenen Kläranlagen in Schiffdorf und Geestenseth gereinigt. Der Anschlussgrad der Haushalte in der Gemeinde gehört mit über 97 % zu den Spitzenwerten in Niedersachsen. Durch den Bau einer Druckrohrleitung von der Ortschaft Wehdel nach Schiffdorf wird der Anschlussgrad nochmals verbessert und auch die bislang nur mit einer Kleinkläranlage ausgestattete Ortschaft Laven konnte dadurch an das öffentliche Abwassernetz angeschlossen werden. Die Erschließung auch hinsichtlich der neuen Bauflächen kann vor diesem Hintergrund als grundsätzlich gesichert angesehen werden, ist aber im Rahmen der Bebauungsplanung jeweils konkret zu überprüfen.

Anlage	Kapazität
Zentralkläranlage Schiffdorf	10.000-20.000 EGW
Kläranlage Wehdel-Geestenseth	5.000-10.000 EGW

Tabelle 17: Zentrale Abwasserreinigungsanlagen in der Gemeinde Schiffdorf

Wasserverband Wesermünde: Die Trinkwasserversorgung wird im Rahmen der Satzung des Wasserverbandes Wesermünde sichergestellt. Feuerlöschwasser wird den Verbandsmitgliedern, gemäß Satzung des Verbandes, in der Menge zur Verfügung gestellt, wie es die vorhandene Wasserversorgungsanlage mengen- und druckmäßig zulässt. Für Wasserabnahmen, die über das übliche Maß der Trinkwasserversorgung hinausgehen, können vom Wasserverband keine Garantien gegeben werden bzw. sind gesondert mit dem Verband zu vereinbaren. Im Rahmen der Beteiligung wurde zudem darauf hingewiesen, dass der Umbau der Druckerhöhungsanlage in Geestenseth (Köhlener Straße 209) zu einem Wasserwerk geplant ist. Die Abmessungen des geplanten Wasserschutzgebietes, der Schutzzonengrenzen, Schutzzonenverordnung usw. sind dem Wasserverband zurzeit noch nicht bekannt. Eine durchgeführte Hydrogeologische Grundlagenermittlung für den Raum Geestenseth ergab ein potenzielles geeignetes Grundwassererschließungsgebiet rd. 1.050 m südöstlich von Geestenseth.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass in den Sommermonaten (Mai bis September) beim Wasserverband die Trinkwasserabgaben auf einem hohen bis sehr hohen Niveau liegen und jährlich steigen, sodass die vorhandene technische Infrastruktur an ihre Grenzen gerät. Die Trinkwassersysteme sind auf einen berechneten Durchschnittswert ausgelegt, d. h. es wird auf den sog. „Gleichzeitigkeitsfaktor“ aufgebaut. Dabei wird davon ausgegangen, dass nicht alle Verbraucher gleichzeitig den Spitzenbedarf abfordern. Bei anhaltender Trockenheit und hohen Temperaturen kann jedoch genau das eintreten, sodass es zu bestimmten Tageszeiten zu Spitzenbelastungen kommen kann und hydraulische Probleme im o. a. Flächennutzungsplangebiet auftreten können.

5.5.2 Energieversorgung

Die Grundversorgung Schiffdorfs wird über die EWE Netz Oldenburg/Cuxhaven bereitgestellt. Die EWE Netz stellt als Netzbetreiber die Infrastrukturnetze zur Verfügung. Eine Erweiterung des Versorgungsnetzes bei Mehrbedarf ist nach dem derzeitigen Stand der Planung unproblematisch.

Die EWE Netz GmbH weist darauf hin, dass die Aufstellung oder Veränderung von Leitplänen in der Regel nicht mit dem Interesse an einer Bestandswahrung für Leitungen und Anlagen kollidiert. Sollten sich in nachgelagerten Prozessen (Bebauungsplanungen) Notwendigkeiten einer Anpassung der Anlagen, wie z. B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben, die anerkannten Regeln der Technik sowie die Planungsgrundsätze der EWE Netz GmbH gelten. Gleiches gilt auch für die Neuherstellung, z.B. Bereitstellung eines Stationsstellplatzes. Durch Schiffdorf verläuft zudem eine Erdgastransportleitung (siehe Kap. 5.8.2).

Das Glasfasernetz wird in der Gemeinde Schiffdorf kontinuierlich entsprechend der geltenden gesetzlichen Anforderungen ausgebaut. Bei der Erschließung von Baugebieten sind die Regelungen des Telekommunikationsgesetzes (TKG) zu beachten. Daher ist sicherzustellen, dass geeignete passive Netzinfrastrukturen, ausgestattet mit Glasfaserkabeln, bis zum Gebäude mitverlegt werden.

Die Gemeinde ist darüber hinaus bestrebt, die Versorgung der Bevölkerung mit Energie aus alternativen bzw. regenerativen Energieträgern auszubauen und zu verbessern. Dazu zählen die Förderung von Photovoltaikanlagen an Gebäuden und Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die Errichtung und der Betrieb von Blockheizkraftwerken sowie die Förderung und Entwicklung von Projekten zur Energiegewinnung aus Wasserstoff.

5.5.3 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung in der Gemeinde Schiffdorf betreibt der Landkreis Cuxhaven als öffentlicher Entsorgungsträger. Für die Abfuhr, Verwertung und Aufbereitung von Rohstoffen ist derzeit die Firma Nehlsen KG aus Loxstedt zuständig. Eine Müllverbrennungsanlage befindet sich in Bremerhaven. In Schiffdorf-Sellstedt befindet sich eine Kompostierungsanlage für Grünabfälle mit einer Kapazität von 1000 Mg/a (Megagramm/Jahr).

5.6 Flächen für Landwirtschaft und Wald

Die Landwirtschaft hat in der Gemeinde Schiffdorf einen hohen Stellenwert. Ihre Belange sind zu berücksichtigen. Die Gemeinde Schiffdorf verfolgt das Ziel, die Landwirtschaft als Wirtschaftsgrundlage im Gemeindegebiet zu erhalten und ihre Weiterentwicklung zu fördern. Die Belange der Landwirtschaft sind durch die Planung insofern berührt, als dass die neuen Bauflächen in der Regel auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen gelegen sind. Hierfür wurden Flächen gewählt, deren Aufgabe unproblematisch erscheint. Expandierenden landwirtschaftlichen Betrieben stehen für ihre Vergrößerungen andere Flächen zur Verfügung, die aufgrund von Betriebsaufgaben an anderer Stelle verfügbar werden.

Auch durch die Auswahl von Kompensationsflächen sind die Belange der Landwirtschaft berührt. Bei der Wahl von Ausgleichsflächen und der Bestimmung von Ersatzmaßnahmen sollen im Zuge weiterer Planverfahren jeweils die Landwirtschaftskammer und das Landvolk beteiligt werden.

Abstände der zukünftigen Bebauung zu benachbarten Hofflächen oder landwirtschaftlichen Anlagen sind einzuhalten. Eine Einschränkung der zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten für die Landwirte soll vermieden werden, ebenso Konflikte durch Immissionsbelastungen, die von Hofstellen oder Stallanlagen ausgehen. In der Teil-FNP-Änderung wurde dies durch ausreichend bemessene Abstände von Wohnbauflächen zu Hofstellen berücksichtigt. Aufgrund der innerörtlichen Lage vieler landwirtschaftlicher Betriebe sind diese an ihren Standorten jedoch bereits durch die Entwicklung der vergangenen Jahre eingeschränkt.

Die durch die Bewirtschaftung angrenzender Nutzflächen entstehende Immissionsbelastung für die Wohnbevölkerung wird grundsätzlich als hinnehmbar angesehen, da sie für den ländlichen Raum typisch ist.

Bei weiteren Planverfahren ist dafür Sorge zu tragen, dass die Zugänglichkeit rückwärtig liegender landwirtschaftlicher Nutzflächen nicht beeinträchtigt wird. Entsprechende Hinweise sind, sofern erforderlich, in die Abwägung zu den einzelnen Neudarstellungen eingearbeitet.

5.6.1 Flächen für die Landwirtschaft

Die Bedeutung der Landwirtschaft für die Gestaltung des Landschaftsbildes und die Erhaltung der Strukturvielfalt der Landschaft ist hoch. Doch hat die Intensivierung der Bewirtschaftung im Laufe der Zeit zum Teil erhebliche Veränderungen für den Naturhaushalt (z.B. Düngemiteleinsatz, Entwässerung) und die Gestalt des Landschaftsbildes (größere Parzellen, weniger Gehölzreihen) gebracht. Technische Entwicklungen und insbesondere auch ökonomische Sachzwänge für die Landwirte sind als Ursachen zu nennen. Als Folge entstanden z.B. mit der zunehmenden Bodenerosion neue Probleme für die Landwirte.

Die Entwicklung der Landwirtschaft steht vor dem Hintergrund der allgemeinen Entwicklung (z. B. Klimaschutz) vor neuen Herausforderungen. Neben der ökonomischen Absicherung der Landwirtschaft und der landwirtschaftlichen Betriebe wird es zukünftig vermehrt zu Aufgaben im ökologischen Bereich kommen, z. B. Bereitstellung von Kompensationsmaßnahmen.

Durch die flächenmäßige Begrenzung der neu dargestellten Bauflächen auf den ermittelten zusätzlichen Bedarf an Wohnbauland bis zum Jahr 2030 wird sichergestellt, dass die vorbereitete Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen zu Bauflächen sich auf das notwendige Maß beschränkt und sich die gemeindliche Siedlungsentwicklung insgesamt in einem verträglichen Rahmen bewegt. Der vorgesehene Umfang der Inanspruchnahme von bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen ist notwendig, um das Ziel der Planung einer nachhaltigen Flächenvorsorge für die künftige städtebauliche Entwicklung zu sichern.

Bei den für die Planungen in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen handelt es sich zudem überwiegend um Flächen, die keinen besonders hohen Wert für die Landwirtschaft oder das Schutzgut Boden haben.

Somit wird aus Sicht der Gemeinde der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB im Rahmen der Abwägung hinreichend Rechnung getragen.

Bei der Auswahl und Bewertung der neu dargestellten Bauflächen wurde das relevante Umfeld nach vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieben und sich daraus möglicherweise ergebenden Immissionskonflikten untersucht. Grundsätzlich wurden bei der Ausweisung neuer Bauflächen die erforderlichen Schutzabstände zu bestehenden Betrieben beachtet. Eine konkrete gutachterliche Prüfung erfolgt nach Bedarf auf Ebene der Bebauungsplanung.

In Bereichen mit landwirtschaftlich geprägtem Gebietscharakter können zeitweilig landwirtschaftliche Emissionen einwirken. Ortsübliche landwirtschaftliche Immissionen (z. B. durch Gülleausbringung, Silagelagerung und Transport), die im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Betrieben ausgehen können, sind mit Hinweis auf das gegenseitige Gebot zur Rücksichtnahme zu tolerieren.

Erforderliche Ausgleichs- und Kompensationsflächen sind im Sinne des Gebotes zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden bereitzustellen, um so den Flächenverlust für die Landwirtschaft zu minimieren. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist im Sinne des § 15 Abs. 3 BnatSchG Rücksicht auf agrarstrukturelle Belange bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen zu nehmen. Im Rahmen der Kompensationsplanung sollten vorrangig außerlandwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden (z.B. Entsiegelung von Wegen im öffentlichen Eigentum, ökologischer Waldumbau, Anpflanzungen auf öffentlichen Flächen, Maßnahmen durch linienhafte Landschaftselemente, Maßnahmen an Gewässern).

Ausgleichsmaßnahmen in der Gemeinde Schiffdorf werden möglichst im gemeindeeigenen Kompensationsflächenpool umgesetzt, so dass nicht auf bestehende landwirtschaftliche Flächen zurückgegriffen werden muss. Im Einzelnen wird dies jedoch im Rahmen der Bebauungsplanung verbindlich geregelt.

5.6.2 Waldflächen

Durch die Fläche Schiffdorf 7 wird zur Sicherung einer Waldfläche und eines Standortes für einen Spielplatz in dieser Teil-FNP-Änderung Wald und eine Grünfläche dargestellt.

Durch die übrigen Neudarstellungen der Bauflächen werden keine Waldflächen überplant, sodass ein Ausgleich nach NWaldLG und dem Ausführungserlass zum NWaldLG absehbar nicht erforderlich wird.

Die Bauflächen halten grundsätzlich einen ausreichenden Abstand zu den dargestellten Waldflächen ein. Der nach dem RROP festgelegte Abstand von 100 m zwischen Waldrand und Bebauung und sonstigen störenden Nutzungen wird bei einigen Neudarstellungen unterschritten. Die Unterschreitung des Abstandes unterliegt der Abwägung und ist auf Ebene des Bebauungsplans für die jeweils betroffenen Flächen zu ermitteln.

Dabei ist zu beachten, dass u. a. aus Gründen der Waldbrandvorsorge etc. und der Gefahr, dass Bäume aus dem Wald bei Sturm umkippen können, von Waldflächen grundsätzlich ein Abstand mindestens einer Baumlänge, d. e. in der Regel 35 – 40 m eingehalten wird.

5.7 Planungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE)

Im Rahmen der Teil-FNP-Änderung werden die folgenden Flächen für Planungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE-Flächen) dargestellt (siehe auch Kap. 7.5 dieser Begründung):

- Spaden: Fläche am südlichen Ortsrand von Spaden (Spaden 12)
- Schiffdorf: Flächen am nordwestlichen Ortsrand von Schiffdorf (Schiffdorf 5)
- Sellstedt: Fläche in Sellstedt (Teil der Neudarstellung Sellstedt 1)

5.8 Ortsbild

Für weite Bereiche der Siedlungen, insbesondere dort, wo bislang keine größeren Wohngebiete neu erschlossen wurden, ist das starke Gewicht dörflich strukturierter Mischbebauung und auch -nutzung prägend. Die Gemeinde Schiffdorf verfolgt das Ziel, dass durch die Bebauung, die durch die Planung vorbereitet wird, eine möglichst geringe Beeinträchtigung der Ortsbilder erfolgt.

In den alten Dorfkernen ist es besonders wichtig, dass zur Erhaltung des Dorfbildes, zu dem neben der teilweise historischen landwirtschaftlichen Bebauung auch dörfliche Freiflächen und ortsbildprägende Laubbäume gehören, aber auch zur Sicherung der Entwicklungsmöglichkeiten der ansässigen landwirtschaftlichen Betriebe eine Verdichtung durch neue Wohngebäude vermieden wird.

Oft sind schon aus Gründen des Immissionsschutzes (Geruch aus Tierhaltung, GIRL) einer Innenentwicklung in den Dorfkernen Grenzen gesetzt. In diesem Zusammenhang kommt der Bereitstellung von Wohnbauland außerhalb der Dorfkerne zur Sicherung der weiteren städtebaulichen Entwicklung im jeweils angemessenen Maße Bedeutung zu.

Zur Erhaltung des Ortsbildes ist es wichtig, dass sich neue Gebäude in Form, Farbe und Material an die regionaltypische Bauweise anpassen. In Bebauungsplänen sollen daher für solche Bereiche in ausreichendem Maße gestalterische Festsetzungen getroffen werden. Diese sollen für Wohngebäude mindestens Aussagen zur Außenverkleidung der Wände, zur Dachform und -neigung sowie zur Farbgestaltung enthalten. Die Regelungsdichte ist dabei vor allem von der Lage und der Umgebung der Baugebiete abhängig. Die Ortschaften können damit ihren Willen zur Ortsbilderhaltung und -gestaltung bekräftigen, was auch den späteren Bauherren zugutekommt.

Zur Erhaltung und Gestaltung der Ortsbilder sollen bei weiteren Planungen dorftypische Erschließungsstrukturen gewählt werden. Neue Baugebiete sollen dorfgerecht durchgrünt werden. Die Notwendigkeit von solchen Festsetzungen ist bei Bebauungsplänen im Einzelfall abzuwägen.

Aspekten des Klimaschutzes kann Rechnung getragen werden, indem dem nicht motorisierten Verkehr verstärkt Raum gegeben wird.

5.9 Immissionsschutz

Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes werden in Geestenseth und Schiffdorf aus den bestehenden Darstellungen übernommen.

Die Erfordernisse des Immissionsschutzes werden gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB bei allen neuen Bauflächen berücksichtigt. Insbesondere zu Hofstellen und Anlagen für die landwirtschaftliche Tierhaltung sind ausreichende Abstände gewährleistet, so dass eine Beeinträchtigung durch ein Nebeneinander von Wohnen und landwirtschaftlichen Nutzungen auf ein hinnehmbares Maß reduziert ist.

Einzelne geplante Wohngebiete befinden sich in lärmexponierten Bereichen überörtlicher Straßen oder der Bahnstrecke Bremerhaven – Bremervörde – Buxtehude. Hier sind bei künftigen Nutzungen Schallschutzmaßnahmen für Wohnräume und Außenwohnbereiche in ausreichendem Umfang zu berücksichtigen. Soweit Wohnungen oder schutzbedürftige Räume zum dauernden Aufenthalt von Personen in der Nähe der Straßen errichtet werden sollen, haben die Bauherrn keinen Anspruch auf Lärmschutz gegen die Straßenbauverwaltung. Vielmehr sind sie verpflichtet, auf eigene Kosten das für eine wohnliche Nutzung Erforderliche vorzunehmen. Entsprechendes gilt für die Bauflächen, die an der Bahnlinie gelegen sind.

5.10 Altlasten / Altlastenverdachtsstandorte

Auf den in der Teil-FNP-Änderung neu dargestellten Bauflächen sind keine Altlasten oder Altablagerungen auf Grundlage des Altablagerungskataster des LBEG (NIBIS-Kartenserver) bekannt.

5.11 Verteidigung und Zivilschutz

Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sind durch die Planung nicht betroffen.

5.12 Klimaschutz und Schutz vor den Folgen des Klimawandels

Als aktuell besonders wichtige Querschnittsaufgabe ist der Klimaschutz anzusehen. Das betrifft auf der einen Seite alle Maßnahmen, die dazu dienen, klimaschädigende oder -belastende Zustände oder Vorhaben klimaverträglicher zu gestalten. Das Wenigste ist allerdings auf Ebene des Flächennutzungsplans steuerbar. Dennoch ist auf folgende Aspekte zu verweisen:

- Maßnahmen zur Energieeinsparung, speziell auch zum Wärmeschutz, sollen bei kommunalen Liegenschaften weiterhin sukzessive umgesetzt werden, um den Verbrauch klimaschädlicher fossiler Ressourcen zu reduzieren.
- Die Bürger sollen zu gleichgerichtetem Handeln angeregt und ermutigt werden.
- Die Möglichkeiten der Nutzung regenerativer Energien sollen ausgelotet und genutzt werden. Die Nutzung von Windenergie und Sonnenstrom soll intensiviert werden.
- Photovoltaikanlagen auf privaten und öffentlichen Gebäuden sowie die großflächigen PV-Anlagen sind Beiträge zum aktiven Klimaschutz, die künftig weiterentwickelt werden sollen.
- Im Zuge des Generationenumbruchs in älteren Wohngebieten kommt der energetischen Sanierung große Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang könnte das Planungsinstrument eines Klimaquartiers Anwendung finden.
- Chancen zur Entwicklung der Nutzung regenerativer Energien und der Etablierung ressourcenschonender oder gar -neutraler Versorgungseinrichtungen und -strukturen sollen genutzt werden.
- Klimaschutzend wirken sich insbesondere Änderungen des Mobilitätsverhaltens und dabei vor allem die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf öffentlichen

Verkehr sowie die Nutzung von Fahrrädern aus. Hierfür gilt es die Voraussetzungen zu verbessern.

- Dazu zählen sichere, lückenlose und attraktive Radwege mit gut ausgebildeten Knotenpunkten an den Hauptverkehrswegen und die Verkehrsberuhigung und Ausweitung von Tempo-30-Zonen in den Wohnsiedlungen.
- Eine nicht unwesentliche Rolle bei Veränderungen des Mobilitätsverhaltens wird den verschiedenen Formen der individuellen Elektromobilität zukommen. Dies erfordert eine entsprechende Infrastruktur. Die zunehmende Nutzung von Elektromobilität kann sich auch positiv auf die Lärmimmissionen durch neu entstehende Baugebiete auswirken.
- Von grundlegender Bedeutung ist der öffentliche Nahverkehr sowie die den Nahverkehr flankierenden Einrichtungen (Attraktivität der Haltepunkte und der Taktung der Fahrzeiten, Abstellmöglichkeiten für Fahrräder etc.). Die Optimierung der Qualität und der Zuverlässigkeit des ÖPNV ist als Grundvoraussetzung für Verhaltensänderungen zu sehen.
- Es ist zu prüfen, ob verwaltungsseitig Raum für eine verstärkte Verankerung des Themas Klimaschutz besteht.

Neben dem Schutz des Klimas kommt künftig auch dem Schutz vor den Folgen des Klimawandels Bedeutung zu. Hierfür ist auf die folgenden Erfordernisse und Aspekte zu verweisen:

- Maßnahmen zur schadlosen Bewältigung von Starkregenereignissen;
- Maßnahmen zur Überbrückung von Trockenperioden durch Rückhaltung und spätere Nutzung von Regenwasser;
- Maßnahmen zur Versickerung statt Ableitung von Regenwasser;
- Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas durch Grüngestaltung auf privaten und öffentlichen Freiflächen, an Fassaden und auf Dächern.

5.13 Kaltluftentstehungsgebiete

Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftentstehung finden sich im gesamten Gemeindegebiet, vor allem aber entlang der Geeste und im Bereich rund um Laven. Die Flächen rund um die Geeste sind zusätzlich von Bedeutung, da sie einen unzerschnittenen verkehrsarmen Raum darstellen. Darüber hinaus gibt es wiederholt Bereiche mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für die Frischluftentstehung. Dabei handelt es sich jedoch um kleinteilige Flächen, die nicht zusammenhängen. Belastungen erfahren Luft und Klima vor allem durch Lärmimmissionen von Straßen und Schienen und durch Siedlungsflächen.

Durch die Neudarstellungen werden die Belange der Kaltluftentstehungsgebiete nicht berührt.

5.14 Nachrichtliche Übernahmen

Hauptversorgungsleitungen

Die durch die Änderungsflächen verlaufenden Hauptversorgungsleitungen werden nachrichtlich gemäß den bisherigen Darstellungen oder den Angaben der Betreiber im FNP gekennzeichnet.

Hochspannungsleitungen

Durch die Änderungsflächen verlaufen stellenweise Hochspannungsleitungen mit Hauptversorgungsfunktion. Sie werden mit Angabe der Spannungen innerhalb der Änderungsflächen gekennzeichnet.

Durch den Bereich der Gemeinde Schiffdorf verläuft u. a. die Höchstspannungsfreileitung 380-kV-Leitung Unterweser – Dollern, Mast 188 – 196 (LH-14-3103) der Tennet TSO GmbH.

Die Breite des Freileitungsschutzbereiches für die 380-kV-Leitungen beträgt max. 80,0 m, d. h. jeweils 40,0 m von der Leitungsachse (Verbindungsline der Mastmitten) nach beiden Seiten. Abgrabungen an den Maststandorten dürfen nicht vorgenommen werden. Sollten innerhalb eines Sicherheitsabstandes von 10,0 m um einen Maststandort Abgrabungsarbeiten erforderlich werden, so sind diese mit dem Betreiber abzustimmen. Die Maststandorte müssen für Unterhaltungsmaßnahmen ständig, auch mit schwerem Gerät wie z. B. Lastkraftwagen oder Kran, zugänglich sein. Innerhalb des Leitungsschutzbereiches unterliegen die zulässigen Arbeitshöhen - Höhe über alles – der einzusetzenden Baumaschinen und Geräte (Baukräne und andere Hebezeuge, Baugerüste, Förderbänder etc.) und die Bauhöhen geplanter Bauvorhaben (Beleuchtungsanlagen, etc.) zur Gewährleistung der VDE-gemäßen Sicherheitsabstände einer Begrenzung. Vorgesehene Reklameeinrichtungen, Fahnenstangen sowie Beleuchtungseinrichtungen sind innerhalb des Leitungsschutzbereiches mit dem Betreiber abzustimmen. Aufschüttungen, Dämme, Erdwälle etc. oder Zwischenlagerungen dürfen innerhalb des Schutzbereiches der Hochspannungsfreileitung nur bis zu einer vom Betreiber zugelassenen Niveauhöhe vorgenommen werden, da andernfalls Lebensgefahr besteht. Hochwüchsige Bäume dürfen innerhalb des Leitungsschutzbereiches nicht angepflanzt werden, weil die Einhaltung der Sicherheitsabstände in kürzester Zeit nicht mehr gewährleistet ist. Empfehlenswert sind standortgerechte Wildgehölze wie Büsche und Sträucher bis zur Kategorie Großsträucher, die mit geringer Wuchshöhe einen ausreichenden dauerhaften Abstand zu den Leiterseilen einhalten. Da bei Spiel-, Sport- und Freizeitanlagen (z. B. Campingplätze) erhöhte Abstände gefordert sind, bitten wir, diese möglichst außerhalb des Freileitungsschutzbereiches anzulegen.

