



**Begründung zum Bebauungsplan  
Nr. 4 „Kurze Vörtel“ – 3. vorhabenbezogene  
Änderung**

**Gemeinde Schiffdorf**  
Abschrift

## Inhaltsverzeichnis

1.	PLANAUFSTELLUNG .....	3
2.	PLANUNTERLAGE.....	4
3.	GELTUNGSBEREICH .....	4
4.	STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN.....	5
4.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung.....	5
4.2	Vorbereitende Bauleitplanung.....	7
4.3	Verbindliche Bauleitplanung.....	8
5.	STÄDTEBAULICHE SITUATION .....	10
6.	PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIELE .....	10
7.	INHALT DER ÄNDERUNG .....	11
7.1	Art der baulichen Nutzung.....	11
7.2	Maß der baulichen Nutzung .....	12
7.3	Anzahl der Wohneinheiten.....	14
7.4	Bauweise.....	14
7.5	Überbaubare Grundstücksflächen .....	14
7.6	Verkehrsflächen / Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht.....	15
7.7	Flächen für Stellplätze.....	16
7.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	16
7.9	Örtliche Bauvorschrift.....	16
7.10	Flächenübersicht.....	16
8.2	Belange des Immissionsschutzes.....	19
8.3	Belange des Brandschutzes / Rettungsverkehre.....	21
8.4	Landwirtschaftliche Belange .....	21
8.5	Verkehrliche Belange .....	22
8.6	Ver- und Entsorgung.....	24
8.7	Kinderspielplatz.....	24
9.	ENTGEGENSTEHENDE FESTSETZUNGEN.....	25
10.	NACHRICHTLICHE HINWEISE .....	25

**Anhang I:** Vorentwurf zur Bebauung des Änderungsbereiches inkl. Vorentwurf zur Anlage der Tiefgaragen (Jenßen / Badenhoop Architekten, Part. mbB, Bremen, Stand: 07.05.2018 /27.06.2018)

**Anhang II:** Verkehrsschallberechnung nach DIN 18005

## 1. PLANAUFSTELLUNG

Auf Grund der §§ 1 Abs. 3 und 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) sowie des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Schiffdorf in seiner Sitzung am 08.01.2018 die Aufstellung der 3. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Kurze Vörtel“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 26.01.2018 ortsüblich bekannt gemacht.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes soll im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB erfolgen. Diese seit der Novellierung des Baugesetzbuches ab dem 01.01.2007 gegebene Möglichkeit ist für Planungsfälle entwickelt worden, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, einer Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen und somit zu einer innerörtlichen Siedlungsentwicklung und Vermeidung der Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Siedlungszusammenhangs beitragen. Dieses Verfahren ermöglicht eine erhebliche Vereinfachung und Beschleunigung des Bauleitplanverfahrens. Dies beinhaltet, dass entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Baugesetzbuches auf die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB verzichtet werden kann.

Der Gesetzgeber hat die Aufstellung von Bebauungsplänen im Verfahren gemäß § 13a BauGB an folgende Bedingungen geknüpft:

1. Die Größe der im Bebauungsplan festgesetzten Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) muss weniger als 20.000 m<sup>2</sup> betragen. Dabei sind die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen. Es grenzen keine Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang stehen an das Plangebiet an.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung weist eine Gesamtfläche von 8.449 m<sup>2</sup> auf, so dass die gesetzliche Schwelle von 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche sehr deutlich unterschritten wird.

Die im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzte Grundfläche beträgt 2.535 m<sup>2</sup> (8.449 m<sup>2</sup> Fläche des Allgemeinen Wohngebietes x GRZ 0,3) und unterschreitet somit die genannte gesetzliche Schwelle von 20.000 m<sup>2</sup> deutlich.

2. Durch die Planung dürfen keine Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß den Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder Landesrecht unterliegen.

Mit der vorliegenden Bauleitplanung ist kein Vorhaben geplant, welches nach bundesrechtlichen oder landesrechtlichen Vorgaben der Pflicht einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt.

Aufgrund des städtebaulichen Planungsziels mit dem vorliegenden Bebauungsplan die Erweiterung eines *reinen Wohngebietes und eines allgemeinen Wohngebietes* planerisch vorzubereiten, ist zudem kein Vorhaben geplant, welches einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls im Hinblick auf die Erforderlichkeit der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt (§ 5 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Nds. Gesetz über die Umweltverträglichkeit).