Die am 01.01.1997 in Kraft getretene 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionschutzgesetzes hat Grenzwerte für die elektrische Feldstärke und die elektromagnetische Flussdichte von Niederfrequenzanlagen (Hochspannungsfreileitungen) festgelegt, bei deren Einhaltung eine gesundheitliche Beeinträchtigung des menschlichen Organismus ausgeschlossen werden kann. Diese Grenzwerte werden beim Betrieb der Höchstspannungsfreileitung eingehalten. An unserer Höchstspannungsfreileitung können bei bestimmten Witterungsverhältnissen, insbesondere bei Regen, Nebel oder Raureif, Geräusche entstehen.

Erdgasleitungen

Durch die Änderungsflächen verlaufen Erdgastransportleitungen der von der Gasunie Transport Services GmbH vertretenen Unternehmen. Die folgenden Leitungen werden als unterirdische Hauptversorgungsleitungen nachrichtlich übernommen und mit der Angabe „G“ (Gas) gekennzeichnet:

- ETL 0003.200 Abs. Habichthorst – Bremerhaven
- ETL 0003.500 Abzw. Schiffdorf
- ETL 0069.000 Bremerhaven – Cuxhaven

Aus Sicherheitsgründen sind sämtliche Baumaßnahmen im Schutzstreifen der Erdgastransportleitungen/Kabel in Anwesenheit eines Betreiber-Mitarbeiters durchzuführen. Der Betreiber ist über Arbeiten im Näherungsbereich ab ca. 50 m zur Erdgastransportleitung / Kabel zu informieren, auf die in der Örtlichkeit durch Schilderpfähle hingewiesen wird.

Die Angaben im FNP zu Lage und Verlauf der Anlagen sind so lange als unverbindlich anzusehen, bis sie in der Örtlichkeit durch einen Beauftragten der Gasunie Deutschland bestätigt werden. Suchschlitze und Querschläge sind vom Antragsteller unter Gasunie-Aufsicht durchzuführen.

Der FNP hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Betrieb und die Sicherheit der Leitungen.

Wasserschutzgebiete

Teilbereiche des Gemeindegebietes sind in Wasserschutzgebieten gelegen. Dies sind im Einzelnen:

- Trinkwasserschutzgebiet Wulsdorf: Teile des WSG befinden sich im Südwesten des Gemeindegebiets und in Schiffdorf, Schutzzone III B
- Trinkwasserschutzgebiet Langen/Leherheide: kleine Teile des WSG befinden sich im Gemeindegebiet im nördlichen Bereich von Spaden, Schutzzone III A

Die Schutzgebietsgrenzen werden auf der Grundlage des Kartenservers des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie Bauen und Klimaschutz nachrichtlich übernommen.

Der Wasserverband Wesermünde plant mittelfristig den Umbau der Druckerhöhungsanlage in Geestenseth (Köhlener Straße 209) zu einem Wasserwerk. Die Abmessungen des geplanten Wasserschutzgebietes, der Schutzzonengrenzen, Schutzzonenverordnung usw. sind dem Wasserverband zurzeit noch nicht bekannt, da die Planung (Phase: Grundlagenermittlung, Vorplanung) im Sommer 2020 in Auftrag gegeben wurden ist.

Bau- und Bodendenkmale

Die geschützten Bau- und Bodendenkmale innerhalb der Änderungsflächen werden nachrichtlich als Einzel- oder Gruppendenkmale gekennzeichnet. Die Lage der Baudenkmale wird anhand von Geodaten des Landkreises Cuxhaven übernommen. Die Lage der Bodendenkmale wird auf Grundlage von nicht georeferenziertem Kartenmaterial des Landkreises Cuxhaven übernommen. Bei mehr als drei Bodendenkmalen auf kleiner Fläche, erfolgt eine Zusammenfassung als Bodendenkmal in Gruppen.

Bau- und Bodendenkmale unterliegen dem Schutz nach dem Denkmalschutzgesetz. „Nach § 13 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bedarf es bei Erdingriffen auf Flächen auf denen Bau- oder Bodendenkmale vorhanden sind, einer Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde, die bei baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen zusammen mit der Baugenehmigung zu erteilen ist. Mit Auflagen zur Sicherung oder vorherigen Ausgrabung auf Kosten des Verursachers muss gerechnet werden. Die Vorgehensweise und der Baubeginn müssen mit der Archäologischen Denkmalpflege im Vorfeld abgestimmt werden.“ Sollten bei den Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde, angeschnitten werden, sind diese gern. § 14 Abs. 1 Nieders. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Archäologischen Denkmalpflege des Landkreises Cuxhaven unverzüglich angezeigt werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Funde sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen.

Belange der Bodendenkmalpflege werden durch die Planung insofern berührt, als dass innerhalb einiger Bauflächen Bodendenkmale oder archäologische Fundstätten vorhanden sind. Bei weiteren Planungen sind die Schutzbestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten. Dies gilt auch für Maßnahmen im Umfeld von außerhalb der Bauflächen gelegenen Denkmalen. Die Regelungen des Nds. Denkmalschutzgesetzes bleiben im Übrigen durch die Planung unberührt. Sofern die Belange des Denkmalschutzes bei der Neudarstellung von Bauflächen berührt werden, ist dies im Steckbrief zur jeweiligen Baufläche dargestellt.

6. Umweltbericht

Die Umweltprüfung wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j und § 1a BauGB durchgeführt, indem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange darzulegen. Die Erstellung des Umweltberichtes erfolgt auf Grund der Vorgaben des § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Die Struktur ergibt sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, i.V.m. § 1 Abs. 7 und § 1a BauGB.

Die Umweltprüfung und Eingriffsregelung werden in dem von der Gemeinde Schiffdorf festgelegten Detaillierungsgrad durchgeführt. Die Gemeinde hat dabei die von den Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gegebenen Hinweise beachtet. Unter Berücksichtigung des derzeitigen Wissens- und Kenntnisstands sowie der zur Verfügung stehenden Daten und Unterlagen werden die Belange von Natur und Landschaft in dem für den FNP angemessener Weise zu verlangendem Detaillierungsgrad dargelegt (nach § 2 Abs. 4 BauGB).

Die zu untersuchenden Umweltauswirkungen beziehen sich schwerpunktmäßig auf die Belange und Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Wirkfaktoren sind die potenziellen Folgen der vorgesehenen Darstellungen gemäß § 5 Abs. 2 BauGB. Wirkorte, Wirkungsbereiche und potenziell betroffene Schutzgüter wurden in Bezug auf die vorgesehenen Darstellungen festgelegt. Vorhersehbare und in die Abwägung einzustellende, relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter und Belange der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB werden in angemessener Art und Weise dargestellt.

Die Umweltprüfung und die Eingriffsregelung tragen somit den Erfordernissen einer Flächennutzungsplanung hinreichend Rechnung und streben eine ausgewogene Darlegung der relevanten Umweltbelange vor dem Hintergrund und zum Erreichen der von der Gemeinde formulierten Planungsziele an. Weitere Detaillierungen scheinen der Gemeinde auch vor dem Hintergrund der Unschärfe des FNP nicht sinnvoll.

6.1 Einleitung

6.1.1 Ziele des Flächennutzungsplanes

Der wirksame FNP der Gemeinde Schiffdorf stammt aus dem Jahr 1979 und wurde inzwischen über 60 Mal in zum Teil komplexen Verfahren geändert, um ihn an neue Erfordernisse und Entwicklungen anzupassen. Durch die Einzeländerungen sind inzwischen zunehmend Gesamtzusammenhang und Einheitlichkeit des Planwerks verloren gegangen. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen erscheint eine Anpassung der städtebaulichen Entwicklungsziele in der Einheitsgemeinde Schiffdorf erforderlich.

Als Grundlagen hierfür dienen einerseits die absehbaren zukünftigen Bedürfnisse, andererseits die städtebaulichen Zielvorstellungen der Gemeinde. Hierbei hat die Einheitsgemeinde die folgenden Leitziele zu beachten: Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sowie einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden sozialgerechten Bodennutzung, Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, Förderung des Klimaschutzes, Erhaltung und Entwicklung der Orts- und Landschaftsbilder sowie der Vorrang von Maßnahmen der Innenentwicklung. Als nachgeordnete Planungsebene hat die Einheitsgemeinde zudem die Pflicht, den FNP an die Ziele des LROP und des RROP anzupassen.

6.1.2 Darstellungen der 68. Teil-FNP-Änderung

Die Neudarstellungen der 68. Teil-FNP-Änderung umfassen die folgenden Flächen innerhalb des Gemeindegebietes:

Fläche Nr. / Bezeichnung	Flächen- größe	Bestand / Bisherige Darstellung im FNP	Allgemeines Planungsziel	Geplante Darstellung im FNP
Spaden 1	6,0 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung	Wohnbauflächen
Spaden 2	0,9 ha	Grünfläche (Dauerkleingarten)	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung durch Errichtung von Mehrfamilienhäusern; Arrondierung des Ortsrandes	Gemischte Bauflächen
Spaden 3	4,4 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung; Abrundung des Ortsrandes	Wohnbauflächen
Spaden 4	2,0 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Bereitstellung von Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen als Übergang zwischen Wohngebiet und geplanten Gewerbeflächen	Gemischte Bauflächen
Spaden 5	5,9 ha	Flächen für die Landwirtschaft	Bereitstellung gewerblicher Bauflächen, auch für lokales Gewebe	Gewerbliche Bauflächen
Schiffdorf 1	7,8 ha	Flächen für Gemeinbedarf (Feuerwehr, Öffentliche Verwaltung, Sportplatz)	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums; Konzentration der Siedlungsentwicklung (Soziale Infrastruktur / Versorgungsinfrastruktur)	Wohnbauflächen
Schiffdorf 2	7,9 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums; Konzentration der Siedlungsentwicklung (Soziale Infrastruktur / Versorgungsinfrastruktur)	Wohnbauflächen
Schiffdorf 3	8,0	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums; Sicherung eines Standorts für die Feuerwehr	Wohnbauflächen, Flächen für Gemeinbedarf (Feuerwehr)
Schiffdorf 4	0,3 ha	Grünfläche (Friedhof)	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung des Grundzentrums	Wohnbauflächen
Wehdel 1	4,3 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, Arrondierung des Ortsrandes	Wohnbauflächen
Wehdel 2	0,6 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung, Arrondierung des Ortsrandes	Wohnbauflächen
Sellstedt 1	4,8 ha (1,8 ha)	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung	Wohnbauflächen

Fläche Nr. / Bezeichnung	Flächen- größe	Bestand / Bisherige Darstellung im FNP	Allgemeines Planungsziel	Geplante Darstellung im FNP
Geestenseth 1	0,8 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Lückenschließung der gemischten Bauflächen; Innerörtliche Wohnentwicklung im bereits bebauten Zusammenhang	Gemischte Bauflächen
Bramel 1	1,6 ha (Baulücke 0,8 ha)	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung	Wohnbauflächen
Wehden 1	0,6 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung; Lückenschluss der Bebauung am nördlichen Ortsrand	Wohnbauflächen
Wehden 2	1,2 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung; Erweiterung des Ortsrandes	Wohnbauflächen
Wehden 3	61,0 ha	Flächen für die Landwirtschaft	Bereitstellung gewerblicher Bauflächen	Gewerbliche Bauflächen
Laven 1	0,2 ha	Fläche für die Landwirtschaft	Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung	Wohnbauflächen

6.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Die folgende Tabelle zeigt den Bedarf an Grund und Boden hinsichtlich der Veränderungen der Flächeninanspruchnahme innerhalb der neu dargestellten Flächen auf.

Die übrigen Bestandsflächen (wie Versorgungsflächen, Wasserflächen, Hauptverkehrsstraßen, Bahntrassen, SPE-Flächen, Wald) werden in ihrer Gesamtheit hier nicht aufgeführt, da sie von Neudarstellungen nicht berührt werden.

Ortschaft		W	M	G	Landwirtschaft	Summe
Spaden	FNP-Bestand				-19,22	-19,22
	Planung	10,4	2,94	5,88		19,22
Schiffdorf	FNP-Bestand				-24,04	-24,04
	Planung	24,04				24,04
Wehdel	FNP-Bestand				-4,95	-4,95
	Planung	4,95				4,95
Sellstedt	FNP-Bestand				-4,8	-4,8
	Planung	4,8				4,8
Geestenseth	FNP-Bestand				-0,76	-0,76
	Planung		0,76			0,76
Bramel	FNP-Bestand				-1,6	-1,6
	Planung	1,6				1,6
Wehden	FNP-Bestand				-62,8	-62,8
	Planung	1,8		61		62,8
Laven	FNP-Bestand				-0,27	-0,27
	Planung	0,27				0,27
	Bilanz	47,86	3,7	66,88	-118,44	0

6.1.4 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung bei der Planung

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
Baugesetzbuch (BauGB)	<p>§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a)-j) Berücksichtigung der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt und den Menschen und seine Gesundheit, ihrer Wechselwirkungen, Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abwässern, Nutzung erneuerbarer Energien, Berücksichtigung der Darstellungen von Landschaftsplänen etc.</p> <p>§ 1a Abs. 2 Bodenschutzklausel: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.</p> <p>§ 1a Abs. 3 Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen.</p>	<p>Innenentwicklung vor Außenentwicklung</p> <p>Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</p>
Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG)	<p>§ 1 Abs. 1 „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“ <p>§ 13 „Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“</p> <p>§ 15 Abs. 1 „Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.“</p> <p>§ 15 Abs. 2 „Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).“</p>	<p>Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</p> <p>Erstellung einer artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung</p> <p>Erstellung eines Umweltberichts</p>

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
	<p>§ 18 Abs. 1 „Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“</p> <p>§ 34 Abs. 1 „Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen.“</p> <p>§ 34 Abs. 2 „Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.“</p> <p>§ 34 Abs. 3 „Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es 1. Aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und 2. Zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.“</p>	
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	<p>§ 1 Es sollen nachhaltig die Funktionen des Bodens gesichert oder wiederhergestellt werden.</p> <p>„Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“</p>	Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen Erhalt, Entwicklung und Vernetzung von Freiräumen
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BimSchG)	<p>§ 1 Abs. 1 Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden</p> <p>§ 50 „Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen</p>	Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen Einhaltung von Schutzabständen von neu ausgewiesenen Wohnbauflächen zu emittierenden Betrieben

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
	hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.“	

Fachplanung	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises (RROP)	<p>Vorrang- und Vorbehaltsgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, südlich Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft • Spaden 2: Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorranggebiet Trinkwassergewinnung, Absoluter Grünstandort • Spaden 3: grenzt an Vorranggebiet Trinkwassergewinnung • Spaden 4: Vorranggebiet Trinkwassergewinnung, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft • Spaden 5: Vorranggebiet Trinkwassergewinnung • Schiffdorf 1: zentrales Siedlungsgebiet, Vorranggebiet Trinkwassergewinnung • Schiffdorf 2: zentrales Siedlungsgebiet, Vorranggebiet Trinkwassergewinnung • Schiffdorf 3: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft • Schiffdorf 4: zentrales Siedlungsgebiet, Vorranggebiet Trinkwassergewinnung • Wehdel 1: teilweise Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft • Geestenseth 1: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, östlich Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft • Bramel 1: teilweise Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft • Wehden 2: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft • Wehden 3: Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe, Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (Sand), Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft • Laven 1: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft <p>Die Flächen Spaden 2, Schiffdorf 3, Geestenseth 1, Bramel 1 und Wehden 3 liegen mindestens teilweise innerhalb von Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind hier so abzustimmen, dass diese Gebiete vollständig in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung für Natur und Landschaft möglichst nicht beeinträchtigt werden. Die betroffenen Flächen beeinträchtigen die Gebiete nicht in sensiblen Bereichen, da sie an die vorhandenen Siedlungsstrukturen anknüpfen (ausgenommen Wehden 3 – Vorbehaltsgebiet hier aber nur kleinflächig betroffen) und damit in bereits vorbelasteten Bereichen liegen. Zudem belegen die Flächen jeweils nur einen sehr geringen Teil der Gesamtfläche der Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft. Die Darstellung der Flächen erscheint insofern mit der Lage in den Vorbehaltsgebieten vereinbar.</p> <p>Die Flächen Spaden 1, Spaden 4, Schiffdorf 3, Wehdel 1, Geestenseth 1, Wehden 3, Bramel 1, Laven 1 liegen mindestens teilweise innerhalb von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind hier so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Die betroffenen Flächen belegen die Vorbehaltsgebiete jeweils nur in sehr geringen Teilen ihrer Gesamtfläche der Vorbehaltsgebiete, sodass</p>	<p>Darstellung von Vorranggebieten gem. § 1 Abs. 4 BauGB</p> <p>betroffene Vorrang- und Vorbehaltsgebiete werden nicht oder nur geringfügig beeinträchtigt</p> <p>Minimierung von Inanspruchnahmen von Freiräumen</p> <p>Minimierung der Inanspruchnahme besonders schützenswerter oder empfindlicher Böden</p> <p>Erhalt kulturhistorisch wertvoller Strukturen (Gehölze)</p> <p>Beachtung der Schutzgebiete und Objekte des Naturschutzes</p> <p>Minimierung der Beeinträchtigung wertvoller Gebiete und Erhalt wertvoller Gehölze</p> <p>Minimierung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher, besonders ertragreicher Flächen</p> <p>Keine Inanspruchnahme von Wald; möglichst Einhaltung des Waldabstands</p> <p>Erstellung einer artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung</p> <p>Erstellung eines Umweltberichts</p>

Fachplanung	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
	<p>die Darstellung der Flächen mit der Lage in den Vorbehaltsgebieten vereinbar ist. Besonders ertragreiche Böden werden nicht beansprucht.</p> <p>Die Flächen Spaden 2, Spaden 4, Spaden 5, Schiffdorf 1, Schiffdorf 2, Schiffdorf 4 liegen mindestens teilweise innerhalb von Vorranggebieten Trinkwassergewinnung. Die öffentliche Trinkwasserversorgung wird durch die Flächen erkennbar nicht beeinträchtigt. Die Darstellungen erscheinen insofern mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar.</p> <p>Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen (RROP 2012 Kap. 3)</p> <p><u>Freiraumverbund (Kap. 3.1.1.1)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der naturräumlich geprägten Freiräume und Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes • Minimierung der Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung • Siedlungsnaher Freiräume sind zu sichern • Sicherung der eigenständigen Wahrnehmbarkeit von Ortslagen durch Freiräume <p><u>Bodenschutz (Kap. 3.1.1.2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beachtung des Grundsatzes des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden • Schutz von besonderen Böden und kulturhistorisch wertvollen Strukturen <p><u>Natur und Landschaft (Kap. 3.1.2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Entwicklung wertvoller Gebiete und Objekte • Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen besonders wertvoller Gebiete für Natur und Landschaft; Erhalt landschaftstypischer Gehölze • Lebensräume als Kerngebiete für Pflanzen- und Tierarten sowie Verbundstrukturen erhalten und entwickeln • Kleinflächige und linienförmige Biotope für das Landschaftsbild erhalten und entwickeln • Vorranggebiete Natur und Landschaft (siehe auch oben) • Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft (siehe auch oben) • Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung <p><u>Natura 2000 (Kap. 3.1.3)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete • Vorranggebiete Natura 2000 <p><u>Landwirtschaft (Kap. 3.2.1.1)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Bewältigung konkurrierender Nutzungsansprüche • Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (siehe auch oben) • Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte fördern <p><u>Forstwirtschaft (Kap. 3.2.1.2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wald mit hoher Artenvielfalt und historische Waldstandorte erhalten • Teile der Kulturlandschaft von Aufforstung freihalten • Vorhandene Wälder erhalten und pflegen; neue Waldflächen planen • Waldabstand 100 m • Ausgleich von Waldinanspruchnahmen • Beeinträchtigungen von Waldfunktionen verhindern <p><u>Rohstoffgewinnung (Kap. 3.2.2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung, Erschließung und umweltgerechte 	

Fachplanung	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
	<p>Nutzung oberflächennaher Rohstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rohstoffvorkommen möglichst vollständig ausbeuten • Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (siehe auch oben) <p><u>Landschaftsgebundene Erholung und Tourismus (Kap. 3.2.3)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Freizeit- und Erholungseinrichtungen für alle nutzbar machen • Räumliche Konzentration von emittierenden Sport- und Freizeiteinrichtungen • Radwegesystem (Beschilderung) weiterentwickeln • Besondere Förderung gastronomischer und touristischer Infrastruktur (in Spaden) <p><u>Wassermanagement und Wasserversorgung (Kap. 3.2.4.1)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer nachhaltig bewirtschaften, Wasserqualität etc. erhalten, Grundwasser schützen • Versorgung der Bevölkerung durch zentrale Wasserversorgung • Vorranggebiete Trinkwassergewinnung (siehe auch oben) • Sparsame Verwendung von Wasser 	
Landschaftsrahmenplan (LRP)	<p><u>Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung, Wiederherstellung sowie Neuschaffung einer den naturräumlichen Gegebenheiten entsprechenden Anzahl, Größe, Ausprägung, Verbreitung, Verteilung im Raum und Vernetzung von Lebensräumen mit ihren jeweils charakteristischen Pflanzen- und Tierarteninventars als Voraussetzung für eine nachhaltige Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts <p><u>Schutzgut Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung der Schutzgut Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Voraussetzung für die Erholung in Natur und Landschaft bzw. für das Natur- und Landschaftserleben <p><u>Schutzgut Boden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung der Böden als Voraussetzung für eine nachhaltige Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts <p><u>Schutzgut Grundwasser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung von Menge und Qualität des Grundwassers als Voraussetzung für eine nachhaltige Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts <p><u>Schutzgut Oberflächenwasser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung von Stillgewässern und Fließgewässern einschließlich der Auen mit einer naturnahen Gewässerstruktur und einer naturnahen Gewässergüte als naturraumtypisches Gewässersystem als Voraussetzung für eine nachhaltige Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts <p><u>Schutzgut Luft und Klima</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung der Luft und des Klimas, insbesondere der luft- und klimarelevanten Landschaftsstrukturen, als Grundlage für klimatische Regulationsprozesse sowie der Qualität der Luft als Voraussetzung für eine nachhaltige Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts 	<p>Erstellung einer artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung</p> <p>Erstellung eines Umweltberichts</p>

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Beschreibung des Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung

6.2.1.1 Tiere

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Tierwelt: bestehende Nutzungen, Aussagen LRP (2000), Geoportal Landkreis Cuxhaven; artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung (siehe Anlage)
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p><u>Arten und Lebensgemeinschaften:</u></p> <p>Es wurde eine artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung erstellt (siehe Anlage), aus der sich die folgenden potenziellen artenschutzrechtlichen Konflikte für die neu dargestellten ergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: In der Fläche selbst werden voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten betroffen sein. Im südlich angrenzenden Grünland-Feldheckengebiet können möglicherweise Habitate von Brutvögeln und möglicherweise auch von Fledermäusen gestört werden. Auch können Leitstrukturen von Fledermäusen an der Feldhecke an der Südseite möglicherweise beeinträchtigt werden. Keine vorhabenbedingten Konflikte, wenn an der Südseite die Gebäude einen Abstand von mindestens 5,0 m von den Kronentraufen der südlich benachbarten Bäume einhalten. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist im südlichen Teil bei geringem Abstand zur Gebietsgrenze nicht auszuschließen während der Vogelbrutzeit (März bis Juli) und während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt aller Voraussicht nach nicht ein, wenn die o.g. Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden. • Spaden 2: In der Fläche selbst werden voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt. Auch in dem sich westlich fortsetzenden Hochmoor-Grünland-Feldheckengebiet werden aufgrund der ganztägigen Verlärmung voraussichtlich keine Habitate von Brutvögeln und möglicherweise auch von Fledermäusen beeinträchtigt. Auch können Leitstrukturen von Fledermäusen an den Feldhecken möglicherweise beeinträchtigt werden. Keine vorhabenbedingten Konflikte. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist im westlichen Teil bei geringem Abstand zur Gebietsgrenze nicht auszuschließen während der Vogelbrutzeit (März bis Juli) und während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt aller Voraussicht nach nicht ein, wenn die o.g. Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden. • Spaden 3: In der Fläche selbst können voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt werden. In den westlich und nördlich angrenzenden Feldhecken können möglicherweise Habitate von Brutvögeln und möglicherweise auch von Fledermäusen beeinträchtigt werden. Auch können möglicherweise Leitstrukturen für Fledermäuse an den Feldhecken beeinträchtigt werden. Keine vorhabenbedingten Konflikte. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist im westlichen und nördlichen Teil bei geringem Abstand zur Gebietsgrenze nicht auszuschließen während der Vogelbrutzeit (März bis Juli) und während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt aller Voraussicht nach nicht ein, wenn die o.g. Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden.