3. Es dürfen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter vorliegen. Es handelt sich dabei um die Erhaltungsziele und Schutzzwecke von EU-Vogelschutzgebieten und Flora-Fauna-Habitat Gebieten (FFH-Gebiete).

Weder im Plangebiet, noch in seinem Umfeld befinden sich EU-Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete.

4. Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind. Dementsprechend sind Flächen einander so zuzuordnen, dass bei schwereren Unfällen (z. B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, die zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führen), Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan ist, wie unter Punkt 2 bereits ausgeführt, die Festsetzung eines *reinen Wohngebietes* sowie eines *allgemeinen Wohngebietes* vorgesehen. Schwere Unfälle im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU sind damit nicht zu erwarten.

Somit sind sämtliche planungsrechtlichen Voraussetzungen erfüllt und bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes kann das beschleunigte Verfahren gemäß § 13a BauGB zur Anwendung kommen. Im vorliegenden Fall wird zudem von einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und von einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB abgesehen.

## 2. PLANUNTERLAGE

Die Planzeichnung ist unter Verwendung einer vom öffentlich bestellten Vermessungsbüro Bruns Vermessung, Osterholz-Scharmbeck, zur Verfügung gestellten Katastergrundlage im Maßstab 1 : 1.000 erstellt worden.

## 3. GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4, 3. Vorhabenbezogene Änderung befindet sich zentral in der Ortschaft Schiffdorf, Hauptort der gleichnamigen Gemeinde, zwischen der Bohlenstraße und der Straße Am Dornbusch. Er weist insgesamt etwa eine Größe von 0,84 ha auf. Der nördliche Teil des Geltungsbereiches sowie die Zuwegung von Süden gehören zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (*reines Wohngebiet*), der südwestliche Teilbereich ist Bestandteil des Angebotsbebauungsplanes (*allgemeines Wohngebiet*). Die Lage des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung.

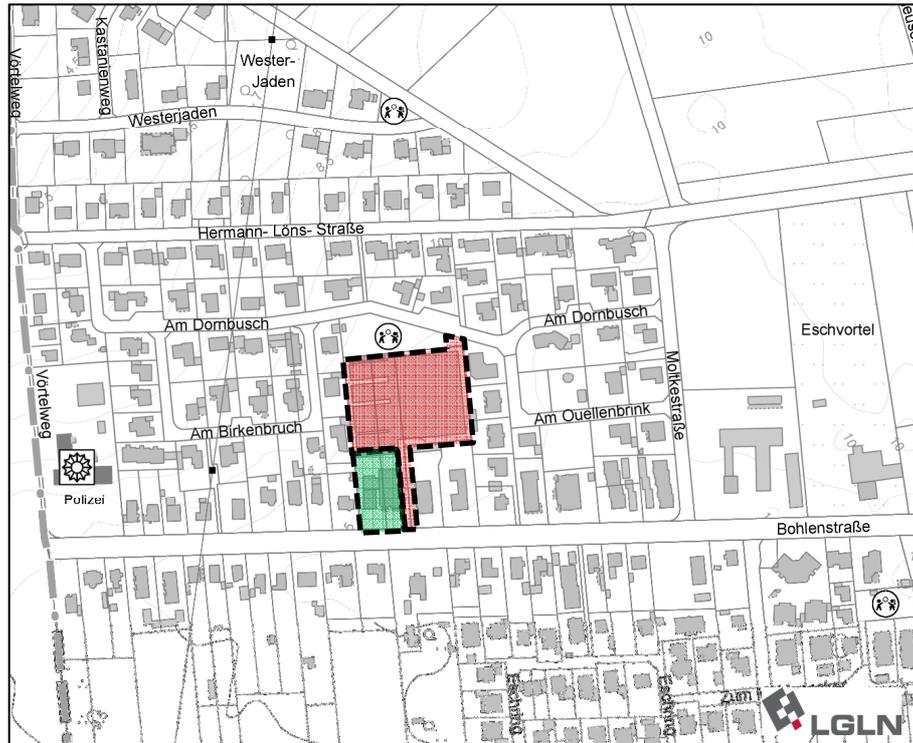


Abb. 1: Ausschnitt aus der AK 5: Räumliche Lage des Plangebietes (gestrichelt umrandet), Bereich des vorhabenbezogenen B-Planes rot hinterlegt, Bereich des Angebotsbebauungsplanes grün hinterlegt (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen)