	<ul style="list-style-type: none"> • Spaden 4: In der Fläche selbst werden voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten betroffen sein. Die potenzielle Leitstruktur für Fledermäuse an den Bäumen der K 63 Bremerhavener Straße kann möglicherweise betroffen sein. Keine vorhabenbedingten Konflikte. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse nicht auszuschließen. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Kein Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. • Spaden 5: In der Fläche selbst werden voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten betroffen sein. Die potenzielle Leitstruktur für Fledermäuse an den Bäumen der K 63 Bremerhavener Straße kann möglicherweise betroffen sein. Keine vorhabenbedingten Konflikte. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse nicht auszuschließen. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Kein Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. • Schiffdorf 1: In der Planfläche werden voraussichtlich keine Biotopstrukturen mit Habitateignung für artenschutzrechtlich relevante Tierarten betroffen sein. Keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BnatSchG. • Schiffdorf 2: In der Planfläche werden voraussichtlich keine Biotopstrukturen mit Habitateignung für artenschutzrechtlich relevante Tierarten betroffen sein. Keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BnatSchG. • Schiffdorf 3: In der Planfläche werden außerhalb der Gehölze keine Biotopstrukturen mit Habitateignung für artenschutzrechtlich relevante Tierarten betroffen sein. In der Planfläche befindet sich kein avifaunistisch wertvoller Bereich. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Verbotstatbestand Störung wildlebender außerhalb der Gehölzbestände nicht zu erwarten. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb der Gehölzbestände aufgrund des großen Abstands zu potenziellen Habitatstrukturen für artenschutzrechtlich relevante Arten nicht zu erwarten. • Schiffdorf 4: In der Planfläche werden voraussichtlich keine Biotopstrukturen mit Habitateignung für artenschutzrechtlich relevante Tierarten betroffen sein. In der Planfläche befindet sich kein avifaunistisch wertvoller Bereich. Keine vorhabenbedingten Konflikte. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Kein Verbotstatbestand zur Störung wildlebender Tiere. Kein Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. • Wehdel 1: In der Planfläche selbst können voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt werden. Im Bereich der Bäume der Baumhecke können möglicherweise Habitate von Brutvögeln, Fledermäusen oder auch Leitstrukturen für Fledermäuse beeinträchtigt werden. Vorhabenbedingte Konflikte bei Beseitigung der Baumreihen und anderer Gehölze. Verbotstatbestand Tötung von Individuen ist durch Erhalt der Baumreihen zu vermeiden. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist nicht auszuschließen während der Vogelbrutzeit (März bis Juli) und während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse. Für die Süd- und Westseite der Planfläche sind Bauzeitenregelungen im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch Erhalt der der Baumreihen zu vermeiden. • Wehdel 2: In der Planfläche selbst können voraussichtlich keine Habitate von
--	---

	<p>artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt werden. Im Bereich der Baumreihe, Bäume und Gebüsche in den Nachbarflächen können möglicherweise Habitate von Brutvögeln, Fledermäusen oder auch Leitstrukturen für Fledermäuse allenfalls baubedingt beeinträchtigt werden.</p> <p>Keine vorhabenbedingten Konflikte.</p> <p>Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen.</p> <p>Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere während der Brutvogelzeit und des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse nicht auszuschließen. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen.</p> <p>Kein Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sellstedt 1: Bei Erhalt der randlichen Gehölzstrukturen und der markanteren Einzelbäume im Innern der Planfläche werden im Bereich der Planfläche voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt werden. Im Bereich der Feldhecken und der Einzelbäume können potenziell Habitate von Brutvögeln, Fledermäusen oder Leitstrukturen von Fledermäusen beeinträchtigt werden. In der Planfläche befinden sich keine avifaunistisch wertvollen Bereiche. Vorhabenbedingte Konflikte durch Besichtigung der randlichen Feldhecken und markanten Einzelbäume möglich. Verbotstatbestand zur Tötung von Individuen ist durch Erhalt der Feldhecken und markanteren Einzelbäume zu vermeiden. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere während der Brutvogelzeit und des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse nicht auszuschließen. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch Erhalt der Feldhecken und markanteren Einzelbäume zu vermeiden. • Geestenseth 1: Im Bereich der Planfläche können voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt werden. Im Bereich der straßenbegleitenden älteren Bäume können möglicherweise Habitatbäume für Brutvögel und möglicherweise auch Leitstrukturen für Fledermäuse beeinträchtigt werden. Vorhabenbedingte Konflikte bei Beseitigung der alten Eichen und der Feldhecken an der Ost- und Westseite. Verbotstatbestand Tötung von Individuen ist durch Erhalt der alten Eichen und der Feldhecken am Ost- und Westrand zu vermeiden. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist nicht auszuschließen während der Vogelbrutzeit (März bis Juli) und während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse. Für die in der Nähe der alten Eichen, der Feldhecken und der Straßenbäume gelegenen Bereiche der Planfläche sind Bauzeitenregelungen im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch Erhalt der alten Eichen und der Feldhecken zu vermeiden. • Bramel 1: In der Planfläche außerhalb der Baumreihe an der Lange Straße und der Wallhecke können voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt werden. Im Bereich der Bäume der Baumreihe und der Wallhecke können potenzielle Habitatbäume von Brutvögeln und Fledermäusen und Leitstrukturen für Fledermäuse beeinträchtigt werden. In der Planfläche befinden sich keine avifaunistisch wertvollen Bereiche. Verbotstatbestand Tötung von Individuen ist durch weitgehenden Erhalt der vorhandenen Bäume und der Wallhecke und ggf. Bauzeitenregelung zu vermeiden. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere während der Vogelbrutzeit und während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse nicht auszuschließen. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb der Gehölzbestände ist durch Erhalt der Baumreihe an der Lange Landstraße und der Wallhecke zu vermeiden. • Wehden 1: In der Fläche selbst können voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt werden. Die seitliche Strauchhecken und Baumreihen können möglicherweise als Leitstrukturen für
--	---

	<p>Fledermäuse beeinträchtigt werden. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist nicht auszuschließen während der Vogelbrutzeit (März bis Juli) in angrenzenden Gehölzen und während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse. Bauzeitenregelungen sind voraussichtlich nicht erforderlich. Keine weiteren Verbotstatbestände betroffen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wehden 2: In der Fläche selbst können voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt werden. Die seitlichen Waldränder können möglicherweise als Leitstrukturen für Fledermäuse beeinträchtigt werden. In der Planfläche befindet sich kein avifaunistisch wertvoller Bereich. Keine vorhabenbedingten Konflikte. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere während der Brutvogelzeit und des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse nicht auszuschließen. Bauzeitenregelungen sind voraussichtlich nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. • Wehden 3: Die vorhandenen Feldhecken, Wallhecken können möglicherweise als Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten betroffen sein. Während der Geländebegehungen wurden jedoch keine Hinweise auf Quartiersstrukturen wie Horste, Nester, Kotsuren o.ä. gefunden. Auch können die Leitstrukturen für Fledermäuse an den Feldhecken, Wallhecken möglicherweise betroffen sein. Vorhabenbedingte Konflikte treten bei Beseitigung von Feldhecken, Wallhecken mit Ruderalfluren auf. Verbotstatbestand Tötung von Individuen ist durch Erhalt der Gehölze mit Habitaten, oder durch Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit und des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse vermeidbar. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist während der Vogelbrutzeit (März bis Juli) und während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse nicht von vornherein auszuschließen. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt aller Voraussicht nach nicht ein, wenn die o. g. Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden. • Laven 1: In der Fläche selbst werden voraussichtlich keine Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten betroffen sein. Die potenzielle Leitstruktur für Fledermäuse an den Bäumen der Lavener Straße kann möglicherweise betroffen sein. Keine vorhabenbedingten Konflikte. Kein Verbotstatbestand Tötung von Individuen. Verbotstatbestand Störung wildlebender Tiere ist während des Aktivitätszeitraums der Fledermäuse nicht auszuschließen. Bauzeitenregelungen sind im Einzelfall nach Ermittlung und Überprüfung der zu dem Zeitpunkt tatsächlich vorhandenen und genutzten Lebensstätten festzulegen. Kein Verbotstatbestand Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. <p><u>Faunistisch wertvolle Bereiche für gefährdete Tierarten (weiteres Umfeld):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 4: Östlich Gebiet mit besonderer Bedeutung für Kriechtiere und Tagfalter • Schiffdorf 3: Gebiet mit besonderer Bedeutung für Kriechtiere und Lurche • Wehdel 1: Östlich Gebiet mit besonderer Bedeutung für Libellen und Heuschrecken • Wehden 3: Östlich Gebiet mit besonderer Bedeutung für Kriechtiere, Lurche und Tagfalter <p><u>Avifaunistisch wertvolle Bereiche – Vogelbrut- und Rastgebiete (weiteres Umfeld):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: südlich angrenzend Vogelbrutgebiet von kreisweiter Bedeutung • Wehden 2: nordöstliches Umfeld Vogelbrutgebiet kreisweiter Bedeutung <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale (zusammenfassend):</u> Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen und betrieblichen Nutzungen haben die Flächen überwiegend eine stark eingeschränkte Bedeutung für Arten.</p>
--	--

	Vorbelastungen (zusammenfassend): Die Artenvielfalt der Fauna ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen und betrieblichen Nutzung auf nahezu allen Änderungsflächen stark eingeschränkt.
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Überplanung der Flächen käme es zu keinem Verlust von Lebensräumen für die jeweils betroffenen Arten. Durch die weitere landwirtschaftliche Bewirtschaftung oder betriebliche Nutzung wäre die Artenvielfalt weiterhin eingeschränkt.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Absehbar werden überwiegend nur ungefährdete Arten betroffen, die im Siedlungsraum häufig und allgemein verbreitet sind. Grundsätzlich sind Vorkommen von Gehölzbrütern (auch Gehölz-brütenden Fledermäusen) in vorhandenen Gehölzbeständen möglich. Brutvorkommen von Bodenbrütern der ungefährdeten Arten sind auf allen landwirtschaftlich genutzten Flächen unwahrscheinlich, aber nicht sicher auszuschließen. Bei Inanspruchnahme von Flächen entstehen in der Regel auch neue Lebensräume in privaten Gärten und neu zu schaffenden Ortsrandeingrünungen. Die konkrete Bedeutung einzelner Bestände ist jeweils auf Ebene der Bebauungsplanung zu ermitteln. Im Ergebnis der überschlägigen artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass artenschutzrechtliche Belange der Planung bei Beachtung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen nicht entgegenstehen. Die Planung ist somit aus Sicht des Artenschutzes realisierungsfähig.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	<ul style="list-style-type: none"> • Beachtung erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich des Artenschutzes (§ 44 BnatSchG) • Verstöße gegen Artenschutzvorschriften können bei Beachtung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen wie Bauzeitenregelungen und Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigungen ausgeschlossen werden • Die Umsetzung der genannten Maßnahmen zur Verminderung von Eingriffen ist bei den zukünftigen Verfahren im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen und zu konkretisieren • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Maß • Eingrünung der Flächen zur offenen Landschaft hin mit standortgerechten, heimischen Gehölzen (Randeingrünung) • Erhaltung vorhandener Gehölzstrukturen und Einhaltung erforderlicher Abstände zu Gehölzen
Maßnahmen zum Ausgleich	Bei Umsetzung der aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene kann ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Tiere vermieden werden. Es ist kein zusätzlicher Ausgleich auf Ebene des FNP erforderlich.

6.2.1.2 Pflanzen und Biotope

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Pflanzenwelt: bestehende Nutzungen, Aussagen LRP (2000), Geoportal Landkreis Cuxhaven, Biotopkartierung
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p>Die Artenvielfalt in Flora und Fauna ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen und betrieblichen Nutzung und/oder der bestehenden Bebauung im Siedlungszusammenhang auf den Änderungsflächen überwiegend bereits eingeschränkt.</p> <p>Arten und Lebensgemeinschaften / Biotope:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: Acker (A) – geringe Bedeutung • Spaden 2: Artenarmes Intensivgrünland (GI), ggf. artenarmes Extensivgrünland (GE), sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) am östlichen Rand – mittlere Bedeutung • Spaden 3: Artenarmes Intensivgrünland (GI), Strauch-Baumhecken (HFM) aus alten und jungen Bäumen/Sträuchern am westlichen Rand und zentral auf der Fläche, Allee/Baumreihe (HBA) aus alten Bäumen/Sträuchern am nördlichen Rand – mittlere Bedeutung • Spaden 4: Acker (A), Allee/Baumreihe (HBA) aus jungen bis mittelalten Bäumen/Sträuchern am westlichen Rand – geringe Bedeutung • Spaden 5: Acker (A), Allee/Baumreihe (HBA) aus jungen bis mittelalten Bäumen/Sträuchern am südöstlichen Rand – geringe Bedeutung • Schiffdorf 1: Acker (A), Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) im nördlichen Bereich – geringe bis mittlere Bedeutung • Schiffdorf 2: Acker (A), Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) am nordwestlichen Rand, Rubus-/Lianengestrüpp (BRR) am südwestlichen Rand, Baumhecke (HFB) und Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) am

	<p>südlichen Rand – mittlere Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schiffdorf 3: Acker (A), Artenarmes Intensivgrünland (GI), Strauch-Baumhecken (HFM) mit mittelalten bis alten Bäumen/Sträuchern, Strauch-Baumhecke (HFM) mit jungen Bäumen/Sträuchern Baumhecken (HFB) mit jungen bis mittelalten Bäumen/Sträuchern – mittlere Bedeutung • Schiffdorf 4: Acker (A) – geringe Bedeutung • Wehdel 1: Acker (A), Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP) im südlichen Bereich, Baumhecke (HFB) mit mittelalten bis alten Bäumen am südlichen Rand – geringe Bedeutung • Wehdel 2: Artenarmes Intensivgrünland (GI), Strauch-Baum-Wallhecken (HWM) – mittlere Bedeutung • Sellstedt 1: Landwirtschaftliche Lagerfläche (EL), Allee/Baumreihe (HBA) aus mittelalten Bäumen/Sträuchern, Strauchhecke (HFS) aus jungen Sträuchern, Ruderalgebüsch (BRU), Strauch-Baumhecken (HFM) mit mittelalten Bäumen/Sträuchern, Baum-Wallhecke (HWB) aus mittelalten bis alten Bäumen/Sträuchern, Artenarmes Intensivgrünland (GI), Baumhecke (HFB) mit jungen bis mittelalten Bäumen, Einzelbaum (HABE) – mittlere bis hohe Bedeutung • Geestenseth 1: Artenarmes Intensivgrünland (GI), Allee/Baumreihe (HBA) am nördlichen Rand – mittlere Bedeutung • Bramel 1: Hausgarten mit Großbäumen (PHG), neuzeitlicher Ziergarten (PHZ), artenarmes Intensivgrünland (GI), Acker (AS), getrennt durch Strauch-Baum-Wallhecke (HWM), zur Straße mit Allee/Baumreihe (HBA) und sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HABE) abgegrenzt • Wehden 1: Acker (A) – geringe Bedeutung • Wehden 2: Artenarmes Intensivgrünland (GI), Acker (A), Reitsportanlage (PSR) – geringe bis mittlere Bedeutung • Wehden 3: Acker (A), Strauch-Baumhecken (HFM) mit mittelalten bis alten Bäumen/Sträuchern, Strauchhecken (HFS) mit mittelalten bis alten Sträuchern, Strauch-Baum-Wallhecken (HWM) mit alten Bäumen/Sträuchern – mittlere Bedeutung • Laven 1: Acker (A), Allee/Baumreihe (HBA) – geringe bis mittlere Bedeutung <p><u>Heutige potenzielle natürliche Vegetation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: Trockener und Feuchter Eichen-Buchenwald in Durchdringung oder kleinräumigem Wechsel, örtlich mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald • Spaden 2: Hochmoorvegetation oder Birkenbruchwald • Spaden 3: Trockener Eichen-Buchenwald, örtlich mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald oder zum Feuchten Eichen-Buchenwald • Spaden 4: Trockener und Feuchter Eichen-Buchenwald in Durchdringung oder kleinräumigem Wechsel, örtlich mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald • Spaden 5: Trockener Eichen-Buchenwald, nachgeordnet Trockener Birken-Eichenwald • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: Trockener Eichen-Buchenwald, örtlich mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald oder zum Feuchten Eichen-Buchenwald • Wehdel 1, 3: Trockener Eichen-Buchenwald, örtlich mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald oder zum Feuchten Eichen-Buchenwald • Sellstedt 1: Trockener und Feuchter Eichen-Buchenwald in Durchdringung oder kleinräumigem Wechsel, örtlich mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald • Geestenseth 1: Trockener und Feuchter Eichen-Buchenwald in Durchdringung oder kleinräumigem Wechsel, örtlich mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald • Bramel 1: Trockener und Feuchter Eichen-Buchenwald in Durchdringung oder kleinräumigem Wechsel, örtlich mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald • Wehden 1, 2, 3: Trockener Eichen-Buchenwald, nachgeordnet Trockener Birken-Eichenwald • Laven 1: Birkenbuchenwald und Feuchter Birken-Eichenwald in Durchdringung oder kleinräumigem Wechsel <p><u>Wälder (im Umfeld von max. 100 m – Waldabstand):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 3: Wald östlich • Spaden 5: Wald nordwestlich • Wehdel 1: Wald östlich • Wehden 1: Wald westlich • Wehden 2: Wald südlich • Wehden 3: Wald südlich angrenzend • Laven 1: Wald westlich • Bramel 1: Wald südlich (dazwischen Siedlungsbereich)
--	--

	<p><u>Wallheckengebiete:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schiffdorf 1, 2: Wallhecke am südlichen Rand • Wehdel 1: Wallhecke am westlichen Rand • Wehdel 2: Wallhecke am südlichen Rand • Geestenseth 1: Wallhecken am östlichen Rand • Sellstedt 1: Wallhecke am östlichen Rand • Wehden 3: Wallhecken im Gebiet vorhanden • Bramel 1: Wallhecke mittig von Norden nach Süden <p><u>Schutzgebiete und –objekte (im Umfeld von max. 200 m):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schiffdorf 3: Naturschutzgebiet östlich • Bramel 1: Landschaftsschutzgebiet südlich <p><u>Gesetzlich geschützte Biotope:</u> Betroffene Wallhecken – insbesondere auf den o.g. Flächen – sind gesetzlich gem. § 30 BnatSchG i.V.m. § 24 NAGBNatSchG geschützt. Weitere vorhandene gesetzlich geschützte Biotope werden durch die neu dargestellten Bauflächen erkennbar nicht überplant.</p> <p><u>Naturdenkmale in den Ortschaften:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schiffdorf: Findling (ND-CUX 110), Eiche (ND-CUX 238), Lindenpaar (ND-CUX 239), Apeler Berg (ND-CUX 75) • Sellstedt: Eichenpaar (ND-CUX 77) • Wehdel: Findling (ND-CUX 232), Findling (ND-CUX 233) • Altluneburg: Linde (ND-CUX 86), Eiche (ND-CUX 87) <p>Es sind keine FFH-Gebiete oder EU-Vogelschutzgebiete betroffen. Lediglich das NSG Sellstedter See und Ochsentriftmoor ist als FFH-Gebiet und teilweise als Europäisches Vogelschutzgebiet vorgeschlagen. FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete bilden das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Da Beeinträchtigungen eines Gebietes im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB durch den FNP auszuschließen sind, wird mit Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BnatSchG nicht notwendig.</p> <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Die vorgesehenen Flächen weisen überwiegend Biotope von allgemeiner bis geringer Bedeutung (Ackerflächen) bis mittlerer Bedeutung (Grünland) auf. Vorhandene Gehölzbestände – meist Feldgehölze, oft als Gehölzreihen – sind überwiegend schützenswert, jedoch nicht besonders schützenswert oder empfindlich gegenüber der Planung einzuschätzen. Sonstige, vorhandene geschützte Gebiete oder schützenswerte Strukturen oder gesetzlich geschützte Objekte (Wallhecken, besondere Landschaftsbestandteile) sind nach den Bestimmungen des BnatSchG zu untersuchen, zu berücksichtigen und zu erhalten. Naturdenkmale dürfen nicht beeinträchtigt werden. Insgesamt werden keine besonders wichtigen oder schützenswerten Bereiche betroffen. Für die Inanspruchnahme von Wald wird auf die gesetzlichen Regelungen des NWaldLG (Ersatzaufforstung) und den Ausführungserlass zum NWaldLG hingewiesen. Nach dem RROP sind Wald sowie sämtliche Waldränder einschließlich einer Übergangszone grundsätzlich von Bebauung freizuhalten. Mit Bebauung und sonstigen störenden Nutzungen sowie bei der Bauleitplanung ist ein Abstand von 100 m zum Waldrand einzuhalten.</p> <p><u>Vorbelastungen:</u> Vorbelastungen für den Naturhaushalt bestehen auf allen Flächen bereits durch die landwirtschaftliche und sonstige betriebliche oder bauliche Nutzung und die Lage am Rand des Siedlungsbereichs.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Überplanung der Flächen käme es zu keiner Veränderung der betroffenen Biotope und Pflanzen. Durch die weitere landwirtschaftliche Bewirtschaftung wäre die Biotopen-Vielfalt weiterhin eingeschränkt.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Durch die Planung wird eine mögliche Beeinträchtigung vorhandener Biotopstrukturen vorbereitet. Vorhandene Gehölzstrukturen müssen ggf. Neuplanungen weichen. Die betroffenen Biotope haben überwiegend jedoch nur allgemeine bis geringe Bedeutung. Durch die vorbereitete Bebauung und Versiegelung geht somit weiterer Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Auf der anderen Seite wird durch Pflanzmaßnahmen mit heimischen Gehölzen neuer Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Die Auswirkungen der

	<p>Planung auf die Tier- und Pflanzenwelt können meist direkt auf den Änderungsflächen ausgeglichen werden.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf das großräumige Biotopverbundsystem sind nicht zu erwarten. Das Biotopverbundsystem soll durch geeignete vorzusehende Strukturen ausgebaut und gestärkt werden. Wichtige, strukturgebende Gehölze sollen langfristig gesichert werden.</p> <p>Auf folgenden Flächen sind bei der Realisierung von Baugebieten absehbar Beseitigungen von linienhaften, wertvollen Biotopen zu Zwecken der Erschließung unvermeidbar oder zumindest wahrscheinlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 2 (Beseitigung HPS am östlichen Rand) • Spaden 3 (Beseitigung HBA am nördlichen Rand) • Spaden 5 (Beseitigung HBA am südöstlichen Rand) • Schiffdorf 3 (Beseitigung HFM, HFB) • Wehdel 1 (ggf. Beseitigung HFB am südlichen Rand) • Wehden 3 (ggf. Beseitigung HFM, HWM, HFS) • Geestenseth 1 (Beseitigung HBA am nördlichen Rand) • Laven 1 (ggf. Beseitigung HBA) • Sellstedt 1 (ggf. Beseitigung HFB, HBA, HFS, HWB) <p>Sofern gesetzlich geschützte Biotope oder geschützte Landschaftsbestandteile überplant werden, ist eine naturschutzrechtliche Befreiung/Ausnahme erforderlich. Dies trifft auf die betroffenen Wallhecken zu. Eine Befreiung/Ausnahme erscheint grundsätzlich möglich, kann konkret aber erst auf Bebauungsplanebene besorgt werden.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Maß • Eingrünung der Flächen zur offenen Landschaft hin mit standortgerechten, heimischen Gehölzen • Erhaltung vorhandener Gehölzstrukturen • Einhaltung der gesetzlichen Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigungen (gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BnatSchG)
Maßnahmen zum Ausgleich	<p>Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist der zusätzliche Ausgleich bei entsprechender Betroffenheit geschützter und wertvoller Gehölzstrukturen zu ermitteln. Es gilt zudem die Baumschutzsatzung der Gemeinde Schiffdorf in ihrer aktuellen Fassung.</p> <p>Es ist kein zusätzlicher Ausgleich auf Ebene des FNP erforderlich.</p>