#### 4. STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN

##### 4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung sind im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) formuliert und werden im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) konkretisiert. Gemäß § 4 Abs. 1 ROG sind zudem die Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Im Nachfolgenden werden daher die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Gemeinde Schiffdorf und das Plangebiet, die dem rechtswirksamen Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen aus dem Jahr 2012, in seiner aktualisierten Fassung aus dem Jahr 2017, sowie dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2012 (RROP) für den Landkreis Cuxhaven zu entnehmen sind, wiedergegeben. Das LROP enthält folgende raumordnerische Zielvorgaben, die für die vorliegende Planung relevant sind.

Im zeichnerischen Teil des Landesraumordnungsprogrammes werden für das Plangebiet selbst keine Aussagen getroffen. Lediglich nördlich des Hauptortes Schiffdorf werden ein Natura 2000 Gebiet sowie relativ zentral eine Fläche für Rohstoffgewinnung ausgewiesen.

Das Landesraumordnungsprogramm 2017 des Landes Niedersachsen enthält folgende raumordnerische Vorgaben, die für die vorliegende Planung relevant sind:

#### 1.4. Entwicklung in den Verflechtungsbereichen Bremen/Niedersachsen

**1.4. 01** Die räumliche Entwicklung Niedersachsens in den Verflechtungsbereichen der Oberzentren Bremen und Bremerhaven soll durch besondere Formen der interkommunalen Abstimmung und Kooperation auf folgende Schwerpunkte ausgerichtet werden:

- *Stärkung der lokalen Siedlungsschwerpunkte, der Zentren und der Ortskerne*

## **2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur**

- 2.2. 02** *Es sollen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden, in denen die Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet werden; sie sollen in das öffentliche Personennahverkehrsnetz eingebunden werden.*
- 2.2. 04** *Die Festlegung von Gebieten für Wohn- und Arbeitsstätten soll flächensparend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden.*
- 2.2. 05** *Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden.*
- 2.2. 06** *Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen in innerörtlichen Bereichen aus städtebaulichen Gründen stehen dem nicht entgegen.*

Im Zuge der vorliegenden Planung soll eine zentral im Siedlungsbereich (reines und allgemeines Wohngebiet) gelegene Fläche, auf der sich derzeit noch die Gebäude einer Gärtnerei befinden, im nördlichen Bereich als *reines Wohngebiet* und im südlichen Bereich als *allgemeines Wohngebiet* ausgewiesen werden. Durch eine Nachverdichtung in diesem Gebiet wird im Rahmen der vorliegenden Planung der Innenentwicklung Vorrang vor einer Außenentwicklung gegeben. Da der vorliegende B-Plan im Zuge eines 13 a-Verfahrens (Bebauungsplan der Innenentwicklung § 13a BauGB) aufgestellt wird, unterstreicht dies die Tatsache, dass sich bei der 3. Vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Kurze Vörtel“ auf die Innenentwicklung der Gemeinde Schiffdorf konzentriert wird. Durch die planungsrechtliche Vorbereitung weiterer Wohnbebauung im Geltungsbereich kann der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbauland in einem zentralen Bereich der Gemeinde Schiffdorf nachgekommen werden. Überdies bietet die Nachverdichtung in diesem Bereich den Vorteil, dass bereits in unmittelbarer Umgebung die nötigen Einrichtungen der Daseinsvorsorge bereitgestellt werden und ein ÖPNV-Anschluss gegeben ist.

Angesichts der vorherigen Ausführungen ist die vorliegende Planung mit den Zielen der Landesplanung vereinbar.

## **Regionales Raumordnungsprogramm**

In der zeichnerischen Darstellung des RROP 2016 des Landkreises Cuxhaven ist die Gemeinde Schiffdorf als Standort mit der Schwerpunktaufgabe „*Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten*“ sowie der „*Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten*“ dargestellt. Die Gemeinde ist als Grundzentrum ausgewiesen. Das Plangebiet ist als zentrales Siedlungsgebiet gekennzeichnet.