6.2.1.3 Fläche und Boden

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Bodentypen, Bodenarten, Geotope: Bodenkarte NIBIS-Kartenserver, Aussagen LRP (2000), Geoportal Landkreis Cuxhaven
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p><u>Bodentyp (BK50):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: Plaggenesch • Spaden 2: sehr tiefes Erdhochmoor • Spaden 3: mittlerer Pseudogley-Podsol • Spaden 4: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol • Spaden 5: mittlerer Pseudogley-Podsol • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol • Wehdel 1, 3: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol • Sellstedt 1: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol • Geestenseth 1: mittlerer Pseudogley-Podsol • Bramel 1: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol • Wehden 1: mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol • Wehden 2 mittlerer Podsol • Wehden 3: mittlerer Podsol, mittlerer Gley-Podsol, tiefer Gley • Laven 1: mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol <p><u>Kulturhistorische Böden:</u></p> <p>Die Ortschaften Schiffdorf, Bramel, Laven und Wehdel liegen zu weiten Teilen auf dem Kulturhistorischen Plaggenesch Boden (NIBIS-Kartenserver, LBEG). Es handelt sich dabei um einen kulturhistorischen Boden, der aus der Jahrhunderte alten landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsweise, der sog. „Plaggenwirtschaft“ in dorfnahen Ländereien entstanden ist. Die Plaggenesche kennzeichnet sich im Besonderen durch eine mächtige humose Bodenschicht, die durch die Plaggenwirtschaft als Folge immer wiederkehrender Bodenaufträge durch den Menschen entstanden ist. Der Plaggenesch Boden stellt sich als bedeutendes landschafts- und kulturgeschichtliches Relikt dar,</p>

	<p>hat eine besondere Bedeutung für die Grundwasserneubildung und genießt aus diesem Grund eine besondere Schutzwürdigkeit. Für die Ortschaften Schiffdorf, Bramel, Laven und Wehdel stellt dieser Boden keine Seltenheit dar. Große Teile der Ortschaften sind auf diesem Boden gebaut, sodass eine Siedlungsentwicklung fast ausschließlich auf diesem Boden möglich ist.</p> <p><u>Geotope:</u> In Schiffdorf ist ein Findling „Saalackerstein“ in der Bismarkstraße, Ecke Schleusenstraße kartiert. Ein weiterer Findling ist zwischen Altluneburg und Wehdel kartiert. In Wehden ist eine Aufschlusswand als Geotop kartiert.</p> <p><u>Naturräumliche Einheit:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden: Cuxhavener-Bremerhavener Geest (Hohe Lieth) • Schiffdorf: Loxstedter-Beverstedter Geest • Wehdel: Loxstedter-Beverstedter Geest • Sellstedt: Loxstedter-Beverstedter Geest • Geestenseth: Loxstedter-Beverstedter Geest • Bramel: Loxstedter-Beverstedter Geest • Wehden: Cuxhavener-Bremerhavener Geest (Hohe Lieth) • Laven: Cuxhavener-Bremerhavener Geest (Hohe Lieth) <p><u>Bodenkundliche Feuchtestufe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: mittel frisch • Spaden 2: mittel feucht • Spaden 3, 5: stark frisch, schwach frisch • Spaden 5: schwach trocken bis stark frisch • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: mittel frisch • Wehdel 1: mittel frisch • Wehdel 2: stark frisch, schwach frisch • Sellstedt 1: stark frisch, schwach frisch • Geestenseth 1: stark frisch, schwach frisch • Bramel 1: stark frisch, schwach frisch • Wehden 1, 2: schwach trocken • Wehden 3: schwach trocken, stark frisch, schwach frisch • Laven 1: stark frisch, schwach frisch <p><u>Winderosionsempfindlichkeit:</u> Die Flächen der Neudarstellungen besitzen aufgrund der ausgeübten landwirtschaftlichen (Acker-)Nutzung eine hohe bis sehr hohe Winderosionsempfindlichkeit.</p> <p><u>Rohstoffsicherung:</u> Zwischen Sellstedt und Schiffdorf ist eine Lagerstätte 1. Ordnung von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung: Torf (Weiß- und Schwarztorf) kartiert. Eine weitere Lagerstätte 1. Ordnung von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung: Sand ist nördlich von Wehden vorhanden. Übernommen aus dem FNP wurde eine Fläche zur Rohstoffsicherung bei Altluneberg.</p> <p><u>Altablagerungen:</u> Auf den Flächen der Neudarstellungen sind keine Altablagerungen vorhanden.</p> <p>Die Flächen der Neudarstellungen befinden sich am Rand oder außerhalb der Siedlungsbereiche. Es werden größtenteils bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen für eine künftige Bebauung in Anspruch genommen. Für die Umnutzung u.a. landwirtschaftlicher Flächen besteht nach § 1a Abs. 2 BauGB ein besonderes Begründungserfordernis unter Einbeziehung der Möglichkeiten der Innenentwicklung. Diese wurden im Rahmen der Neuaufstellung des FNP aufgezeigt und in der Bedarfsermittlung detailliert berücksichtigt. Die Notwendigkeit der Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen zur Bereitstellung dringend nachgefragter Wohnbaugrundstücke wurde begründet. Auf einigen Flächen sind für den Bodentyp Vorkommen von Plaggenesch-Böden kartiert. Eschböden allgemein haben ein erhöhtes Ertragspotenzial, ein mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine mittlere Durchlüftung und mittlere Wasserdurchlässigkeit. Sie sind verdichtungsempfindlich und haben eine geringe Auswaschunggefährdung. Plaggenesche hingegen zählen im Sinne des § 2 BBodSchG zu den schutzwürdigen Böden Niedersachsens. Die Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der kulturgeschichtlichen</p>
--	--

	<p>Bedeutung als Zeugnis menschlicher Siedlungs- und Kulturentwicklung und als bodenkundliches Dokument sowie aus der natürlichen Bodenfruchtbarkeit aufgrund eines hohen Humusgehalts, der erhöhten Wasserspeicherfähigkeit und erhöhten Nährstoffgehalten.</p> <p>Aus allgemeiner landwirtschaftlicher Sicht ist daher zu empfehlen, dass Bodenaushub (Straßenkörper, Einzelgebäude) bei solchen Böden nach ordnungsgemäßer Behandlung und Lagerung möglichst einer landbaulichen Verwertung im Sinne einer Standortverbesserung an anderer Stelle zugeführt werden sollte.</p> <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Die betroffenen Böden sind auf Grund der Vorbelastungen und Lage größtenteils von allgemeiner bis geringer Bedeutung. Insgesamt ist die Empfindlichkeit als gering einzustufen. Eine höhere Empfindlichkeit weisen Flächen mit Plaggenesch-Böden (Spaden 1; Schiffdorf 1, 2, 3; Laven 1; Bramel 1) auf. Wegen seiner kulturhistorischen Bedeutung, der besonderen Funktion auf den sonst eher armen Geestböden und der hohen Verluste durch Versiegelung ist Plaggenesch unter Berücksichtigung der Störungen als Boden von besonderer bis allgemeiner Bedeutung einzustufen. Plaggeneschböden sind in der Gemeinde im Siedlungsbereich weit verbreitet und wurden bereits in der Vergangenheit überbaut.</p> <p><u>Vorbelastungen:</u> Erhebliche Vorbelastungen für den Boden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung möglich. Das Bodenleben und das Grundwasser können durch die intensive Ackernutzung beeinträchtigt sein. Ein Vorkommen von Altablagerungen und Altlasten ist nicht bekannt. Aufgrund der vorhandenen Nutzung auf den Böden sind die Flächen hinsichtlich des Funktionselementes Boden grundsätzlich gestört. Es ist davon auszugehen, dass durch die intensive Bewirtschaftung Gefüge und chemisch-physikalische Eigenschaften der Böden beeinträchtigt und die Vielfalt und Zahl der Bodenlebewesen eingeschränkt sind. Die Bodenbearbeitung kann darüber hinaus durch stoffliche Einträge (Düngung, Pestizide) zur Störung der natürlichen Bodenfunktionen führen. Daher wird von einer bestehenden Beeinträchtigung ausgegangen.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Überplanung der Flächen käme es zu keiner zusätzlichen Bodenversiegelung.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Verlust des natürlich gewachsenen Bodens und der Bodenfunktionen durch die zusätzlich ermöglichte Überbauung und Versiegelung. Für das Schutzgut Fläche ist festzustellen, dass das Schutzgut zwar innerhalb des Gemeindegebietes erheblich beeinträchtigt wird; der Verlust an unversiegelten Flächen jedoch einen vor dem Hintergrund der Ziele und Erfordernisse der Planung notwendigen, nicht ausgleichbaren Eingriff darstellt.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	<ul style="list-style-type: none"> • Minimierung des Flächenverbrauches und der Versiegelung durch möglichst niedrige Grundfläche und weitest gehenden Verzicht auf Vollversiegelung für befahrbare Flächen. • Minimierung von Erdmassenbewegungen, ein Gleichgewicht von Bodenabtrag und Bodenauftrag soll angestrebt werden. • Maßnahmen zum Schutz des Mutterbodens entsprechend § 202 BauGB: Förderung des Bodenlebens durch fachgerechte Lagerung des Oberbodens auf Mieten. Trennung des Bodenaushubes bei Bauarbeiten in Ober- und Unterboden, damit eine spätere Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenaufbaues erreicht werden kann.
Maßnahmen zum Ausgleich	Eine erhebliche negative Beeinträchtigung der Schutzgüter Fläche und Boden werden durch die Planung vorbereitet. Besonderes Ausgleichserfordernis entsteht bei der Überplanung von schutzwürdigen Böden (Spaden 1; Schiffdorf 1, 2, 3; Laven 1; Bramel 1) Es ist externer Ausgleich für die zusätzliche ermöglichte bzw. vorbereitete Versiegelung zu schaffen.

6.2.1.4 Wasser

Untersuchungsrahmen	Grundwasser, Oberflächenwasser: hydrogeologische Karte NIBIS-Kartenserver, Aussagen LRP (2000), Geoportal Landkreis Cuxhaven
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p><u>Grundwasser (wichtige Bereiche):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate • Spaden 2: Boden mit hoher Phosphatauswaschungsempfindlichkeit

	<ul style="list-style-type: none"> • Spaden 3, 5, 6: Boden mit hoher Nitrat Auswaschungsempfindlichkeit • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate • Wehdel 1, 3: Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate • Sellstedt 1: Boden mit sehr hoher Nitrat Auswaschungsempfindlichkeit, Bereich mit sehr hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate • Geestenseth 1: Boden mit sehr hoher Nitrat Auswaschungsempfindlichkeit, Bereich mit sehr hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate • Bramel 1: Boden mit sehr hoher Nitrat Auswaschungsempfindlichkeit, Bereich mit sehr hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate • Wehden 1, 2: Boden mit sehr hoher Nitrat Auswaschungsempfindlichkeit, Bereich mit sehr hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate • Wehden 3: Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate • Laven 1: Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate <p><u>Oberflächenwasser (wichtige Bereiche):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: weitmaschiges Grabensystem, überwiegend besonders gut ausgeprägte Gräben <p><u>Oberflächengewässer:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ordnung: Fließgewässer Schiffahrtsweg Elbe-Weser: Geeste (Landesgewässer) 2. Ordnung: Vielzahl an Gräben; Fließgewässer: Lavener Sielgraben; Fließgewässer: Seekanal; Fließgewässer: Geeste 3. Ordnung: Vielzahl an Gräben; Vielzahl an kleineren stehenden Gewässern; größere stehende Gewässer ohne Angabe; Spadener See; Sellstedter See; Apeler See; Friedheimer See; Silbersee <p><u>Schutzgebiete:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserschutzgebiet (WSG) bei Wehden, Schutzzone IIIA, Wasserwerk Langen und Leherheide • Wasserschutzgebiet (WSG) südlich von Schiffdorf, Schutzzone IIIB, Wasserwerk Wulsdorf • Es sind keine Überschwemmungsgebiete vorhanden oder einstweilig sichergestellt <p><u>Mittlere Grundwasserstände des oberflächennahen Grundwassers:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1, 2, 3, 5, 6: 13-20 dm • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: über 20 dm • Wehdel 1, 3: 13-20 dm • Sellstedt 1: 13-20 dm • Geestenseth 12: 13-20 dm • Bramel 1: 13-20 dm • Wehden 1, 2: 13-20 dm • Wehden 3: 4-8 dm • Laven 1: 4-8 dm <p><u>Mittlere Grundwasserneubildungs- bzw. Sickerwasserrate (Acker/Getreide):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1, 2, 3: 200-300 mm/a • Spaden 4, 6: 200-400 mm/a • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: 300-350 mm/a • Wehdel 1, 3: 350-400 mm/a • Sellstedt 1: 350-400 mm/a • Geestenseth 1: 350-400 mm/a • Bramel 1: 300-350 mm/a • Wehden 1, 2, 3: 300-350 mm/a • Laven 1: 300-350 mm/a <p><u>Hydrogeologische Einheit / Raum:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1, 3, 5, 6: Gletscherablagerungen, tonig, schluffig; Bederkesa Geest • Spaden 2: Moore; Berderkesa Geest • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: Gletscherablagerungen, tonig, schluffig; Bederkesa Geest • Wehdel 1, 3: Gletscherablagerungen, tonig, schluffig; Bederkesa Geest • Sellstedt 1: Gletscherablagerungen, tonig, schluffig; Bederkesa Geest • Geestenseth 1: Gletscherablagerungen, tonig, schluffig; Bederkesa Geest • Bramel 1: Gletscherablagerungen, tonig, schluffig; Bederkesa Geest
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Wehden 1: Moore; Berderkesa Geest • Wehden 2, 3: Gletscherablagerungen, tonig, schluffig; Berderkesa Geest • Laven 1: Moore; Berderkesa Geest <p><u>Lage der Grundwasseroberfläche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1, 2: > 0 m bis 1 m • Spaden 3, 5, 6: >1 m bis 5 m • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: >1 m bis 5 m • Wehdel 1, 3: > 5 m bis 10 m • Sellstedt 1: >1 m bis 5 m • Geestenseth 1: > 5 m bis 10 m • Bramel 1: > 0 m bis 1 m • Wehden 1, 2, 3: >1 m bis 5 m • Laven 1: > 0 m bis 1 m <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Die Flächen weisen überwiegend eine mittlere Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber der Planung auf. Die Sickerraten sind hoch, aber auch die Auswaschungsempfindlichkeit.</p> <p><u>Vorbelastungen:</u> Vorbelastungen für das Grundwasser bestehen durch die Nährstoffeinträge der Landwirtschaft auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Überplanung der Flächen würde der Umweltzustand bezogen auf das Schutzgut Wasser sich nicht verändern. Die belastenden Einwirkungen der Landwirtschaft auf das Schutzgut Wasser würden andauern.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch die zusätzliche Versiegelung, dadurch Verminderung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses. Es besteht ein geringes Risiko von Schadstoffeinträgen durch Bebauung. Durch Dachbegrünungen kann der Abfluss von Oberflächenwasser zusätzlich verringert werden. Erhöhtes Risiko von Schadstoffeinträgen durch verunreinigte Sickerwässer.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	<ul style="list-style-type: none"> • Minimierung der Versiegelung, weitgehende Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge und wassergebundener Decken • Versickerung des Oberflächenwassers unverschmutzt auf dem Grundstück • Begrünung verbessert die natürliche Wasserreinigung • Grundsätzlich nachhaltige Bewirtschaftung der Gewässer mit dem Ziel, nachteilige Veränderungen der Gewässerzustände zu vermeiden und Verbesserungen im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen
Maßnahmen zum Ausgleich	Es ist kein zusätzlicher Ausgleich auf Ebene des FNP erforderlich.

6.2.1.5 Luft und Klima

Untersuchungsrahmen	Makroklima, Mikroklima, Frisch- / Kaltluftentstehung, Klima beeinflussende Faktoren: NIBIS-Kartenserver, Aussagen LRP (2000), Geoportal Landkreis Cuxhaven
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p><u>Mittlere Niederschlagsmenge und Windgeschwindigkeit:</u> Beinahe im gesamten Gemeindegebiet beträgt die mittlere jährliche Niederschlagssumme 750 bis 775 mm/a. Verglichen mit dem Landkreis Cuxhaven handelt es sich dabei um Werte aus dem unteren Mittel. Lediglich in kleinen Teilen, nördlich von Spaden und im Südosten von Geestenseth, wird die nächsthöhere Einteilung von 775 bis 800 mm/a erreicht. Die mittleren Windgeschwindigkeiten liegen in der Gemeinde Schiffdorf bei 5,00-5,50 m/s, ein eher niedriger Wert verglichen mit LK Cuxhaven. Der Wind weht im Sommer überwiegend aus SW, während im Winter NO-Winde vorherrschen.</p> <p><u>Bereich mit besonderer Bedeutung für Luft und Klima:</u> Die vorgesehenen Bauflächen grenzen an Siedlungsflächen an. Es besteht ein Beeinträchtigungsrisiko infolge von Versiegelung, Verdichtung, Schadstoffemissionen, je nach Fläche in unterschiedlicher Ausprägung. Bereiche mit hoher oder sehr hoher Bedeutung für die Frisch- oder Kaltluftentstehung werden nicht betroffen.</p>

	<p><u>Niederschlag und Temperatur:</u> Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt bei ca. 767 mm pro Jahr. Die durchschnittliche jährliche Temperatur beträgt 9 Grad Celsius. Die klimatische Wasserbilanz liegt bei 216 mm pro Jahr.</p> <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Das Plangebiet gehört dem Klimabezirk „Niedersächsisches Flachland“ an und ist atlantisch geprägt. Kennzeichnend für dieses maritime meeresnahe Küstenklima sind kühle Sommer und milde Winter sowie ein früher beginnender und lang andauernder Frühling und Herbst. Die Flächen haben für die Luft und das Klima nur eine geringe Bedeutung. Für die Schutzgüter Luft und Klima haben die als Neudarstellungen vorgesehenen Flächen insgesamt nur eine geringe Bedeutung. Die auf den Flächen vorhandenen Gehölze tragen teilweise zur Frischluftentstehung bei. Es werden zwar verkehrsarme Räume betroffen; diese sind aber nicht unzerschnitten, da sie in einem unmittelbaren Siedlungszusammenhang stehen. Bereiche im Gemeindegebiet mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftentstehung – vor allem entlang der Geeste und im Bereich rund um Laven – sollen von neuen Siedlungsflächen freigehalten werden, um erhebliche negative bioklimatische Veränderungen in Bremerhavener Siedlungsgebieten (z. B. Leherheide, Surheide, Schiffdorferdamm) zu vermeiden.</p> <p><u>Vorbelastungen:</u> Eine Vorbelastung des Mikroklimas auf den Flächen ist durch die bestehenden Nutzungen im Umfeld durch Schadstoffimmissionen und Verkehr gegeben.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Überplanung der Flächen würde der Umweltzustand bezogen auf das Schutzgut Luft und Klima sich nicht verändern.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Die Planung beeinflusst das Mikroklima durch die ermöglichte Versiegelung und Bebauung, aber im positiven Sinne auch durch die Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern. Kaltluftentstehungsgebiete werden durch die neuen Bauflächen nicht erheblich beeinträchtigt. Die Beeinflussung wird daher insgesamt als unerheblich bewertet. Diejenigen Bereiche im Gemeindegebiet mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftentstehung werden freigehalten.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	<ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der Versiegelung • Erhalt von Gehölzbeständen und Ortsrandeingrünungen • Freihaltung der Bereiche im Gemeindegebiet mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftentstehung
Maßnahmen zum Ausgleich	Es ist kein zusätzlicher Ausgleich auf Ebene des FNP erforderlich.

6.2.1.6 Landschafts- und Ortsbild

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Landschaftsbild: Aussagen LRP (2000), Geoportal Landkreis Cuxhaven Ortsbild: eigene Bestandsaufnahme
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p><u>Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: Wertstufe II – gering • Spaden 2, 3: Wertstufe IV – hoch • Spaden 4: Wertstufe II – gering • Spaden 5: Wertstufe II – IV – gering bis hoch • Schiffdorf 1, 2, 3, 4, 5: Wertstufe III – mittel • Wehdel 1, 3: Wertstufe III – mittel • Sellstedt 1: Wertstufe III – mittel • Geestenseth 1: Wertstufe III – mittel • Bramel 1: Wertstufe II – gering • Wehden 1, 2, 3: Wertstufe III – mittel • Laven 1: Wertstufe II – gering <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes ist auf Grund der Lage der Flächen im Anschluss an bestehende Siedlungsflächen gegenüber der Planung als gering einzuschätzen. Die vorhandenen Gehölzbestände auf vielen der Flächen wirken sich</p>

	<p>positiv auf das Landschaftsbild aus.</p> <p>Zu den naturgeprägten Landschaftselementen und -strukturen zählen historische und neuzeitliche Waldgebiete, die überwiegend am Rande der Ortschaften vorkommen, die bereits bekannten Fließgewässer und markante Geländestufen, die überwiegend die Abgrenzung von den Siedlungsbereichen zur Geeste-Niederung darstellen.</p> <p>Die kulturgeprägten Landschaftselemente und -strukturen bestehen in der Gemeinde Schiffdorf vor allem aus den Grabensystemen, die in allen Ausprägungen hinsichtlich der Maschigkeit vorhanden sind, und vereinzelte Hügelgräber nahe Wehdel und Wehden.</p> <p>Zu den kulturgeprägten Siedlungselementen und -strukturen zählen die Kirchtürme in den jeweiligen Ortschaften und die Windmühle in Schiffdorf.</p> <p>Vorbelastungen:</p> <p>Das Landschaftsbild ist durch die vorhandene Bebauung bereits vorbelastet. Durch die vorgesehenen Randeingrünungen mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern sollen die Flächen in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden werden.</p> <p>Beeinträchtigungen erfahren die Natur- und Kulturlandschaften durch diverse Bauten und menschliche Eingriffe wie Schleusen, Kläranlagen und Verkehrsflächen. Auch Intensivtierhaltungsanlagen, wie sie in Bramel, nahe des Apeler Sees und westlich von Wehdel vorhanden sind, schmälern den Wert. Weiterhin sind Industrie- und Gewerbeflächen in Wehdel, Sellstedt, Spaden und in Schiffdorf zu nennen, ebenso wie der Windpark in Schiffdorf. Außerdem gehen Beeinträchtigungen von Freizeit- und Erholungsanlagen in Spaden, Wehden und nahe Friedheim sowie von Sportboothäfen aus.</p> <p>Im Bereich südlich von Sellstedt ist das Landschaftsbild durch die vorhandenen Windenergieanlagen vorbelastet.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Überplanung der Flächen würde der Zustand bezogen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild sich nicht verändern.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	<p>Bei Durchführung der Planung kommt es auf folgenden Flächen zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Versiegelung und Bebauung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1, 3, 5, 6 • Schiffdorf 3, 4, 5 • Wehdel 1, 3 • Bramel 1 • Wehden 1, 2, 3 • Laven 1 <p>Das Ortsbild wird durch die geplanten Darstellungen des Flächennutzungsplans nicht beeinträchtigt und verträglich weiterentwickelt.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Bebauungsdichte, Bauhöhen, Farbgestaltung entsprechend dem Bestand. • Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen und Eingrünung der Bebauung auf Bebauungsplanebene • Festsetzung von Eingrünungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene
Maßnahmen zum Ausgleich	Bei Umsetzung der aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene kann ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild vermieden werden. Es ist kein zusätzlicher Ausgleich auf Ebene des FNP erforderlich.

6.2.1.7 Mensch und Gesundheit

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Immissionsschutz, Landwirtschaft, Erholung, Verkehr, Infrastruktur, sonstige Flächennutzungen und Raumfunktionen: RROP, FNP, Scoping, eigene Bestandsaufnahme
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p>Unter dem Schutzgut Mensch versteht man alle Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der im Plangebiet arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Dabei haben Wohngebiete und das Wohnumfeld eine sehr große Bedeutung, wodurch Störungen und Beeinträchtigungen in der Regel sehr hoch eingestuft werden. Aber auch die Erholung nimmt einen wichtigen Stellenwert bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch ein.</p> <p>Dichter besiedelte Bereiche sind in erster Linie im nordwestlichen Gemeindegebiet mit den Ortslagen Schiffdorf und Spaden zu finden. Diese werden jedoch trotz der höheren Einwohnerzahlen von Einfamilienhaus-Siedlungen und einer eher lückigen Bebauung</p>

	<p>geprägt. Die übrigen Ortslagen sind sehr dörflich gehalten, wodurch die Wohnfunktion im Einklang mit nicht störenden Gewerbebetrieben sowie Wirtschaftsstellen der Landwirtschaft steht. Größere Gewerbeflächen sind in verkehrstechnisch günstiger Lage in Nähe zur Autobahn A 27 angeordnet, die Wohnfunktion wird durch sie kaum beeinträchtigt.</p> <p>Erholungsgebiete mit überörtlicher Bedeutung sind insbesondere der Spadener See sowie der Silbersee südlich von Wehdel.</p> <p>Ausschluss intensiver Formen der Erholungsnutzung (auf Grund naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche): Wildes Moor, Geesteabschnitt nördlich von Wehdel, Überschwemmungsflächen entlang der Geeste nordöstlich von Bramel.</p> <p>Einschränkung intensiver Formen der Erholungsnutzung (auf Grund naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche): nordwestlich Campingplatz FKK Schiffdorf.</p> <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Das Schutzgut Mensch und Gesundheit ist als wenig empfindlich gegenüber der Planung und gegenüber vorhandenen Emissionsquellen einzustufen. Lärmimmissionen sind durch emittierende Nutzungen im relevanten Umfeld einiger Flächen zu erwarten. Überwiegend aber Veränderungen mit geringen oder keinen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit.</p> <p><u>Vorbelastungen:</u> Eine Beeinträchtigung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse besteht vor allem an stark befahrenen Straßen infolge von Lärm und Schadstoffbelastung. Aber auch in der Nähe von Gewerbe- und Industriebetrieben ist mit Beeinträchtigungen in Form von Lärm, erhöhtem Verkehrsaufkommen und Immissionen zu rechnen. Landwirtschaftliche Anlagen mit Tierhaltung treten bei ungünstigen Windverhältnissen häufig durch eine Geruchsbelastung in den Vordergrund.</p> <p>Insgesamt Vorbelastungen durch Siedlungsbereiche in der Nachbarschaft von Flächen oder auf den Flächen selbst bzw. durch bestehende zumeist landwirtschaftliche Gebäude, Anlagen und Betriebe. Insgesamt geringe bis mittlere Empfindlichkeit.</p>
<p>Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</p>	<p>Bei Nicht-Überplanung der Flächen würde der Umweltzustand bezogen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit sich nicht verändern.</p>
<p>Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</p>	<p>Bei den zu überplanenden Flächen kommt es innerhalb des Siedlungsbereiches zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen in benachbarten Bereichen. Die Zunahmen der Gesamt-Lärmbelastung durch den durch die Darstellungen des Flächennutzungsplans induzierten Zusatzverkehr werden als nicht erheblich angesehen. Durch die Planung wird neuer Kfz-Verkehr ausgelöst, allerdings in einem Umfang, der insgesamt voraussichtlich verträglich für das Gemeindegebiet ist.</p> <p>Lärmbelastungen und sonstige Immissionen (Staub, Geruch etc.) können auch durch die neu ausgewiesenen Gewerbegebiete bzw. deren Erweiterungen auftreten. So kann es zu Lärmbelastung benachbarter Gebiete sowohl durch die auf der Fläche stattfindenden Nutzungen als auch in Folge der Verkehrszunahme auf den Zubringerstraßen kommen.</p> <p>Durch die Darstellung von Sondergebieten für die Erholung (Silbersee) wird eine Neustrukturierung des bestehenden Erholungsgebietes vorbereitet.</p> <p>Nach aktueller Rechtsprechung sind bei künftigen Entwicklungen der landwirtschaftlichen Tierhaltungsbetriebe die Geruchsimmisions-Richtlinie (GIRL) ebenfalls zu berücksichtigen. Aufgrund der bereits teilweise stark herangerückten Wohnbebauung werden die Erweiterungsmöglichkeiten der innerörtlichen Betriebe durch die gesetzten Grenzwerte der GIRL zur Geruchsimmisionsbelastung eingeschränkt. Unter Umständen können künftig Aussiedlungen für Betriebe nötig werden, um weiterhin wirtschaftlich agieren zu können.</p>
<p>Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzansprüche der vorbereiteten Nutzungen sowie der umliegenden Nutzungen sind zu berücksichtigen (Immissionsschutz) hinsichtlich Lärmemissionen und -immissionen durch Verkehr und Gewerbe (TA Lärm) sowie hinsichtlich Geruchsemissionen und -immissionen durch Gewerbe und Landwirtschaft (TA Luft / GIRL) • Schutzmaßnahmen für künftige Wohnbebauung (aktiver oder passiver Schallschutz), insbesondere vor Lärmimmissionen durch verkehrliche Nutzungen

	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung von Erschließungskonzepten mit Ziel einer gerechten Verteilung der Verkehre auf Bebauungsplanebene
Maßnahmen zum Ausgleich	Es ist kein zusätzlicher Ausgleich und es sind keine Maßnahmen auf Ebene des FNP erforderlich.

6.2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Baudenkmäler, Bodendenkmäler: LRP, FNP, Scoping
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p><u>Baudenkmale:</u></p> <p><u>Spaden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Am Klusswall/Leher Straße (Kapelle) <p><u>Schiffdorf:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • An der Mühle 2 (Galerieholländer-Windmühle) • Brameler Straße 19 (Wohnwirtschaftsgebäude) • Brameler Straße 20 (Pfarrkirche) • Friedhof • Schleusenstraße 200 (Stauschleuse) <p><u>Sellstedt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sellstedter Straße 18 (ehern. Wohnwirtschaftsgebäude) • Apeler Straße (Straßenzug) <p><u>Geestenseth:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schienenweg 1 (Bahnhofsgebäude) <p><u>Wehdel – Altluneburg:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Altluneberger Straße 130 (Herrenhaus, 2 Scheunen, 2 Gesindehäuser, Fachwerkscheune, Schweinestall, Remise und Park) • Altluneberger Straße 132 (Ehern. Wohnwirtschaftsgebäude und ehern. Stall) • Altluneberger Straße 134 (ev. Kirche und Pfarrhaus) • Habichthorster Straße 2 (ehern. Wohnwirtschaftsgebäude) • In der Hörne 2 (Oldenburger Haus) • Ecke Altluneberger Straße/ Habichthorster Straße (Kriegerdenkmal) <p><u>Bramel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirchenstraße/Gunortstraße (Kirche, Ehrenmal und Glockenturm) • Lange Straße 80 (Wohnwirtschaftsgebäude) <p><u>Wehden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptstraße 42 (ehern. Wohnwirtschaftsgebäude) • Zum Hasenwinkel 4 (Wohnwirtschaftsgebäude) • Zum Kartoffelmoor 3 (Wohnhaus und Scheune) <p><u>Archäologische Fundstätten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaden 1: Siedlung der RKZNWZ (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Spaden 17b) und ein abgeräumtes Megalithgrab (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Spaden 21) vorhanden. • Schiffdorf 1: Bronzezeitliche Siedlungsspuren (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Schiffdorf 51, 52) vorhanden. • Schiffdorf 2: Bronzezeitliche Siedlungsspuren (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Schiffdorf 53, 54) vorhanden. • Schiffdorf 3: Zwei urgeschichtliche Fundstellen (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Schiffdorf 29, 30) vorhanden. <p>Wehden 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urgeschichtliche Fundstellen (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Wehden 7, 8, 28, 29, 31, 46,48) • Urgeschichtliche Siedlungsstelle (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Wehden 30) • Grabhügel (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Wehden 47) • östliche Hälfte reicht bis an ein bedeutendes vorgeschichtliches Gräberensemble (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Wehden 11, 12, 13; Debstedt 77, 78, 79, 87) heran

	<p>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale: Eine erhöhte Empfindlichkeit des Änderungsbereichs gegenüber der Planung wird grundsätzlich nicht gesehen. Konflikte zwischen dem Denkmalschutz und der angestrebten Flächennutzungen treten auf der Ebene des Flächennutzungsplanes in der Regel nicht auf, da bei sämtlichen baulichen und anderen verändernden Maßnahmen an geschützten Einzeldenkmalen und deren zu schützender Umgebung Erlaubnispflicht besteht, sodass unerwünschte Beeinträchtigungen von Denkmalen ausgeschlossen werden können. Bodendenkmale sind grundsätzlich zu schützen und in ihrem Bestand zu erhalten und zwar einschließlich ihrer Umgebungsschutzzone. Alle Veränderungen, (z.B. erdbewegende Maßnahmen) im Bereich eines Bodendenkmals stellen Eingriffe und Veränderungen dar und dürfen nur nach Erlaubnis durch die zuständige Denkmalschutzbehörde erfolgen, die in der Regel eine Dokumentationspflicht archäologischer Maßnahmen zur Sicherstellung geschützter Objekte vorsieht. Bei konkreten Überplanungen ist die zuständige Denkmalschutzbehörde im Zuge der jeweiligen Bebauungsplan- und Bauantragsverfahren erneut zu beteiligen.</p> <p>Vorbelastungen: Vorbelastungen bestehen durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie die überbauten Siedlungsbereiche.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Überplanung der Flächen würde der Umweltzustand bezogen auf Kultur- und Sachgüter sich nicht verändern.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Durch die Planung können potenziell vorhandene Relikte und archäologische Fundstellen überplant/-baut werden. Bei den bereits bekannten archäologischen Fundstellen im Bereich der o.g. Neudarstellungen sind vor Umsetzung der Planung entsprechende Untersuchungen der Fundstelle in Abstimmung mit dem Landkreis Cuxhaven, Archäologische Denkmalpflege, vorzunehmen.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	<p>Sollten bei den Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde), angeschnitten werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 Nieders. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Archäologischen Denkmalpflege des Landkreises Cuxhaven unverzüglich angezeigt werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Funde sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen.</p> <p><u>Wehden 3:</u> Die Siedlungsstelle und der Grabhügel müssen vorab archäologisch untersucht werden. Die östliche Hälfte des Plangebietes reicht bis an ein bedeutendes vorgeschichtliches Gräberensemble (Nr. der Archäologischen Landesaufnahme: Wehden 11, 12, 13; Debstedt 77, 78, 79, 87). Hier ist ein ausreichender Abstand zum Umgebungsschutz (gemäß §8 NDSchG) auszusparen, um den prägenden Landschaftscharakter mit dem Denkmalensemble zu bewahren. Dies ist auf Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung unbedingt zu berücksichtigen.</p> <p><u>Spaden 1, 4; Schiffdorf 1, 2, 3:</u> Durch Prospektionsschritte ist hier die Dichte und Ausdehnung der Fundstellen zu ermitteln und ggf. anschließend planmäßig flächig auszugraben. Die Prospektionsschnitte werden von Mitarbeitern der Archäologischen Denkmalpflege durchgeführt. Hierzu ist ein Bagger mit breiter, glatter Räumschaufler zur Verfügung zu stellen. Der Beginn der Erdarbeiten ist frühzeitig mit der Archäologischen Denkmalpflege des Landkreises Cuxhaven abzustimmen (Tel: 04745 9439-0). Sollte sich durch die Probegrabungen die Notwendigkeit einer Flächengrabung bestätigen, so ist hierzu nach § 6 Abs. 3 NDSchG auf Kosten des Veranlassers eine fachlich geeignete Ausgrabungsfirma zu bestellen.</p>
Maßnahmen zum Ausgleich	Es ist kein zusätzlicher Ausgleich auf Ebene des FNP erforderlich.

6.2.1.9 Wechselwirkungen

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Wirkfaktoren und gibt eine allgemeine Übersicht über die wechselseitigen Auswirkungen der Planung zwischen den Schutzgütern für die Gemeinde.

Wirkfaktor (rechts)	Fläche / Boden	Pflanzen / Tiere	Wasser	Klima / Luft	Mensch / Gesundheit	Orts- / Landschaftsbild	Kultur- / Sachgüter
wirkt auf (unten)							
Fläche / Boden		ganzjährige Vegetationsdecke erhöht Erosionsschutz	Einfluss auf Bodenentstehung, Zusammensetzung und Erosion	Einfluss auf Bodenentstehung; Erosion durch Wind und Niederschlag	Einfluss auf Bodenerosion durch Bewirtschaftung	Bodennutzung prägt das Orts- und Landschaftsbild	Bodennutzung prägt die Bodenform
Pflanzen / Tiere	Boden als Lebensraum	Einfluss der Vegetation auf die Tierwelt	Einfluss des Bodenwasserhaushalts auf die Vegetation; Gräben als Lebensraum	Einfluss auf den Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Intensive Nutzung und Straßenverkehr als Störfaktor für Tiere und Pflanzen	Vernetzung von Lebensräumen; Größe unzerschnittener Lebensräume	Lebensraum für Tiere und Pflanzen (alte Bäume, Gräben, Hecken)
Wasser	Schadstofffilter und -puffer; Ausgleichskörper im Wasserhaushalt; Durchlässigkeit zur Grundwasserneubildung	Vegetation erhöht Wasserspeicherung und Filterfähigkeit des Bodens		Einfluss auf Grundwasserneubildung (Niederschläge, Verdunstungsrate etc.)	Einfluss auf Versickerung durch Versiegelung	Gewässer prägen das Orts- und Landschaftsbild	Wasserführung (Gräben, Drainage) beeinträchtigt Wasserhaushalt
Klima / Luft	Bodenrelief bestimmt Kleinklima	Gehölze wirken windhemmend, klimatisch ausgleichend, schadstofffilternd	Einfluss durch Niederschlag und Verdunstung		Belastung durch Verkehrsimmissionen	-	-
Mensch / Gesundheit	Standort für Kulturpflanzen, Lebens- und Arbeitsraum	Vielfalt der Arten und Strukturen verbessern Erholungswirkung	Potenzielles Trinkwasser; Gewässer und Gräben erhöhen Erholungsfunktion	Frisch- und Kaltluftversorgung der umliegenden Siedlungsflächen	Abhängigkeit der Erholungsfunktion von Störungsarmut und Zugänglichkeit	Erholung abhängig von attraktiver Landschaft	Erhöht Attraktivität als Erholungsraum (Allee, Feldhecken)
Orts- / Landschaftsbild	Relief prägt Landschaftsbild	Artenreichtum und Strukturvielfalt als Charakteristikum von Natürlichkeit und Schönheit	Gräben als Element für Landschaftsstruktur; Wasser beeinflusst Nutzung	Einfluss auf Standortfaktoren für Vegetation	Nutzung prägt das Landschaftsbild (Acker, Obstbau, Gewerbe, Windkraft)		Wallhecken, Bäume, Ackerflächen prägen Landschaftsbild
Kultur- / Sachgüter	Konserviert (Bodendenkmäler); Lagerstätte von Bodenschätzen	Anbau von Nutzpflanzen	Einfluss auf Nutzung und Notwendigkeit von Vorkehrungen (Gräben, Dämme etc.)	Einfluss auf Nutzungen und Notwendigkeit von Vorkehrungen (z.B. Wallhecken)	Historische Nutzungen (Wallhecken, Obstwiesen) und Hinterlassenschaften (Bodendenkmäler)	Einfluss durch Potenziale für Nutzungsmöglichkeiten	

Tabelle 18: Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen

6.2.1.10 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Umweltauswirkungen der Planung und deren Erheblichkeit bezogen auf die Schutzgüter.

Umweltbelang	Auswirkungen durch Umsetzung der Planung	Erheblichkeit
Fläche / Boden	Verlust von Böden und Bodenfunktionen durch Versiegelung	••
	Beeinträchtigung von Böden durch Verdichtung, Umlagerung, Veränderung des Bodenaufbaus insbesondere während der Bauphase	••
Pflanzen / Biotope / Tiere	Verlust von überwiegend naturfernen Biotopen	•
	ggf. Verlust von wertvollen Biotopen	••
	Neuanpflanzung von Gehölzen und Sicherung von Grünstrukturen	+
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung	••
	Erhöhter Abfluss von Oberflächenwasser	••
Klima / Luft	Verlust von Kaltluftentstehungsflächen	-
	Schadstoffbelastung durch zusätzlichen Verkehr	•
Mensch / Gesundheit	Erhöhung der Verkehrsmengen	-
	Beeinträchtigungen durch Emissionen/Immissionen	•
Orts- / Landschaftsbild	Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen	-
	Veränderung durch nicht angepasste Bebauung	•
Kultur- / Sachgüter	ggf. Zerstörung archäologischer Fundstätten	•
Wechselwirkungen	u. a. Bodenverlust > Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen u. mehr Oberflächenwasser-Abfluss, weniger Grundwasserneubildung	••

•• sehr erheblich/ • weniger erheblich/ - nicht erheblich/ + voraussichtlich positive Wirkung

Tabelle 19: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

6.3 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die im Ergebnis in der Teil-FNP-Änderung neu dargestellten Bauflächen stellen eine unter Umweltgesichtspunkten optimierte Standortwahl dar. Sie schließen vorwiegend an bestehende Bauflächen an und können dadurch grundsätzlich effizient erschlossen werden. Zudem liegen sie überwiegend außerhalb von Bereichen, welche für den Naturhaushalt von besonderer Bedeutung sind.

Im Vorweg der Planung wurden im Rahmen des Scopings unter Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) sowie der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) mehrere Alternativflächen als in Frage kommende, sich wesentlich unterscheidende Planungsmöglichkeiten innerhalb der Ortschaften geprüft. Die verworfenen Alternativflächen sind nunmehr in Teilen als Potenzialflächen in den anliegenden Themenkarten dargestellt (siehe auch Kap. 5.1.2 dieser Begründung). Die Prüfung der Alternativen stand dabei stets in Zusammenhang mit der Zurücknahme von Bauflächen aus dem bislang wirksamen FNP und der Umwidmung von Bauflächen; beides vor dem Hintergrund der Bedarfsermittlung für zusätzliches Wohnbauland und den vorhandenen Innenentwicklungspotenzialen.

Die nunmehr als Potenzialflächen dargestellten Flächen werden als sog. ‚stille Reserve‘ dann in die Entwicklung kommen, wenn die dargestellten Flächen realisiert sind oder nicht zur Verfügung stehen. Darüber hinaus sind bei der Realisierung der Potentialflächen unterschiedliche Gründe vorhanden (mangelnde Möglichkeiten der Erschließung, Immissionsschutz-Aspekte, Schutz vorhandener Biotope etc., fehlender Flächenzugriff), weshalb eine Entwicklung derzeit als schwierig einzuschätzen ist.

6.4 Beachtung der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden schonend umgegangen werden. Weiterhin sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden.

Der vorgesehene Umfang der Inanspruchnahme von bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen ist notwendig, um das Ziel der Planung einer nachhaltigen Flächenvorsorge für die künftige städtebauliche Entwicklung zu sichern. Der Grundsatz der Innenentwicklung vor Außenentwicklung wurde im Rahmen der Planung entsprechend berücksichtigt.

Für die Planungen werden überwiegend landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich überwiegend um Flächen, die keinen besonders hohen Wert für die Landwirtschaft oder das Schutzgut Boden haben.

Über die Wahl geringer Grundflächenzahlen in nachfolgenden Bebauungsplänen sowie den Verzicht auf voll versiegelte Verkehrsflächen und die möglichst wasserdurchlässige Ausführung von befestigten Flächen kann die Versiegelung auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

6.5 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Bei der durch die Realisierung neuer Wohngebiete entstehenden lokalen Zunahme der Emissionsbelastung durch induzierte Zusatzverkehre ist angesichts der vorhandenen Emissionsgrundbelastung voraussichtlich nicht mit Grenzwertüberschreitungen zu rechnen.

Ferner ist durch die Darstellungen des Flächennutzungsplans das Auftreten von Staub, Gerüchen, Erschütterungen oder Strahlungen in prüfungsrelevantem Umfang möglich.

Die Anforderungen der geltenden Regelwerke (u. a. TA Lärm) bezüglich der Schutzbedürftigkeit von umliegenden und innergebietlichen Nutzungen müssen stets beachtet werden. Dies gilt besonders für die nachfolgenden Bauleitplanungen zu den dargestellten gewerblichen und gemischten Bauflächen, da in diesen auch emittierende Betriebe zulässig sind. Die konkreten immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen lassen sich auf Ebene des FNP nicht vollständig abschätzen und bedürfen jeweils einer abschließenden Prüfung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Die in Kap. 7.4 dieser Begründung genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sind zu beachten.

6.6 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Durch die Neudarstellungen des FNP wird das Anfallen zusätzlicher Abfälle und Abwässer vorbereitet.

Die geregelte Ableitung von in neuen Baugebieten entstehenden Oberflächenwassern ist im Rahmen der Bebauungsplanung zu sichern. Für die neu dargestellten Bauflächen ist im Rahmen des FNP davon auszugehen, dass eine schadlose Ableitung durch Ausbau und Erweiterung bestehender Netze sowie durch Maßnahmen der Entwässerung (wie Herstellung von Regenrückhaltebecken oder sonstigen Retentionsflächen) – insbesondere auch zur Rückhaltung von Niederschlagswasser – oder durch Versickerung auf den Grundstücksflächen möglich sein wird. Durch Erstellung entsprechender Entwässerungskonzepte soll die geregelte Ableitung nach dem aktuellen Stand der Technik gewährleistet werden.

Durch die vorhandenen, zentralen Anlagen zur Abwasserbeseitigung in Schiffdorf und Geesenseth ist davon auszugehen, dass ausreichend Kapazitäten zur Abwasserbeseitigung vorhanden sind.

Die Abfallentsorgung wird durch den Landkreis Cuxhaven als öffentlicher Entsorgungsträger besorgt.

Bei der Realisierung neuer Baugebiete soll stets auf eine Minimierung der Entstehung von Abfällen und der Einleitungsmengen von Abwässern in die vorhandenen Netze hingewirkt werden. Die abschließenden Prüfungen erfolgen jeweils auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

6.7 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen

Auf Grund der Lage der Flächen sowie die durch die Planung ermöglichten Nutzungen ist eine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen auf Ebene des FNP nicht erkennbar.

Für Flächen, in deren relevanter näherer Umgebung sich potentielle Störfallbetriebe befinden oder auf denen entsprechende Betriebsbereiche ermöglicht werden, etwa die Fläche Wehden 3, sind die Anforderungen des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BimSchG) im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanung besonders zu beachten und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU hervorgerufene Auswirkungen zu vermeiden.

6.8 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit Auswirkungen von Planungen benachbarter Gemeinden ist nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand nicht erkennbar.

6.9 Auswirkungen der Planung auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Freiflächen des Gemeindegebietes sind, wie alle gehölzarmen Offenlandbereiche, grundsätzlich von starken Temperaturschwankungen geprägt, die sich an heißen Sommertagen in einer starken Erwärmung der oberen Bodenschichten ausdrücken, vor allem in Strahlungsnächten aber auch zur Produktion von Kaltluft führen. Die Darstellungen des Flächennutzungsplans können durch zusätzliche Bodenversiegelungen und Neuanpflanzungen kleinklimatische Auswirkungen auf die überplanten Bereiche und die unmittelbar angrenzenden Bereiche haben.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

6.10 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Umsetzung der Planung werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt. Die abschließende Prüfung erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

6.11 Zusätzliche Angaben

6.11.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Umweltprüfung sind keine weiteren technischen Verfahren zum Einsatz gekommen. Die Ermittlung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgte durch die Bestandsaufnahme, Recherche und Auswertung unterschiedlicher Quellen sowie nach Ortsbesichtigung des Gemeindegebietes. Als Grundlage der Bewertung der Umweltauswirkungen wurden insbesondere auf die Biotoptypenkartierung, die artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung, die Stellungnahmen aus der Beteiligung, den Landschaftsrahmenplan sowie die Umweltkarten Niedersachsen zurückgegriffen.

Die Biotopkartierung⁵⁷ erfolgte mittels Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen von Olaf von Drachenfels, 2016. Die Werteinheiten der einzelnen Biotoptypen wurden den Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen von Olaf von Drachenfels, 2012, entnommen. Die Aufnahmen wurden von Juli bis September 2019 bei Geländebegehungen durchgeführt. Auf eine Digitalisierung der Kartierungen wurde aufgrund des hohen Aufwandes verzichtet (siehe auch Kap. 7.1.2 dieser Begründung).

Für die Eingriffsbilanzierung und die Ermittlung des Ausgleichs wird auf die Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages (2013) „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ zurückgegriffen. Die überschlägige Ermittlung des Umfangs des Kompensationsbedarfs erfolgt auf Grundlage und in Anlehnung an das Osnabrücker Modell (2016).