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2016 des Landkreises Cuxhaven enthält folgende raumordnerische Vorgaben, die für die vorliegende Planung relevant sind:

## **2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur**

- 2.1. 01** *Unter dem Gesichtspunkt des Freiraumschutzes und der demografischen Entwicklung soll die bauliche und wirtschaftliche Entwicklung im Planungsraum vorrangig auf der Grundlage des zentralörtlichen Systems sowie auf die Einzugsbereiche des schienenungebundenen ÖPNV ausgerichtet werden.*
- 2.1. 05** *Bei der gemeindlichen Entwicklung ist der Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken. Aus ökologischen und volkswirtschaftlichen Gründen ist die Siedlungsentwicklung an vorhandenen Siedlungsbereichen auszurichten. Siedlungstätigkeit in bisher unberührten Räumen ist zu vermeiden. Neue Baugebiete sind vorrangig durch*

*Auffüllen der Ortslagen zu schaffen. Leerstand in der bebauten Ortslage ist durch Umnutzung / Neubau zu beseitigen.*

**2.1. 06** *Als Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten werden festgelegt: Bad Bederkesa, Beverstedt, Cadenberge, Cuxhaven, Dorum, Hagen, Hechthausen, Hemmoor, Lamstedt, Langen, Loxstedt, Nordholz, Otterndorf und Schiffdorf.*

*In diesen Standorten ist für ein bedarfsorientiertes Angebot an Wohnungen und Bauland zu sorgen, d.h. das Angebot sollte im angemessenen Umfang über die erkennbare Nachfrage hinausgehen, um damit die Attraktivität dieser Standorte zu steigern und die zentralen Einrichtungen nachhaltig zu sichern.*

Im Zuge der vorliegenden Planung wird eine zentral gelegene Fläche, welche sich in einem Wohngebiet befindet, derzeit aber noch durch einen Gartenbaubetrieb genutzt wird, für weitere Wohnnutzung planungsrechtlich vorbereitet. Somit kann eine Nachverdichtung innerhalb der Ortslage durchgeführt werden, wodurch die Siedlungstätigkeit in bisher unberührten Räumen vermieden wird. Durch die Schaffung neuer Wohnbauflächen im Zuge der vorliegenden Planung kann die Gemeinde überdies ihrer Schwerpunktaufgabe „*Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten*“ nachkommen. Durch die Stärkung des Grundzentrums Schiffdorf, findet die bauliche Entwicklung auf Grundlage des zentralörtlichen Systems statt.

Angesichts der vorangegangenen Ausführungen wird deutlich, dass die vorliegende Planung sowohl mit den Grundsätzen und Zielen der Landesplanung, als auch mit denen der Raumordnung vereinbar ist.

#### **4.2 Vorbereitende Bauleitplanung**

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Schiffdorf ist das Plangebiet als *allgemeines Wohngebiet* mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 dargestellt. Die nördlich, westlich, südlich und östlich angrenzenden Bereiche sind ebenfalls als *allgemeine Wohngebiete* verzeichnet (siehe Abb. 2). Nordwestlich des Plangebietes ist eine *Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz* ausgewiesen. Im Änderungsbereich ist überdies der Verlauf einer Richtfunkstrecke dargestellt.

Im Zuge der 3. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 wird der südliche Teilbereich als *allgemeines Wohngebiet* festgesetzt, während für den nördlichen Bereich die Festsetzung eines *reinen Wohngebietes* (WR) getroffen wird. In diesem Sinne ist die vorliegende Planung für den nördlichen Teilbereich nicht unmittelbar aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Aufgrund der Tatsache, dass direkt westlich Flächen anschließen, welche (entgegen der „Zielvorgabe“ des FNP) ebenfalls verbindlich als *reines Wohngebiet* festgesetzt sind, wird die Festsetzung als WR dennoch für städtebaulich sinnvoll erachtet. Aufgrund des gewählten Verfahrens nach § 13 a BauGB wird der FNP im Rahmen der Berichtigung angepasst.