Bei der Zusammenstellung der Angaben zur Umweltprüfung sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

6.11.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das Monitoring gemäß § 4c BauGB dient der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen im Rahmen der Plandurchführung. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sollen so frühzeitig ermittelt werden, damit gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Folgende Maßnahmen sollen durchgeführt werden, um die erheblichen Auswirkungen zu überwachen, die die Durchführung der Planungen auf die Umwelt ausübt:

- **Mitteilung an untere Naturschutzbehörde (Fertigstellungsanzeige):** Die Verwirklichung von Kompensationsmaßnahmen auf der Basis von nachfolgenden Bebauungsplänen soll der unteren Naturschutzbehörde (des Landkreises Cuxhaven) im Rahmen einer Fertigstellungsanzeige mitgeteilt werden.
- **Überprüfung der Maßnahmen:** Der Gemeinde wird grundsätzlich empfohlen, nach Fertigstellung von rund zwei Drittel der Bebauung eine einmalige Besichtigung durchzuführen.
- **Eintragung in Kompensationsflächenkataster:** Des Weiteren ist die Eintragung der Ausgleichsflächen ab 1 ha Größe in das Kompensationsflächenkataster des Landkreises zu empfehlen.

6.12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Neuaufstellung des FNP werden erhebliche Umweltauswirkungen hervorgerufen. Auf den neu ausgewiesenen Bauflächen mit einer Gesamtflächengröße von ca. 125,6 ha werden flächenhafte Eingriffe in die Schutzgüter Fläche und Boden sowie Pflanzen und Biotope in Form einer zusätzlich ermöglichten Bodenversiegelung vorbereitet. Zudem werden erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild durch Erweiterung der Ortsränder in die offene Landschaft vorbereitet. Erhebliche Eingriffe in die übrigen Schutzgüter sind zwar ebenfalls nicht auszuschließen, sind aber grundsätzlich zu vermeiden und zu minimieren. Erhebliche Umweltauswirkungen beschränken sich bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen auf den meisten Flächen auf den Verlust von Boden durch die zusätzlich ermöglichte Versiegelung, den damit verbundenen erhöhten Oberflächenabfluss und Verlust an Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Für das **Schutzgut Tiere** werden überwiegend nur ungefährdete Arten betroffen sein, die im Siedlungsraum häufig und allgemein verbreitet sind. Grundsätzlich sind Vorkommen von Gehölzbrütern (auch Gehölz-brütenden Fledermäusen) in vorhandenen Gehölzbeständen möglich. Brutvorkommen von Bodenbrütern der ungefährdeten Arten sind auf allen landwirtschaftlich genutzten Flächen unwahrscheinlich, aber nicht sicher auszuschließen. Bei Inanspruchnahme von Flächen entstehen in der Regel auch neue Lebensräume in privaten Gärten und

⁵⁷ Gemeinde Schiffdorf 2019d

neu zu schaffenden Ortsrandeingrünungen. Die konkrete Bedeutung einzelner Bestände ist jeweils auf Ebene der Bebauungsplanung zu ermitteln.

Durch die Planung wird eine mögliche Beeinträchtigung des **Schutzgutes Pflanzen und Biotope** durch Beseitigung vorhandener Biotopstrukturen vorbereitet. Vorhandene Gehölzstrukturen müssen ggf. Neuplanungen weichen. Die betroffenen Biotope haben überwiegend jedoch nur allgemeine bis geringe Bedeutung. Durch die vorbereitete Bebauung und Versiegelung geht weiterer Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Schützenswerte Grünstrukturen und Gehölze sollen aber grundsätzlich erhalten bleiben. Auf der anderen Seite wird durch Pflanzmaßnahmen mit heimischen Gehölzen neuer Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Die Auswirkungen der Planung auf die Tier- und Pflanzenwelt können meist direkt auf den Änderungsflächen ausgeglichen werden.

Für das **Schutzgut Fläche und Boden** werden durch die Teil-FNP-Änderung erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust des natürlich gewachsenen Bodens und der Bodenfunktionen durch die zusätzlich ermöglichte Überbauung und Versiegelung vorbereitet. Zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft durch die neu ermöglichte Versiegelung sind Kompensationsmaßnahmen innerhalb der Flächen oder auf externen Flächen erforderlich. Es ist mit einem maximalen Kompensationsbedarf von ca. 936.000 WE (93,6 WE/ha) zu rechnen. Das Schutzgut Fläche wird zwar innerhalb des Gemeindegebietes erheblich beeinträchtigt; der Verlust an unversiegelten Flächen stellt jedoch einen vor dem Hintergrund der Ziele und Erfordernisse der Planung notwendigen, nicht ausgleichbaren Eingriff dar.

Das **Schutzgut Wasser** ist durch die Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch die zusätzliche Versiegelung betroffen, wodurch sich die Verminderung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses ergibt. Es besteht ein geringes Risiko von Schadstoffeinträgen durch Bebauung. Insgesamt ist keine erhebliche Beeinträchtigung zu erkennen.

Im Rahmen des **Schutzgutes Luft und Klima** beeinflusst die Planung das Mikroklima durch die ermöglichte Versiegelung und Bebauung, aber im positiven Sinne auch durch die Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern. Die Beeinflussung wird daher insgesamt als unerheblich bewertet. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird nicht vorbereitet.

Bei einigen neu zu bebauenden Flächen kommt es zu einem erheblichen Eingriff in das **Schutzgut Landschaftsbild**. Auf Bebauungsplanebene sind hier Vermeidungsmaßnahmen, wie die Festsetzung von Ortsrandeingrünungen und der Erhalt ortsbildprägender Gehölzstrukturen planungsrechtlich festzusetzen. Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene kann ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild vermieden werden. Das Ortsbild kann durch Aufnahme von rahmensetzenden örtlichen Bauvorschriften in die nachfolgenden Bebauungspläne wirksam geschützt werden.

Die Zunahmen der Gesamt-Lärmbelastung für das **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit** durch den durch die Darstellungen des Flächennutzungsplans induzierten Zusatzverkehr werden als nicht erheblich angesehen. Durch die Planung wird neuer Kfz-Verkehr ausgelöst, allerdings in einem Umfang, der voraussichtlich verträglich für das Gemeindegebiet ist. Lärmbelastungen können auch durch die neu ausgewiesenen Gewerbegebiete bzw. deren Erweiterungen auftreten. So kann es zu Lärmbelastung benachbarter Gebiete sowohl durch die auf der Fläche stattfindenden Nutzungen als auch in Folge der Verkehrszunahme auf den Zubringerstraßen kommen.

Durch die Planung können potenziell vorhandene Relikte und archäologische Fundstellen überplant/-baut werden. Zur Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung des **Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter** sind bei den bereits bekannten archäologischen Fundstellen im Bereich der Neudarstellungen vor Umsetzung der Planungen entsprechende Untersuchungen der Fundstellen vorzunehmen.

6.13 Referenzliste

Folgende Unterlagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen stehen zur Verfügung:

- Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven (2012)
- Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven (Entwurf 2019)
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cuxhaven (2000)
- Landschaftsrahmenplan-Fortschreibung des Landkreises Cuxhaven (2014 bis 2018, Entwurf, unveröffentlicht)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Schiffdorf
- Geoportal des Landkreises Cuxhaven
- Kartenserver Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS)
- artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung (siehe Anlage)
- Biotopkartierung der Gemeinde Schiffdorf (Zeitraum: mehrere Kartierungen im Rahmen des Prozesses zur Erarbeitung des FNP; Untersuchungsraum: Flächen der Neudarstellungen sowie Bestandsflächen nach Bedarf)
- Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung (Scoping)
- Stellungnahmen aus der formellen Beteiligung

7. Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Die Berücksichtigung der umweltschutzrechtlichen Belange erfolgt grundsätzlich im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Dazu erfolgt die Anwendung der Eingriffsregelung sinngemäß nach § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG).

Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist grundsätzlich gegeben, wenn der Wert eines Schutzgutes durch das Vorhaben um mindestens eine Wertstufe abnimmt. Unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gemäß § 13 BnatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Kompensiert ist ein Eingriff dann, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist.

Entsprechend § 1 a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit Eingriffe bereits vor der bauleitplanerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Es sind also in Bezug auf die Anwendung der Eingriffsregelung im Rahmen dieser Teil-FNP-Änderung nur die Darstellungen neuer Bauflächen für die Betrachtungen der Eingriffsregelung relevant. Die bereits zuvor als Bauflächen und Verkehrsflächen genutzten oder dargestellten Bereiche sind grundsätzlich im Rahmen der Neuaufstellung nicht Gegenstand der Eingriffsregelung. Gleiches gilt hinsichtlich des Schutzgutes Boden und Fläche auch für bereits bebaute, aber bisher noch nicht im FNP dargestellte Flächen. Davon unberührt bleibt die Anwendung der Eingriffsregelung in späteren Verfahren, z. B. bei Bebauungsplänen oder Baugenehmigungen.

Die Eingriffsregelung wird schutzgutbezogen abgearbeitet. Eine flächenbezogene Behandlung erfolgt für die maßgeblichen Schutzgüter Fläche und Boden, Pflanzen und Biotope sowie Landschaftsbild auf folgenden Ebenen:

- Erfassung des Zustands (siehe dazu Steckbriefe Neudarstellungen Bauflächen Kap. 5.2 ff. sowie Kap 6.2 ff. dieser Begründung) sowie Schutzgut Pflanzen und Biotope (siehe Kap. 6.2.1.2)
- Darstellung der voraussichtlichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Konfliktanalyse)
- Benennung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen – neben der Aufführung von Maßnahmen zur Verminderung von Eingriffen, die für

alle Flächen geprüft werden sollten, werden flächen- und schutzgutbezogen Hinweise zur Vermeidung der konkret abzusehenden Beeinträchtigungen genannt

- Überschlägige Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anlehnung an das Osnabrücker Modell (2016)
- Nachweis der grundsätzlichen Umsetzbarkeit und Ausgleichbarkeit der Planung durch Ermittlung geeigneter Kompensationsflächen

7.1 Darstellung der voraussichtlichen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Konfliktanalyse)

7.1.1 Tiere

Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist der artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung zu entnehmen (siehe Anlage). Die Vorschriften des § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BnatSchG wurden in der Potenzialabschätzung detailliert für die neu dargestellten Bauflächen geprüft.

Zusammenfassend wurde festgestellt, dass die vorhandenen Gehölzbiotope möglicherweise als Habitate von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten betroffen sein können. Auch können die Leitstrukturen für Fledermäuse entlang der vorhandenen Gehölzbiotope möglicherweise betroffen sein. In an die neuen Bauflächen angrenzenden Gebieten können möglicherweise Habitate von Brutvögeln und möglicherweise auch von Fledermäusen gestört werden.

7.1.2 Pflanzen und Biotope

Es wurden die Biotoptypen aller als Neudarstellungen vorgesehenen Flächen im Rahmen einer Potenzialabschätzung kartiert.

Für die Biotoptypenkartierung wird auf Folgendes hingewiesen:

- Den Feld- und Wallhecken sind jeweils mehr oder weniger gut ausgeprägte bzw. artenreiche Gras- und Staudenfluren vorgelagert (Wegeseitenräume). Diese sind jedoch nicht separat aufgeführt.
- Es wurden auch an die Flächen der Neudarstellungen angrenzende Biotope aufgenommen, denen ggf. eine Bedeutung für die Neudarstellungen zukommt. Diese Flächen sind in der nachstehenden Tabelle jeweils in Klammern aufgeführt.
- Aufgrund der Jahreszeit war eine genaue Kartierung des Grünlandes nicht möglich, weshalb die Angaben auf Schätzungen basieren. Das Grünland wurde lediglich in sonstiges artenarmes Intensiv- oder Extensivgrünland eingeteilt, da ein Betreten der Flächen größtenteils nicht möglich war und eine exakte Kartierung unverhältnismäßig erscheint.
- Den Biotoptypen HW, HF und HB wurden Zahlen zur Altersklassifizierung zugeteilt, die den Wert als Habitatraum bzw. Habitatgehölz erkennen lassen.
(1) = junge Sträucher/Bäume
(2) = mittelalte Sträucher/Bäume
(3) = alte Sträucher/Bäume
- Beim Biotoptyp HBA ist zu beachten: Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen (Verzicht auf Wertstufen). Sind Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert (z. B. Einzelbäume in Heiden) (siehe „E“ in nachstehender Tabelle).

Die Biotopbewertung im Rahmen der Flächennutzungsplanaufstellung erfolgt auf Grundlage einer Potenzialabschätzung innerhalb der neu ausgewiesenen Bauflächen. Im Rahmen der weiterführenden verbindlichen Bauleitplanung erfolgen genauere Kartierungen.

Die Biotopkartierung und Bewertung erfolgt nach dem anerkannten niedersächsischen Kartierschlüssel für Biotoptypen von Drachenfels. Damit soll landesweit eine nach gleichen Kriterien erfolgende Bewertung der Natur erfolgen und die Nachvollziehbarkeit der Entscheidung ermöglicht werden.

Da oftmals Ödland und besonders naturnahe Flächen im Außenbereich insgesamt eine in diesem Sinne zu bezeichnende Regelvermutungsgrenze von 1,0 ha nicht überschreiten, ist zunächst davon auszugehen, dass der erforderliche Schutzstatus nicht besteht, auch wenn einzelne Kriterien als erfüllt angesehen werden könnten. Das vom Landkreis Cuxhaven angewendete Gerichtsurteil des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg (4 ME30/14, 1 B 31 20/13) thematisiert zwar die Feststellung von geschützten Landschaftsbestandteilen / Ödland auch unterhalb der damaligen Grenze von 5,0 ha definiert jedoch nicht, dass in der Regel auch kleinste Flächen den gesetzlichen Anforderungen genügt, sondern fordert vielmehr eine differenzierte, einzelfallbezogene Bewertung der Biotope hinsichtlich des Schutzstatus. Aus systematischen Gründen erfolgt daher keine Reduzierung der Mindestgröße für die Einordnung als geschützter Landschaftsbestandteil.

Innerhalb der angesprochenen Flächen sind vielfach nach § 22 Abs. 4 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) i.V.m. § 29 BnatSchG geschützte Landschaftsbestandteile wie Hecken (HFB, HFM, HFS), Baumreihen (HBA), Extensivgrünland (GE, GM) betroffen.

Zudem sind Wallhecken (HWM, HWB) gemäß § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BnatSchG gesetzlich geschützt. Auf den Schutzstaus wird nachrichtlich hingewiesen. Eine naturschutzrechtliche Ausnahme/Befreiung ist bei adäquatem Ausgleich möglich.

Code /Nr.	Biotoptyp	Wert-einheit (WE)	Flächen-haft aus-geprägt	Linien-haft aus-geprägt	Betroffene Flächen (mit Altersklas-sifizierung)	Anmerkungen zum Konfliktpotenzial
BRR 2.8.2	Rubus-/Lianenge-strüpp	3		X	Schiffdorf 2	wertvolles Biotop im Rand-bereich gesetzlich geschützt gem. § 29 BnatSchG i.V.m. § 22 Abs. 4 NAGBNatSchG
BRU 2.8.1	Ruderalgebüsch	2 (3)		X	Sellstedt 1	wertvolles Biotop auf der Fläche gesetzlich geschützt gem. § 29 BnatSchG i.V.m. § 22 Abs. 4 NAGBNatSchG
HWM 2.9.2	Strauch-Baum-Wallhe-cke	4		X	Wehden 3 (3) Bramel 1 Wehdel 2 (Schiffdorf 1 (3)) (Schiffdorf 2 (3))	wertvolle Biotope in den Randbereichen und auf der Fläche (Wehden 3); gesetzlich geschützt gem. § 22 Abs. 3 NAGB-NatSchG i.V.m. § 29 BnatSchG
HWB 2.9.3	Baum-Wallhecke	4		X	Sellstedt 1	wertvolle Biotope auf der Fläche (Sellstedt 1); gesetzlich geschützt gem. § 22 Abs. 3 NAGB-NatSchG i.V.m. § 29 BnatSchG
HFS 2.10.1	Strauchhecke	3 (4)		X	Wehden 3 (2-3) Spaden 5 Sellstedt 1 (1)	wertvolle Biotope in den Randbereichen und auf der Fläche (Wehden 3) gesetzlich geschützt gem. § 29 BnatSchG i.V.m. § 22 Abs. 4 NAGBNatSchG
HFM 2.10.2	Strauch-Baumhecke	3 (4)		X	Wehden 3 (2-3) (Spaden 1) Spaden 3 (1-3) Sellstedt 1 (2)	wertvolle Biotope in den Randbereichen und ggf. auf den Flächen gesetzlich geschützt gem. § 29 BnatSchG i.V.m. § 22 Abs. 4 NAGBNatSchG
HFB 2.10.3	Baumhecke	3 (4)		X	(Spaden 3 (3)) Schiffdorf 2 (3)	wertvolle Biotope in den Randbereichen

					Sellstedt 1 (1-2)	gesetzlich geschützt gem. § 29 BnatSchG i.V.m. § 22 Abs. 4 NAGBNatSchG
HN 2.11	Naturnahes Feldgehölz	4 (3)		X	(Spaden 4) (Laven 1)	wertvolle Biotope außerhalb der Flächen; ggf. ausreichende Abstände berücksichtigen gesetzlich geschützt gem. § 29 BnatSchG i.V.m. § 22 Abs. 4 NAGBNatSchG
HBA 2.13.3	Allee/Baumreihe	E		X	(Spaden 1 (3)) Spaden 3 (3) Spaden 4 (1-2) Spaden 5 (1-2) Laven 1 (2) Geestenseth 1 (3) Sellstedt 1 (2) Bramel 1	potenziell wertvolle Biotope in den Randbereichen; Ersatz bei Beseitigung zu schaffen (siehe Hinweise oben) gesetzlich geschützt gem. § 29 BnatSchG i.V.m. § 22 Abs. 4 NAGBNatSchG
HPS 2.16.3	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	2 (3)		X	Spaden 2	potenziell wertvolle Biotope in den Randbereichen; Ersatz bei Beseitigung zu schaffen
GE 9.5	Artenarmes Extensivgrünland	3 (2)	X		Spaden 2	nur ggf. vorhanden; wird als nicht vorhanden angenommen gesetzlich geschützt gem. § 29 BnatSchG i.V.m. § 22 Abs. 4 NAGBNatSchG
GI 9.6	Artenarmes Intensivgrünland	2 (3)	X		Spaden 2 Spaden 3 Wehden 2 Geestenseth 1 Sellstedt 1 Wehdel 2 Bramel 1	weniger beeinträchtigte Biotope mit mittlerem Entwicklungspotenzial
A 11.1	Acker	1 (3)	X		Wehden 1 Wehden 2 Wehden 3 Spaden 1 Spaden 4 Spaden 5 Laven 1 Bramel 1 Schiffdorf 1 Schiffdorf 2 Schiffdorf 4	beeinträchtigte Biotope mit geringem Entwicklungspotenzial
HSE 12.3.1	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	3		X	Schiffdorf 1 Schiffdorf 2	geringfügig beeinträchtigte Biotope mit mittlerem Entwicklungspotenzial
EL 11.5	Landwirtschaftliche Lagerfläche	1	X		Sellstedt 1	Biotope mit sehr geringem Entwicklungspotenzial
PHG 12.6.3	Hausgarten mit Großbäumen	2 (3)	X		Bramel 1	Biotope mit mittlerem Entwicklungspotenzial
PHZ 12.6.4	Neuzeitlicher Ziergarten	1	X		Bramel 1	Biotope mit geringem Entwicklungspotenzial

Tabelle 20: vorhandene Biotope auf den neu dargestellten Bauflächen, eigene Erhebung der Gemeinde Schiffdorf

Entsprechend der Biotopkartierung ist unter den gegenwärtigen Voraussetzungen für die betroffenen landwirtschaftlich als Acker genutzten Bereiche innerhalb der als Neudarstellungen vorgesehenen Flächen anzunehmen, dass sie als beeinträchtigte bzw. vorbelastete Biotope mit geringem Entwicklungspotenzial anzusehen sind. Für die überwiegend ebenfalls landwirtschaftlich als Grünland genutzten Bereiche ist anzunehmen, dass sie als weniger beeinträchtigte bzw. weniger vorbelastete Biotope mit mittlerem Entwicklungspotenzial anzusehen sind. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind insgesamt keine Besonderheiten zu erkennen, die eine vertiefende Bestandsaufnahme erforderlich machen würden. Die bereits im Bestand baulich als Reitsportanlage und als Teile von landwirtschaftlichen Hofstellen genutzte Bereiche sind als Biotope mit sehr geringem Entwicklungspotenzial anzusprechen. Für die linienhaft ausgeprägten, teilweise gesetzlich geschützten Biotope ist je nach Wertigkeit bei Beseitigung eine angemessene Kompensation oder Ersatz zu schaffen, da sie als höherwertige Biotope grundsätzlich zu erhalten sind.

Der wesentliche Eingriff im Rahmen der Teil-FNP-Änderung ist in der Vorbereitung zur Versiegelung des Bodens zu sehen (siehe unten). Konkrete erhebliche Eingriffe in die vorhandenen linienhaft ausgeprägten, höherwertigen Biotope können auf FNP-Ebene nicht ermittelt werden – sie sollen grundsätzlich soweit möglich erhalten und vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

7.1.3 Fläche und Boden

Aufgrund der vorhandenen, meist ackerbaulichen Nutzung ist der überwiegende Teil der als Neudarstellungen vorgesehenen Bauflächen bzw. die auf diesen Flächen zu bebauenden Bereichen hinsichtlich des Funktionselementes Boden überwiegend als eingeschränkt wertvoll anzusehen. Es ist davon auszugehen, dass durch die teilweise intensive Bewirtschaftung Gefüge und chemisch-physikalische Eigenschaften der Böden beeinträchtigt, und die Vielfalt und Zahl der Bodenlebewesen eingeschränkt sind. Die Bodenbearbeitung führt darüber hinaus durch stoffliche Einträge (Düngung, Pestizide) zur Störung der natürlichen Bodenfunktion. Daher wird bei den meisten Flächen von einer bestehenden Beeinträchtigung (Vorbelastung) ausgegangen. Dies gilt auch in geringerem Maße für die als Grünland landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Der wesentliche Eingriff im Rahmen der Teil-FNP-Änderung ist in der Vorbereitung zur Versiegelung des Bodens zu sehen. Aus den Eingriffen entstehen flächenhafte Ausgleichserfordernisse, die im Rahmen der nachfolgenden Bilanzierung überschlägig ermittelt werden.

7.1.4 Wasser

Angesichts der vorhandenen Nutzungen ist hinsichtlich des Funktionsbereiches Wasser anzunehmen, dass die zu überplanenden Flächen als überwiegend eingeschränkt wertvoll anzusehen sind. Die teilweise intensive landwirtschaftliche Nutzung birgt das Risiko der Beeinträchtigung des oberflächennahen Grundwassers durch Schadstoffeintrag. Im Zusammenhang mit der Versiegelung ist mit erhöhtem Wasserabfluss zu rechnen. Betroffene gesetzlich geschützte Gewässer sind zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen.

7.1.5 Luft und Klima

Für die Schutzgüter Luft und Klima haben die als Neudarstellungen vorgesehenen Flächen insgesamt nur eine geringe Bedeutung. Die auf den Flächen vorhandenen Gehölze tragen teilweise zur Frischluftentstehung bei. Es werden zwar verkehrsarme Räume betroffen; diese sind aber nicht unzerschnitten, da sie in einem unmittelbaren Siedlungszusammenhang stehen. Die regional generell gute Luftqualität und das ländliche Umfeld lassen insgesamt nur unerhebliche klimatische Auswirkungen der Planung erwarten.

7.1.6 Landschafts- und Ortsbild

Alle zu überplanenden Flächen grenzen an mindestens einer Seite an bestehende Siedlungsstrukturen an, das Landschaftsbild ist durch die vorhandene Bebauung somit bereits vorbelas-

tet. Zur offenen Landschaft wird in der Regel eine Ortsrandeingrünung auf Bebauungsplanebene als Ausgleich für den Eingriff in das Landschaftsbild festgesetzt. Die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes ist gegenüber der Planung insgesamt als gering einzustufen, da eine Beeinträchtigung i. d. R. bereits durch vorhandene Bebauungsstrukturen vorliegt und die Wertstufen des Landschaftsbildes bei den meisten Flächen gering bis mittel ist.

Das Konfliktpotenzial bezüglich des Ortsbildes ist insgesamt als gering anzusehen, da durch eine jeweils der baulichen Umgebung angepasste Bebauung Beeinträchtigungen wirksam mittels geeigneter Festsetzungen auf Bebauungsplanebene vermieden werden können.

7.1.7 Mensch und Gesundheit

Das Schutzgut Mensch und Gesundheit erfährt durch die vorhandenen Straßen sowie Gewerbe- und Industriebetriebe bereits eine Lärm- und Schadstoffbelastung. Geruchsbelastungen durch landwirtschaftliche Betriebe sind in den dörflich geprägten Ortschaften ebenfalls anzunehmen. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber der Planung ist als gering einzustufen. Durch die Neuplanung werden voraussichtlich zwar punktuell erhöhte Verkehrsaufkommen und neue gewerblich genutzte Flächen entstehen, mit einer erheblichen Beeinträchtigung ist auf Grund der dargestellten Flächengrößen und der Lage der Neudarstellungen nicht zu rechnen.

Die Schutzansprüche der umliegenden und der innerhalb der neu dargestellten Flächen vorgesehenen Nutzungen sind jedoch stets zu berücksichtigen (Immissionsschutz). Eine Unüberwindbarkeit potenzieller immissionsschutzrechtlicher Konflikte auf Ebene der Bebauungsplanung wird für die zu überplanenden Flächen nicht gesehen.

7.1.8 Kultur- und Sachgüter

Durch die Planung können potenziell vorhandene Relikte und archäologische Fundstellen überplant/-baut werden. Bei den bereits bekannten archäologischen Fundstellen und Bodendenkmälern sind vor Umsetzung der Planung entsprechende Untersuchungen der Fundstelle (Prospektion) in Abstimmung mit dem Landkreis Cuxhaven, Archäologische Denkmalpflege, vorzunehmen.

Die zu überplanenden Flächen liegen nicht im relevanten Umfeld von gesetzlich geschützten Baudenkmalen, weshalb das Konfliktpotenzial diesbezüglich als gering anzusehen ist.

7.2 Grundsätze für die Festlegung von Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen

Grundsätzlich sind unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen. Das bedeutet, dass nach Beendigung des Eingriffs eine Nullbilanz der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erreicht werden soll. Räumlich müssen Eingriff und Ausgleich jedoch nicht in jedem Fall zusammen liegen. Die Ausgleichsleistungen sollen jedoch in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der Art der Eingriffe stehen. Das bedeutet konkret, dass die Kompensation von Beeinträchtigungen eines bestimmten Schutzgutes durch Aufwertung desselben Schutzgutes im gleichen Naturraum erfolgen soll. Sind also Ausgleichsmaßnahmen nicht innerhalb der Eingriffsfläche selbst möglich, so ist eine externe Kompensationsfläche im gleichen Naturraum zu finden, in der Maßnahmen nach diesem Grundsatz durchgeführt werden. Soweit nur ein Teilausgleich im Gebiet selbst möglich ist, sind für die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen externe Kompensationsmaßnahmen notwendig. Höhe und Art der für unvermeidbare Beeinträchtigungen erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen richten sich nach den jeweiligen Bedingungen des konkreten Einzelfalles.

Ausgleichsmaßnahmen sollen in zeitlichem Zusammenhang mit dem Eingriff erfolgen, um das jeweils in die Abwägung eingestellte Kompensationsziel zu erreichen, das eine möglichst dauerhafte Absicherung der Kompensationsfläche voraussetzt.

Die überschlägige Ermittlung des Umfangs des Kompensationsbedarfs erfolgt auf Grundlage des Osnabrücker Modells (2016). Die Biotoptypen wurden nach Drachenfels (2016) erfasst. Die Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft geschieht auf Grundlage der durch

die Gemeinde Schiffdorf erstellten Biotoptypenkartierung (siehe oben Kap. 7.1.2 dieser Begründung).

Die Anwendung des Osnabrücker Modells erfolgt in einer vereinfachten Form auf Grund der Detailschärfe der Biotoptypenkartierung und der maßstabsbedingten Unschärfe des FNP. Die Wertfaktoren werden gemittelt für den entsprechenden Biototyp festgelegt. Auf Grund der Unschärfe der Darstellungen des FNP werden Fläche und Biotopwert nicht wie sonst üblich in Quadratmetern, sondern in Hektar (gerundet auf eine Kommastelle) dargestellt. Daraus ergibt sich im Ergebnis ein überschlägiger Hektar-Wert, der in einen Kompensationsflächenwert in WE/m² übertragbar ist.

Der Eingriff wird entsprechend der geplanten Darstellung ebenfalls überschlägig angesetzt. Bei neudargestellten Wohnbauflächen wird eine maximale Versiegelung durch überbaubare Flächen und Straßen von 60 % prognostiziert. Diese leitet sich von den Leitlinien bei der Aufstellung von Bebauungsplänen in der Gemeinde ab und entspricht dem durchschnittlichen Versiegelungsgrad von Wohngebieten im ländlichen Raum, die regelmäßig durch eine geringere Dichte geprägt sind und in denen Straßen oftmals als Wohnstraßen nur teilversiegelt ausgebaut werden sowie Ortsrandeingrünungen und öffentliche Grünflächen z. B. in Form von Spielplätzen vorgesehen werden. Bei Gemischten Bauflächen wird der Berechnung ein maximaler Versiegelungsgrad von 70 % zu Grunde gelegt, bei Gewerblichen Bauflächen 80 %. Dadurch werden der potenziell höheren Bebauungsdichte und der Ansiedlung flächenintensiver, gewerblicher Nutzungen Rechnung getragen.

7.3 Zusammenstellung des flächenhaften Kompensationsbedarfes

Hinsichtlich der flächenhaften Ermittlung des Kompensationsbedarfs werden lediglich die Schutzgüter Fläche und Boden sowie Pflanzen und Biotope vollständig erfasst. Die übrigen Schutzgüter werden nur teilweise erfasst, soweit sie eine Relevanz für den flächenhaften Kompensationsbedarf besitzen.

Durch die Darstellung neuer Bauflächen werden zusammenfassend folgende Größenordnungen für zusätzliche Kompensationsmaßnahmen veranschlagt:

Bezeichnung der Fläche	Fläche in ha		Wertfaktor (WE/ha)	Biotopwert		Kompensationswert (WE/ha)	Anmerkungen
	vorher	nachher		vorher	nachher		
Spaden 1							
Acker (A)	4,3	0	1	4,3	0	2,6	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich
Bebaute Fläche	-	2,6	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	1,7	1	-	1,7		
Spaden 2							
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	0,9	0	2	1,8	0	1,5	Gemischte Baufläche mit max. 70% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HPS am östlichen Rand erforderlich
Bebaute Fläche	-	0,6	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,3	1	-	0,3		
Spaden 3							
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	2,0	0	2	4,0	0	3,2	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich;
Bebaute Fläche	-	1,2	0	-	0		

Bezeichnung der Fläche	Fläche in ha		Wertfaktor (WE/ha)	Biotopwert		Kompensationswert (WE/ha)	Anmerkungen
	vorher	nachher		vorher	nachher		
Unbebaute Fläche	-	0,8	1	-	0,8		zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HFM erforderlich; Ersatz bei Beseitigung von HBA erforderlich
Spaden 4							
Acker (A)	2,0	0	1	2,0	0	1,4	Gemischte Baufläche mit max. 70% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; Ersatz bei Beseitigung von HBA erforderlich
Bebaute Fläche	-	1,4	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,6	1	-	0,6		
Spaden 5							
Acker (A)	5,9	0	1	5,9	0	4,7	Gewerbliche Baufläche mit max. 80% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HFS und HFB erforderlich; Ersatz bei Beseitigung von HBA erforderlich
Bebaute Fläche	-	4,7	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	1,2	1	-	1,2		
Schiffdorf 1							
Acker (A)	6,9	0	1	6,9	0	6,0	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE)	0,7	0	3	2,1	0		
Bebaute Fläche	-	4,6	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	3,0	1	-	3,0		
Schiffdorf 2							
Acker (A)	7,0	0	1	7,0	0	6,5	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von BRR, HFB, HSE erforderlich
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE)	0,6	0	3	1,8	0		
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE)	0,3	0	3	0,9	0		
Bebaute Fläche	-	4,7	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	3,2	1	-	3,2		

Bezeichnung der Fläche	Fläche in ha		Wertfaktor (WE/ha)	Biotopwert		Kompensationswert (WE/ha)	Anmerkungen
	vorher	nachher		vorher	nachher		
Schiffdorf 3							
Acker (A)	7,8	0	1	7,8	0	5,0	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HFB erforderlich
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	0,2	0	2	0,4	0		
Bebaute Fläche	-	4,8	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	3,2	1	-	3,2		
Schiffdorf 4							
Acker (A)	0,3	0	1	0,3	0	0,2	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich
Bebaute Fläche	-	0,2	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,1	1	-	0,1		
Wehdel 1							
Acker (A)	4,1	0	1	4,1	0	2,6	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HFB erforderlich
Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP)	0,2	0	1	0,2	0		
Bebaute Fläche	-	2,6	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	1,7	1	-	1,7		
Wehdel 2							
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	0,6	0	2	1,2	0	1,0	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HWM erforderlich; HWM gesetzlich geschützt gem. § 22 Abs. 3 NAGB-NatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG
Bebaute Fläche	-	0,4	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,2	1	-	0,2		
Sellstedt 1							
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	3,8	0	2	7,2	0	6,2	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ggf. Eingrünungsmaßnahmen zum südlich angrenzenden Solarpark notwendig; Ggf. Lärmschutzmaßnahmen notwendig; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HFS, HFM, HFB, HWB erforderlich; HWB gesetzlich geschützt gem. § 22 Abs. 3 NAGB-NatSchG i.V.m. § 29 BnatSchG ;
Landwirtschaftliche Lagerfläche (EL)	1,0	0	1	1,0	0		
Bebaute Fläche	-	2,8	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	2,0	1	-	2,0		

Bezeichnung der Fläche	Fläche in ha		Wertfaktor (WE/ha)	Biotopwert		Kompensationswert (WE/ha)	Anmerkungen
	vorher	nachher		vorher	nachher		
							Ersatz bei Beseitigung von HBA erforderlich
Geestenseth 1							
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	0,8	0	2	1,6	0	1,4	Gemischte Bauflächen, max. 70% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; Ersatz bei Beseitigung von HBA erforderlich
Bebaute Fläche	-	0,6	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,2	1	-	0,2		
Bramel 1							
Acker (A)	0,4	0	1	0,4	0	1,5	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HWM erforderlich; HWM gesetzlich geschützt gem. § 22 Abs. 3 NAGB-NatSchG i.V.m. § 29 BnatSchG
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	0,4	0	2	0,8	0		
Hausgarten mit Großbäumen (PHG)	0,4	0	2	0,8	0		
Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)	0,4	0	1	0,4	0		
Bebaute Fläche	-	1,0	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,6	1	-	0,6		
Wehden 1							
Acker (A)	0,6	0	1	0,6	0	0,4	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung ggf. erforderlich
Bebaute Fläche	-	0,4	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,2	1	-	0,2		
Wehden 2							
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	1,0	0	2	2,0	0	1,8	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich
Acker (A)	0,2	0	1	0,2	0		
Bebaute Fläche	-	0,7	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,5	1	-	0,5		
Wehden 3							
Acker (A)	66,8	0	1	66,8	0	53,4	Gewerbliche Baufläche, max. 80 % Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; zusätzliche Kompensation bei Beseitigung von HFM, HFN, HWM erforderlich; HWM gesetzlich geschützt gem. § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BnatSchG ;
Bebaute Fläche	-	53,4	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	13,4	1	-	13,4		

Bezeichnung der Fläche	Fläche in ha		Wertfaktor (WE/ha)	Biotopwert		Kompensationswert (WE/ha)	Anmerkungen
	vorher	nachher		vorher	nachher		
							gewerblich nutzbare Fläche wird geringer sein u. a. aufgrund von Fläche und Abstand zu Bodendenkmalen
Laven 1							
Acker (A)	0,2	0	1	0,2	0	0,1	Wohnbaufläche mit max. 60% Versiegelung; Ortsrandeingrünung erforderlich; Ersatz bei Beseitigung von HBA erforderlich
Bebaute Fläche	-	0,1	0	-	0		
Unbebaute Fläche	-	0,1	1	-	0,1		
Insgesamt						96,1	

Tabelle 21: voraussichtlicher Kompensationsbedarf (Eingriffsermittlung)

Durch die Darstellungen der Teil-FNP-Änderung ist mit einem **maximalen Kompensationsbedarf von ca. 961.000 WE (96,1 WE/ha)** zu rechnen. Davon entfallen allein ca. 534.000 WE (53,4 WE/ha) auf die Fläche Wehden 3 und dementsprechend ca. 427.000 WE (42,7 WE/ha) auf die übrigen Bauflächen.

Zu berücksichtigen ist hierbei, dass in Anlehnung an die Leitlinien bei der Aufstellung von Bebauungsplänen in der Gemeinde durch Festsetzungen im Bebauungsplan regelmäßig mit einem Ausgleich von mindestens 10 % der festgestellten Defizite durch Anpflanzgebote bzw. Anpflanzflächen zu rechnen ist, sodass der extern auszugleichende Wert insgesamt um mindestens 10 % zu reduzieren ist.

Diese Werte geben nur eine überschlägige Größenordnung wieder, da konkretere Aussagen auf der Ebene des FNPs nicht gemacht werden können. Näheres ist bei konkreteren Bebauungsplan- und Genehmigungsverfahren fachgerecht auszuarbeiten und mit der Unteren Naturschutzbehörde jeweils möglichst frühzeitig abzustimmen.

7.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Die Teil-FNP-Änderung bereitet durch die Darstellung neuer, un bebauter Flächen als Bauflächen für die Siedlungsentwicklung Eingriffe in den Naturhaushalt und die Landschaft vor. Dadurch werden potentiell alle Schutzgüter (Fläche und Boden, Pflanzen und Biotope, Tiere, Wasser, Klima und Luft, Mensch und Gesundheit, Orts- und Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter) beeinträchtigt.

Die Gemeinde Schiffdorf ist bestrebt, zum Schutz der natürlichen Strukturen und zur Erhaltung des Landschaftsbildes die Auswirkungen von Eingriffen in die Schutzgüter so gering wie möglich zu halten und vermeidbare Beeinträchtigungen zu verhindern.

Durch die Standortwahl und den Umfang der neu dargestellten Bauflächen ist ein erster Schritt zur Vermeidung von unnötigen Eingriffen bereits erfolgt. Die Flächenauswahl wurden so vorgenommen, dass insgesamt die geringstmögliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Geschützte Gebiete im Sinne des Naturschutzrechtes werden durch die Planung nicht gefährdet. In einigen Flächen vorhandene geschützte Objekte im Sinne des Naturschutzrechtes sollen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung soweit möglich erhalten und in die jeweilige Planung integriert werden.

Da viele der neuen Bauflächen sich an den Siedlungsrändern befinden, ist auf die Gestaltung des Übergangs zur freien Landschaft besonderes Augenmerk zu legen. Ziel der Gemeinde Schiffdorf ist es, dass sich die zukünftigen Baugebiete nicht störend auf das **Landschaftsbild** auswirken. Je nach örtlicher Situation ergibt sich daraus ein unterschiedlich hoher Bedarf zur Gestaltung des Ortsrands. Bei der verbindlichen Bauleitplanung soll in den Randbereichen für eine ausreichende Eingrünung der neuen Baugebiete mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen Sorge getragen werden.

Durch die Planung der Baugebiete wird eine Beeinträchtigung des **Grundwasserhaushaltes** vorbereitet. Maßnahmen zur Verminderung der Beeinträchtigung werden untenstehend genannt. Ihre Durchsetzung ist im Einzelfall bei der weiteren Planung zu prüfen.

Zur Verringerung der Beeinträchtigung des **Bodens** werden untenstehend Maßnahmen genannt. Grundsätzlich wurde bei der Flächenwahl darauf geachtet, dass möglichst nur für den Naturhaushalt geringwertige Böden (Ackerflächen, Grünland) ausgewählt wurden. Die Beeinträchtigung der Böden geschieht in erster Linie durch die zukünftige Neuversiegelung bei Bebauung der Flächen. Dadurch kommt es zugleich auch zur Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes. Maßnahmen zur Verringerung zukünftiger Beeinträchtigungen des Bodens greifen daher zugleich auch zur Verminderung der Beeinträchtigung des Grundwassers. Vor diesem Hintergrund ist es umso wichtiger, die Zielsetzung der Gemeinde Schiffdorf durchzusetzen, die neuen Baugebiete sparsam zu erschließen.

Die Auswirkungen auf das Klima sind durch die Planung als relativ geringfügig zu beurteilen, da sie lediglich auf das **Kleinklima** beschränkt bleiben und die zu erwartenden Bebauungs- und Versiegelungsdichten im Rahmen bleiben. Bereiche im Gemeindegebiet mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftentstehung werden von neuen Siedlungsflächen freigehalten. Die unten aufgeführten Maßnahmen zur Verringerung der Beeinträchtigungen sollen dennoch angewandt werden, um den Eingriff zu verringern. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung kann durch diverse Maßnahmen (wie Begrünung von Dachflächen, naturnahe Retention) eine positive Entwicklung des Kleinklimas erreicht werden.

Eine Verringerung der Eingriffe in die Schutzgüter **Pflanzen / Biotope und Tiere** geschieht in erster Linie durch die Flächenauswahl. Wichtige Bereiche werden nicht unmittelbar betroffen. Bei den wertvollen Bereichen für Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt innerhalb der neuen Bauflächen oder in der Nähe geplanter Baugebiete sollen Mindestabstände eingehalten werden. Grundsätzlich sollen wertvolle Gehölzbestände erhalten und konkrete Eingriffe und Beeinträchtigungen auch vor dem Hintergrund des Artenschutzes vermieden werden.

Als Maßnahmen, die zur Verringerung des Eingriffs beitragen, verfolgt die Gemeinde Schiffdorf folgende Ziele innerhalb von Baugebieten, die – soweit im Einzelfall möglich – bei weiteren Planverfahren zu berücksichtigen sind:

- Durch die Wahl eines vorbelasteten Standortes und ggf. einer dichten Randeingrünung wird ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild vermieden (Orts- und Landschaftsbild)
- Sammlung des auf den Dachflächen anfallenden, unverschmutzten Regenwassers und Versickerung auf den Grundstücken und in offenen Gräben oder Zuführung in hausinterne Brauchwasserkreisläufe (Grundwasser, Wasserverbrauch)
- Regenwasserrückhaltung in naturnah gestalteten Rückhaltebecken, Versickerungsmulden oder Gräben (Grundwasser, Boden, Klima)
- Sammlung und Klärung verschmutzten Oberflächenwassers und Schmutzwassers in Baugebieten zur Vermeidung von Bodenkontaminationen (Boden)
- Reduzierung der Versiegelung durch sparsamen Umgang mit der Erschließung und weitestgehende Verwendung wassergebundener Decken (Klima, Boden, Grundwasser)
- Minimierung von Erdmassenbewegungen, um ein Gleichgewicht von Bodenabtrag und Bodenauftrag durch optimierte Höhenplanung zu erreichen (Boden)
- Trennung des Bodenaushubs bei Bauarbeiten in Ober- und Unterboden, damit eine spätere Rekonstruktion des ursprünglichen Bodenaufbaus erreicht werden kann (Boden)
- Maßnahmen zum Schutz des Mutterbodens entsprechend § 202 BauGB (Boden)
- Erhaltung vorhandener Biotope mit besonderer Bedeutung, insbesondere auch von standort- und ortstypischen Gehölzen und Großbäumen (Pflanzen/Biotope, Tiere/Artenschutz, Orts- und Landschaftsbild)
- Verwendung heimischer, standorttypischer Gehölze entsprechend der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation bei Neuanpflanzungen (Pflanzen/Biotope, Tiere/Artenschutz, Orts- und Landschaftsbild)

- Vorkehrungen zum Schutz von Baumkronen und Wurzelwerk bei Straßenumbauten (Pflanzen/Biotope, Tiere/Artenschutz)
- Schaffung von „weichen“ Übergängen zwischen Siedlungen und offener Landschaft durch Ortsrandeingrünungen mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern (Pflanzen/Biotope, Tiere/Artenschutz, Landschaftsbild)
- Erhaltung kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftsbestandteile, z. B. Feldgehölzreihen, Wallhecken (Pflanzen/Biotope, Landschaftsbild)
- Verwendung regionaltypischer Gestaltungen bei Neubauten in Materialien, Formen, Farben und Maßstäben in historischen Ortslagen (Orts- und Landschaftsbild)
- Verwendung regionaltypischer Einfriedungen, z. B. Hecken, Holzstaketenzäune (Ortsbild)
- Erhaltung ortsbildprägender Gebäude, Ensembles und Großbäume (Ortsbild)
- Aufgreifen und Fortführung regionaltypischer Siedlungsformen (Ortsbild)
- Planung angepasster, dörflicher Straßenprofile (Ortsbild)
- Nutzung regenerativer Energien durch z. B. Sonnenkollektoren, Photovoltaik, Solarthermie etc. (Klima und Luft)
- Naturnahe Gestaltung von Regenrückhaltebecken – einschließlich der Nebenflächen und Randzonen –, um neue Lebensräume z. B. auch für Amphibien zu schaffen (Tiere/Artenschutz, Pflanzen/Biotope, Wasser)

Geschützte Gebiete im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes sind von der Planung nicht betroffen. Gesetzlich geschützte Objekte, sofern betroffen, werden genannt und sollen erhalten werden.

Zum Ausgleich für Eingriffe in das **Landschaftsbild** erforderliche Randeingrünungen sollten als Baum-Strauch-Hecken aus standortgerechten heimischen Laubgehölzen umgesetzt werden. Die Aufnahme der möglichen Maßnahmen zur Verminderung von Eingriffen ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen im Rahmen der städtebaulichen Konzeption in die Abwägung einzustellen. Nähere Regelungen zur möglichen Ausgestaltung und Umsetzung der Randeingrünungen sind in späteren Verfahren zu treffen.

Hinsichtlich des **Artenschutzes** sollen Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden, die der Artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung zu entnehmen sind (siehe Anlage).

7.5 Suchräume für Kompensationsflächen

Im Folgenden wird die grundsätzliche Ausgleichbarkeit der Planung dargelegt und so die grundsätzliche Umsetzbarkeit sowie die Geeignetheit der entsprechenden Gebiete für eine funktional passende Kompensation erläutert. Zur Kompensation der Eingriffsfolgen können u.a. grundsätzlich folgende funktional passende und quantitativ ausreichende Kompensationsmaßnahmen entwickelt und festgelegt werden:

- **Grünlandentwicklung und Aufforstungen** als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Schutzgut Boden.
Bei einer Grünlandextensivierung als Kompensationsmaßnahme ist dabei mit einem größeren Flächenbedarf zu rechnen als bei Aufforstungen. Findet die Aufwertung auf einer Acker- oder Intensivgrünlandfläche statt, kann – um mögliche Flächengrößen im Voraus zu beziffern – als grobe, unverbindliche Schätzung ein Verhältnis von 1:1 bei Grünlandextensivierung und 1:0,5 bei Aufforstung angesetzt werden, wenn nur die Bodenversiegelung auf Ackerflächen als Eingriff anzusetzen ist.
- **Anpflanzungen** standortgerechter, heimischer Gehölze auf der Geest als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Biotope sowie Landschaftsbild.
- **Randeingrünungen** innerhalb neuer Baugebiete als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild.

Die nähere Bestimmung der Teilflächen und Details zur Durchführung der Kompensationsmaßnahmen sollen im Zuge der Aufstellung der Bebauungspläne in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. im Baugenehmigungsverfahren erfolgen, da erst dann der

Kompensationsbedarf zeitlich und inhaltlich konkret absehbar ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bebauungspläne häufig von Investoren initiiert werden, sodass die Frage der externen Kompensation in die Regie der Investoren geht.

Vorzugsweise sind Ausgleichsmaßnahmen im gleichen Naturraum wie die Eingriffe durchzuführen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird angestrebt, die Kompensationsmaßnahmen in den Bereichen mit Bedeutung für die Schaffung bzw. Weiterentwicklung des Biotopverbundsystems durchzuführen, so dass mit der Maßnahme verbunden auch zugleich das Biotopverbundsystem gestärkt werden kann.

In Bezug auf erforderliche naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen ist insbesondere auch vor dem Hintergrund der Inanspruchnahme von Böden mit hoher natürlicher Ertragskraft auf die Grundsätze des § 1a BauGB i. V. m. § 15 Abs. 3 BnatSchG zur Berücksichtigung agrarstruktureller Belange bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen zu achten: *„Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.“*

Im Rahmen der Teil-FNP-Änderung werden in unterschiedlichen Landschaftsräumen Flächen für Planungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (SPE-Flächen) dargestellt, die teilweise bereits mit Ausgleichsmaßnahmen belegt sind.

Lage der Fläche	Größe in ha	Zuordnung als bereits gesicherte Fläche für Ausgleichsmaßnahmen	Anmerkung
Spaden			
Fläche am südlichen Ortsrand von Spaden	0,5	nördlich angrenzendem Baugebiet „Lohacker / In den Hören“ zugeordnet	
Schiffdorf			
Flächen am nordwestlichen Ortsrand von Schiffdorf	1,1	Bebauungsplan Nr. 101 „Östlich der Postbrookstraße“ zugeordnet	Ggf. keine vollständige Ausschöpfung durch den BP Nr. 101; Überschuss für zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen
Sellstedt			
Fläche in Sellstedt	0,8	Teil der Neudarstellung Fläche Sellstedt 1	
	2,5		

Tabelle 22: Dargestellte SPE-Flächen, eigene Erhebung der Gemeinde Schiffdorf

Darüber hinaus sind die folgenden SPE-Flächen im Gemeindegebiet vorhanden:

Lage der Fläche	Größe in ha	Zuordnung als bereits gesicherte Fläche für Ausgleichsmaßnahmen	Anmerkung
Wehden/Spaden			
Fläche südöstlich der Ortslage von Wehden	2,9	vorhandenen Gewerbegebieten in Wehden zugeordnet	
Fläche nördlich angrenzend an das SO Baumarkt	0,3	Sondergebiet „Baumarkt“ zugeordnet	
Fläche zwischen den Ortschaften Wehden und Spaden	3,0	k.A.	
Spaden/Laven			
Flächen nordwestlich von Spaden angrenzend an das SO Forst	2,9	Sondergebiet „Forstnahe Nutzungen“ zugeordnet	

Lage der Fläche	Größe in ha	Zuordnung als bereits gesicherte Fläche für Ausgleichsmaßnahmen	Anmerkung
Fläche südlich geplanter Fläche Spaden 5	0,7	k.A.	
Fläche östlich von Spaden angrenzend an das SO Ferien	1,0	Sondergebiet „Ferienhausgebiet“ zugeordnet	
Fläche östlich von Spaden, nördlich des Spadener Sees; im Wald gelegen	0,3	k.A.	
Fläche zwischen den Ortschaften Spaden und Laven	1,0	k.A.	
Laven			
Flächen am östlichen Ortsrand von Laven	0,9	Innenbereichssatzung Laven zugeordnet	
Bramel			
Fläche nordöstlich von Bramel	132,0	Polder Bramel	keine Kompensationsfläche, aber erfüllt die Voraussetzungen für ein Naturschutzgebiet gem. § 23 BnatSchG
Fläche östlich von Bramel	13,1	Bebauungsplan „Breek“ zugeordnet	ehemalige Liegenschaft der Bundeswehr
Flächen an der Ginsterstraße in Bramel	0,5	Bebauungsplan „Wärner“ zugeordnet	nicht gesondert im FNP dargestellt
Schiffdorf/Sellstedt			
Fläche südlich angrenzend an geplante Fläche Schiffdorf 3	0,1	Bebauungsplan „Nördlich der Brameler Straße“ zugeordnet	
Flächen am östlichen Ortsrand von Schiffdorf	2,4	vorhandenen Wohngebieten „Osteracker“ und „Osteracker-Süd“ zugeordnet	
Fläche am nordöstlichen Ortsrand von Schiffdorf	2,1	Bebauungsplan „Zu den Moorhöfen“ zugeordnet	nicht gesondert im FNP dargestellt
Fläche am östlichen Ortsrand von Schiffdorf	0,03	Bebauungsplan „Erweiterung Ostergraben“ zugeordnet	nicht gesondert im FNP dargestellt
Flächen südlich von Schiffdorf	12,4	Gewerbegebiet Schiffdorf zugeordnet	
Fläche südöstlich von Schiffdorf	1,2	k.A.	
Flächen zwischen Sellstedt und Schiffdorf	235,0	Kompensationsflächen des Landes Bremen, 47. Änd. des ‚alten‘ FNP	
Sellstedt			
Fläche in Sellstedt	0,2	Bebauungsplan „Erweiterung Bredenhörn“ zugeordnet	nicht gesondert im FNP dargestellt
Geestenseth			
Fläche in Geestenseth	0,6	vorhandenem Gewerbegebiet zugeordnet	
Fläche bei Gewerbegebiet	0,3	geplanter Fläche Geestenseth 1 zuzuordnen	neue Planung im Rahmen des FNP
Fläche südlich zwischen den Ortschaften Geestenseth und Wedel	7,3	k.A.	
Wehdel			
Fläche nördlich angrenzend an das SO Solar	0,1	vorhandenem Sondergebiet „Solarpark“ zugeordnet	
Fläche am nordwestlichen Ortsrand	0,3	vorhandenen Wohngebieten zugeordnet	Regenrückhaltebecken
Fläche südwestlich von Wehdel	0,7	Bebauungsplan „Volksbank Bederkesa“ Schiffdorf zugeordnet	nicht gesondert im FNP dargestellt
Flächen in Wehdel	0,3	Bebauungsplan „Volksbank Bederkesa“ Schiffdorf zugeordnet	nicht gesondert im FNP dargestellt

Lage der Fläche	Größe in ha	Zuordnung als bereits gesicherte Fläche für Ausgleichsmaßnahmen	Anmerkung
Fläche am nordwestlichen Ortsrand von Wehdel	0,03	Bebauungsplan „Im Ortmoor“ zugeordnet	nicht gesondert im FNP dargestellt
	421,6		

Tabelle 23: Vorhandene SPE-Flächen, eigene Erhebung der Gemeinde Schiffdorf

Die Gemeinde ist nicht in der Lage, eine größere Fläche für Kompensationsmaßnahmen (z.B. zur Konzeptionierung und Bereitstellung eines Flächenpools) zu erwerben bzw. zur Verfügung zu stellen. Es sind daher im Rahmen nachfolgender Verfahren jeweils die Möglichkeiten zur Kompensation in den Flächenpools „Holzrurger Forst“ und „Bederkesa“ sowie in Zusammenarbeit mit der Naturschutzstiftung zu prüfen.

Erhebliche Beeinträchtigungen i.S.d. Artenschutzes sind durch die Neudarstellungen des FNP erkennbar nicht zu erwarten. Auf Bebauungsplanebene sind konkrete Beeinträchtigungen von Arten zu ermitteln und durch Sicherung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung zu berücksichtigen (zum artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial auf den einzelnen Flächen der Neudarstellungen siehe artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung im Anhang).

8. Bewertung und Gewichtung der berührten Belange

Die Planung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung in der Gemeinde Schiffdorf sowie den Wohnbedürfnissen und der Eigentumbildung in der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB). Mit der Darstellung von neuen Wohn- und gemischten Bauflächen sowie gewerblichen Bauflächen verfolgt die Gemeinde Schiffdorf das Ziel, ihre Eigenentwicklung durch eine behutsame Fortentwicklung in den Ortschaften zu sichern sowie durch geeignete Bauflächen in Angleichung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB) die zukünftige Siedlungsentwicklung in geordnete städtebauliche Bahnen zu lenken.

Die Neudarstellungen dienen sowohl dem Bedarf der ansässigen Bevölkerung, als auch der Verringerung der Belegungsdichte und der Ermöglichung von Bevölkerungszuwächsen in begrenztem Umfang und an hierfür geeigneten Stellen. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung werden entsprechend bei der Planung berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB). Die hierzu notwendigen Maßnahmen werden im Einzelfall in den Steckbriefen zu den Flächen (siehe Kap. 5.2 und 5.3 dieser Begründung) angegeben.

Eine Übersicht über die berührten Belange und die Grundzüge der Abwägung ist im Folgenden dargestellt, gegliedert nach der Liste der besonders zu berücksichtigenden Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB.

Anforderung und Belang	Beeinträchtigung	Berücksichtigung
<p>Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Immissionsschutz: Geruchs- und Lärmimmissionen durch die Landwirtschaft; Lärm durch die überörtlichen Straßen • Sicherheit: keine Beeinträchtigung; Ausnahmefälle durch Störfallbetriebe künftig nicht ausgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> • Die mit der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen zusammenhängenden Immissionen werden als typisch für den ländlichen Raum angesehen und sind bei Einhaltung ausreichender Abstände hinzunehmen bzw. zu tolerieren. • Erhebliche Geruchs- und Lärmbeeinträchtigungen durch Betriebe einschl. Tierhaltung sind durch räumliche Trennung und technische Maßnahmen zu vermeiden. Hier sind bei Verdacht bei weiteren Planungen Einzelprüfungen erforderlich. • Gegen Verkehrslärm sind ggf. Schallschutzmaßnahmen erforderlich.
<p>Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und Anforderungen kostensparenden Bauens sowie Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)</p>	<p>- keine Beeinträchtigung - Ziel der Planung ist die Schaffung von Wohnraum zur Deckung des vorhandenen Bedarfes der Bevölkerung.</p>	<p>Je nach Lage der Flächen sollen in den nachfolgenden Verfahren und Planungsschritten differenzierte Wohnformen ermöglicht werden, um die unterschiedlichen Wohnbedürfnisse zu bedienen.</p>
<p>Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, Bedürfnisse der Familien, jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)</p>	<p>- keine Beeinträchtigung - Die Bedürfnisse und Belange werden durch die vorhandenen Einrichtungen erfüllt.</p>	<p>Vorhandene Einrichtungen werden durch entsprechende Darstellungen von Flächen abgesichert; Ausbauten und Erweiterungen werden ermöglicht.</p>
<p>Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile, Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)</p>	<p>- keine Beeinträchtigung - Die Planung dient der Entwicklung der vorhandenen Ortsteile.</p>	<p>Das Grundzentrum Schiffdorf und die vorhandenen zentralen Versorgungsbereiche werden durch einen Entwicklungsschwerpunkt mit Wohnbauflächen gestärkt.</p>

Anforderung und Belang	Beeinträchtigung	Berücksichtigung
<p>Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege; erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unterschiedlich starke Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Lage der Flächen im Übergangsbereich zur freien Landschaft. • Erhaltenswerte Ortsteile sind durch die Planung nicht gefährdet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Beeinträchtigung des Ortsbildes durch gestalterische und grünordnerische Festsetzungen in jeweils ausreichendem Umfang sowie Schaffung ortstypischer Erschließungsstrukturen bei den weiteren Planungen. • Die erforderlichen Schutzmaßnahmen zur Verringerung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes werden erfasst und sind bei weiteren Planungen zu berücksichtigen. • Baudenkmale werden gekennzeichnet; bekannte Bodendenkmale werden benannt. Auf die Anforderungen des Denkmalschutzes wird hingewiesen.
<p>Erfordernisse von Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts für Gottesdienst und Seelsorge (§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB)</p>	<p>- keine Beeinträchtigung - Die Erfordernisse sind durch die bestehenden Einrichtungen ausreichend gesichert.</p>	<p>Vorhandene Einrichtungen werden durch entsprechende Darstellungen von Flächen abgesichert; Ausbauten und Erweiterungen können im Rahmen des Möglichen zugelassen werden.</p>
<p>Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)</p>	<p>Die Planung betrifft die Belange des Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutzes, hat positive wie negative Auswirkungen und stellt hinsichtlich einiger Schutzgüter einen erheblichen Eingriff in die Naturhaushaltsfaktoren dar. (zur Ermittlung und Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft siehe Kap. 6 dieser Begründung)</p>	<p>Für die Neudarstellungen werden möglichst wenig empfindliche Flächen gewählt. Der Eingriff wird überschlägig ermittelt. Erforderliche Maßnahmen zur Verringerung des Eingriffs werden benannt. Kompensationserfordernisse werden aufgeführt. Anstrengungen zur qualitativen Sicherung von Kompensationsmaßnahmen werden – soweit auf FNP-Ebene möglich und vertretbar – unternommen. Schutzgebiete werden als Tabuflächen für Bebauung behandelt.</p>

Anforderung und Belang	Beeinträchtigung	Berücksichtigung
<p>Belange der Wirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft, der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, des Post- und Telekommunikationswesens, der Versorgung (insbes. Wasser und Energie), der Sicherung von Rohstoffvorkommen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)</p>	<p>Belange der Landwirtschaft sind insofern betroffen, als dass bislang bewirtschaftete Flächen als Bauflächen in Anspruch genommen werden. Die Planung hat keine negativen Auswirkungen auf die vorhandenen Arbeitsplätze. Es entsteht Anschlussbedarf an die vorhandenen Versorgungsnetze. Andere Belange: keine Beeinträchtigung</p>	<p>Durch die Ausweisung neuer gewerblicher Bauflächen werden die Belange der Wirtschaft berücksichtigt. Die grundsätzlichen agrarstrukturellen Belange werden berücksichtigt. Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzungen ist in der Regel unproblematisch. Es wird soweit möglich ausreichend Abstand zu Hofstellen gehalten. Erweiterungsmöglichkeiten der Versorgungsnetze scheinen ausreichend gegeben. Die Zuwegung und Erschließung rückwärtig gelegener Flächen kann bei weiteren Planverfahren gesichert werden. Vorhandene Rohstoffvorkommen werden durch Darstellung von Abbauflächen gesichert.</p>
<p>Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität, einschl. ÖPNV, insb. Berücksichtigung von Verkehrsvermeidung und -verringern (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)</p>	<p>- keine Beeinträchtigung - Die äußere Anbindung der neuen Bauflächen ist durch das vorhandene Verkehrsnetz ausreichend gesichert.</p>	<p>Verkehrsvermeidung durch räumliche Konzentration auf größere Ortschaften und Ortschaften mit Bus- oder Bahnanschluss.</p>
<p>Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB)</p>	<p>- keine Beeinträchtigung -</p>	
<p>Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)</p>	<p>- keine Beeinträchtigung -</p>	<p>Die Ergebnisse der strategischen Entwicklungsplanung „Schiffdorf 2030“ werden berücksichtigt; Inhalte teilweise übernommen.</p>
<p>Belange des Hochwasserschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB)</p>	<p>- keine Beeinträchtigung -</p>	<p>Hochwasserschutzgebiete bzw. Überschwemmungsgebiete werden nachrichtlich übernommen; Bebauung wird in den Gebieten nicht vorgesehen</p>
<p>Sonstige Belange</p>	<p>- keine weiteren Beeinträchtigungen erkennbar -</p>	

Tabelle 24: Bewertung und Gewichtung der berührten Belange

9. Flächenbilanz

In den acht Ortschaften der Gemeinde Schiffdorf sollen **insgesamt 18 Bauflächen** in einem Umfang von **insgesamt ca. 118,4 ha** neu dargestellt werden.

FNP-Neudarstellungen			
Ortschaft	Wohnbaufläche (W)	Gemischte Baufläche (M)	Gewerbliche Baufläche (G)
Spaden	10,4	2,94	5,88
<i>Spaden 1</i>	6	-	-
<i>Spaden 2</i>	-	1,0	-
<i>Spaden 3</i>	4,4	-	-
<i>Spaden 4</i>	-	1,94	-
<i>Spaden 5</i>	-	-	5,88
Schiffdorf	24,04	-	-
<i>Schiffdorf 1</i>	7,8	-	-
<i>Schiffdorf 2</i>	7,9	-	-
<i>Schiffdorf 3</i>	8,0	-	-
<i>Schiffdorf 4</i>	0,3	-	-
Wehdel	4,95	-	-
<i>Wehdel 1</i>	4,35	-	-
<i>Wehdel 2</i>	0,6	-	-
Sellstedt	4,8	-	-
<i>Sellstedt 1</i>	4,8	-	-

Geestenseth	-	0,76	-
<i>Geestenseth 1</i>	-	0,76	-
Bramel	1,6	-	-
<i>Bramel 1</i>	1,6	-	-
Wehden	1,8	-	61,0
<i>Wehden 1</i>	0,6	-	-
<i>Wehden 2</i>	1,2	-	-
<i>Wehden 3</i>	-	-	61,0
Laven	0,27	-	-
<i>Laven 1</i>	0,27	-	-
Summe	47,86	3,7	66,88
Gesamt	118,44		

Tabelle 25: Zusammenfassende Übersicht der vorgesehenen Neudarstellungen

Gemeinde		W	M	G	Landwirtschaft	Summe
Schiffdorf	FNP-Bestand	-	-	-	-118,44	-118,44
	Planung	47,03	3,7	66,88	-	118,44
	Bilanz	47,86	3,7	66,88	-118,44	0

Tabelle 26: Flächenbilanz der vorgesehenen Neudarstellungen

10. Quellen- und Literaturverzeichnis

Bertelsmann Stiftung [Hrsg.] 2016a:

Typ 1: Stabile ländliche Städte und Gemeinden. Gütersloh. https://www.wegweiser-kommune.de/wk-portlets/resources/pdf/demografietypen/Demografietyp_1.pdf.

Bertelsmann Stiftung [Hrsg.] 2016b:

Wirtschaft & Arbeit - Beschäftigung, abrufbar unter: www.wegweiser-kommune.de

Bertelsmann Stiftung [Hrsg.] 2016c:

Bevölkerungsprognose, abrufbar unter: www.wegweiser-kommune.de

Bremerhavener Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH 2019:

Bremerhavener Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH 2019, Aktuelle Fahrpläne. <https://bremerhavenbus.de/fahrplaene-linien/>.

Gemeinde Schiffdorf 2014:

Strategische Entwicklungsplanung „Schiffdorf 2030“, Arbeitsbuch. Schiffdorf.

Gemeinde Schiffdorf 2016:

Einwohner-Bestandsstatistik 2016. Schiffdorf.

Gemeinde Schiffdorf 2019a:

Homepage der Gemeinde Schiffdorf, Sportstätten. <https://www.schiffdorf.de/freizeitkultur/sportstaetten/>

Gemeinde Schiffdorf 2019b:

Homepage der Gemeinde Schiffdorf, Gesundheit. <https://www.schiffdorf.de/rundum-versorgt/gesundheitsenioren/apotheken-aerzte/>

Gemeinde Schiffdorf 2019c:

Homepage der Gemeinde Schiffdorf, Dienstleister & Pflegeheime. <https://www.schiffdorf.de/rundum-versorgt/gesundheitsenioren/dienstleister-pflegeheime/>

Gemeinde Schiffdorf 2019d:

Biotopkartierung zur Neuaufstellung des FNP der Gemeinde Schiffdorf; erstellt von Herrn Flaig, FB 60, Gemeinde Schiffdorf.

Gewos [Hrsg.] 2012:

Offshore-Windenergie. Chancen für den Wohnstandort Bremerhaven. Hamburg.

KVG Stade 2019:

KVG Stade GmbH & Co. KG 2019, Liniennetz Landkreis Cuxhaven. https://www.kvg-bus.de/fileadmin/user/pdf/tickets/lk-cux_linienetz_03.12.2018.pdf.

Landkreis Cuxhaven [Hrsg.] 2019a:

Geoportal des Landkreises Cuxhaven. <https://www.landkreis-cuxhaven.de/Landkreis-Politik/Karten/Geoportal - Karte Wasserwirtschaft>

Landkreis Cuxhaven [Hrsg.] 2019b:

Geoportal des Landkreises Cuxhaven. <https://www.landkreis-cuxhaven.de/Landkreis-Politik/Karten/Geoportal - Schutzgebiete, Kartenebene Wasserwirtschaft>

Landkreis Cuxhaven [Hrsg.] 2019c:

Geoportal des Landkreises Cuxhaven. <https://www.landkreis-cuxhaven.de/Landkreis-Politik/Karten/Geoportal - Karte Naturschutzgebiete, Kartenebene Schutzgebiete und -objekte>

Landkreis Cuxhaven [Hrsg.] 2019d:

Geoportal des Landkreises Cuxhaven. <https://www.landkreis-cuxhaven.de/Landkreis-Politik/Karten/Geoportal - Karte Wallhecke, Kartenebene Schutzgebiete und -objekte>

Landkreis Cuxhaven [Hrsg.] 2019e:

Geoportal des Landkreises Cuxhaven. <https://www.landkreis-cuxhaven.de/Landkreis-Politik/Karten/Geoportal> - Karte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Kartenebene Schutzgebiete und -objekte

Landkreis Cuxhaven [Hrsg.] 2019f:

Geoportal des Landkreises Cuxhaven. <https://www.landkreis-cuxhaven.de/Landkreis-Politik/Karten/Geoportal> - Kartendienst Öffentliche Einrichtungen. Ebene Spielmöglichkeiten

LBEG [Hrsg.] 2019a:

NIBIS Kartenserver: Klima. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>.

LBEG [Hrsg.] 2019b:

NIBIS Kartenserver: Bodenkarte. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>.

LBEG [Hrsg.] 2019c:

NIBIS Kartenserver: Bodenfruchtbarkeit. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>.

LBEG [Hrsg.] 2019d:

NIBIS Kartenserver: Bodenwasserhaushalt. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>.

LBS [Hrsg.] 2009:

LBS Jahresbericht 2009, S.8

LROP 2017:

Landes-Raumordnungsprogramm - Neubekanntmachung 2017 (LROP) des Landes Niedersachsen

LRP 2000a:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreises Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Karte Boden

LRP 2000b:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreises Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Karte Nitratauswaschungsempfindlichkeit

LRP 2000c:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreises Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Karte Retentionsvermögen

LRP 2000d:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreises Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Karte Bodenkundliche Feuchte-stufe

LRP 2000e:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreises Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Karte Oberflächenwasser

LRP 2000f:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreises Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Übersichtskarte Grundwasser

LRP 2000g:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreises Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Textkarte 3-26: Klimatoptypen

LRP 2000h:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Textkarte 3-25: Mittlere jährliche Niederschlagssummen und mittlere Windgeschwindigkeiten

LRP 2000i:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Textkarte 3-27: Bereiche mit besonderer Bedeutung für Luft und Klima

LRP 2000j:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Textkarte 1-3: Heutige potenzielle natürliche Vegetation

LRP 2000k:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Cuxhaven (Endfassung 2000). Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Naturschutzamt. Cuxhaven – Karte 2: Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft – Wichtige Bereiche

LSN-Online [Hrsg.] 2015:

Landesamt für Statistik Niedersachsen. Hannover. <http://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/>.

LSN-Online [Hrsg.] 2018:

Bevölkerung. Tabelle A100001G. Landesamt für Statistik Niedersachsen. Hannover. <http://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/>.

LSN [Hrsg.] 2019:

Kleinräumige Bevölkerungsprognose. Landesamt für Statistik Niedersachsen. Hannover. <http://www.statistik.niedersachsen.de>.

LSN-Online [Hrsg.] 2019:

Haushaltsgröße, Wohnungsbestand. Tabelle Z8051021. Landesamt für Statistik Niedersachsen. Hannover. <http://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/>.

LSN-Online [Hrsg.] 2019a:

Einrichtungen, Klassen und Schüler/-innen an allgemeinbildenden Schulen ab 2006. Tabelle K3001031. Landesamt für Statistik Niedersachsen. Hannover. <http://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/>.

LSN-Online [Hrsg.] 2019b:

Schulen, Klassen und Schüler/-innen an allgemeinbildenden Schulen ab 1982. Tabelle Z3001118. Landesamt für Statistik Niedersachsen. Hannover. <http://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/>.

NBank [Hrsg.] 2017a:

Kommunalprofil 2017 für die Gemeinde Schiffdorf. Hannover.

NBank [Hrsg.] 2017b:

Wohnungsmarktbeobachtung der NBank 2016/2017 der NBank, S. 12

NBank [Hrsg.] 2017c:

Wohnungsmarktbeobachtung 2016/2017 der NBank, Karte 2, Haushaltsprognose 2015 bis 2035, S. 29

PLF Planungsbüro Landschaft + Freiraum 2019:

Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung (Entwurf), PLF Planungsbüro Landschaft + Freiraum, Bremerhaven, 30.09.2019

PTV Group / EBP [Hrsg.] o.J.:

Bevölkerungsprognose im Auftrag des Landkreises Cuxhaven

regecon [Hrsg.] 2009:

Gewerbeflächenvermarktung an der Wesermündung, regecon – Gesellschaft für regionalwirtschaftliche Forschung und Beratung mbH, Juli 2009

Regionale Arbeitsgemeinschaft Bremen/Niedersachsen [Hrsg.] 2004:

Regionale Arbeitsgemeinschaft Bremen/Niedersachsen / NWP Planungsgesellschaft mbH, November 2004: Kooperatives Siedlungs- und Freiraumkonzept für das Gebiet der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Wesermündung.

RROP 2012:

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven. Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Cuxhaven – Begründung Kap. 2.1

RROP 2019 (Entwurf):

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven. Landkreis Cuxhaven [Hrsg.]. Cuxhaven – Entwurf 2019

Statistisches Bundesamt [Hrsg.] 2018:

Statistisches Bundesamt (Destatis), www.destatis.de

W. Giese Nachf. Omnibusbetrieb 2019:

W. Giese Nachf. Omnibusbetrieb GmbH 2019, Linienfahrpläne. <http://giese-bus.de/fahrplan/>.

Schiffdorf, den 16.03.2022

(L. S.)

gez. Wärner

Der Bürgermeister