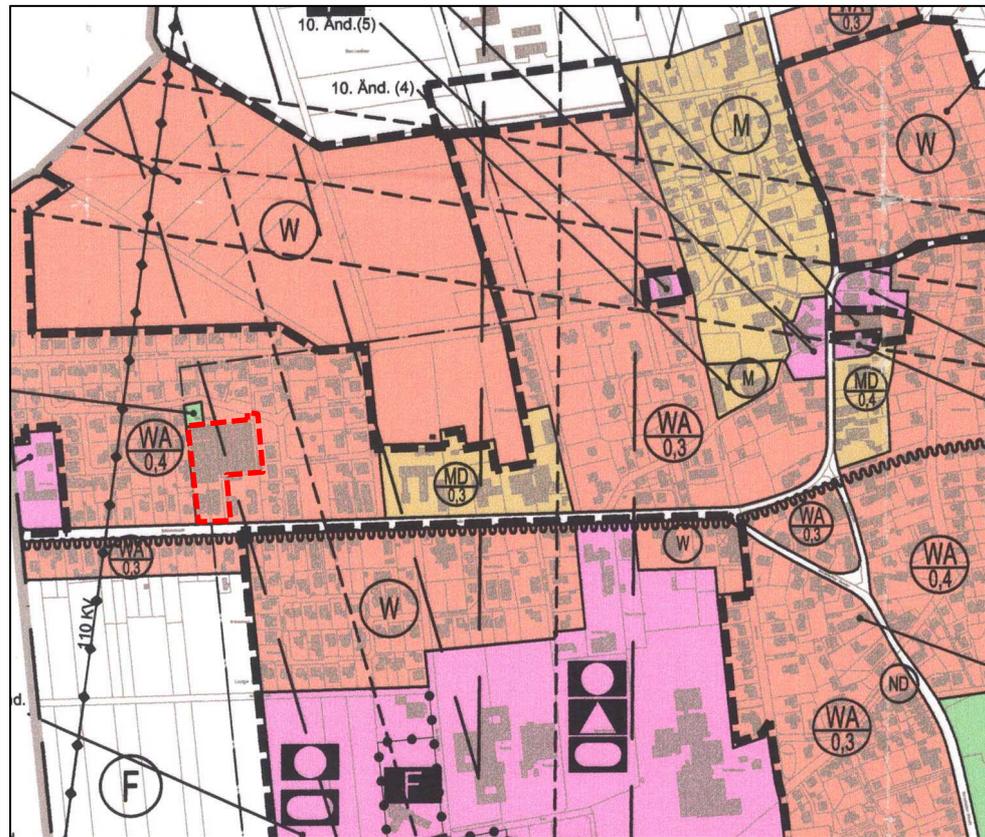


Abb. 2: Flächennutzungsplan der Gemeinde Schiffdorf (unmaßstäblicher Ausschnitt; Geltungsbereich rot gestrichelt umrandet)

#### 4.3

#### Verbindliche Bauleitplanung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird ein Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 4 „Kurze Vörtel“ überplant, welcher am 30.12.1971 Rechtswirksamkeit erlangte. Dieser trifft für den Bereich der 3. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Kurze Vörtel“ folgende Festsetzungen:

Das überwiegende Teil des Plangebietes ist als *Fläche für die Landwirtschaft mit der gesonderten Zweckbestimmung Gärtnerei* festgesetzt. Im nordöstlichen Geltungsbereich ist eine *Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz* festgesetzt.

Für die östlich an den Änderungsbereich anschließende Fläche sowie die Fläche, die sich im Südwesten anschließt, welche jeweils als *allgemeines Wohngebiet* festgesetzt sind, wird das Maß der baulichen Nutzung wie folgt bestimmt:

Grundflächenzahl (GRZ): 0,4

Geschossflächenzahl (GFZ): 0,8

Zahl der Vollgeschosse: II

Bauweise: offene Bauweise

Mindestgröße der Baugrundstücke: 700 m<sup>2</sup>

Die Baugrenzen verlaufen in einem Abstand von 10 m zur Bohlenstraße. Des Weiteren sind große zusammenhängende Bauzonen auch für den Änderungsbereich ausgewiesen.

Nordwestlich des Plangebietes grenzen WR-Flächen unmittelbar an den Änderungsbereich an. Auch nordöstlich des Plangebietes, sowie nördlich, nordwestlich und westlich grenzen reine Wohngebiete an, für welche die kommenden textlichen Festsetzungen im Ursprungsbebauungsplan getroffen werden:

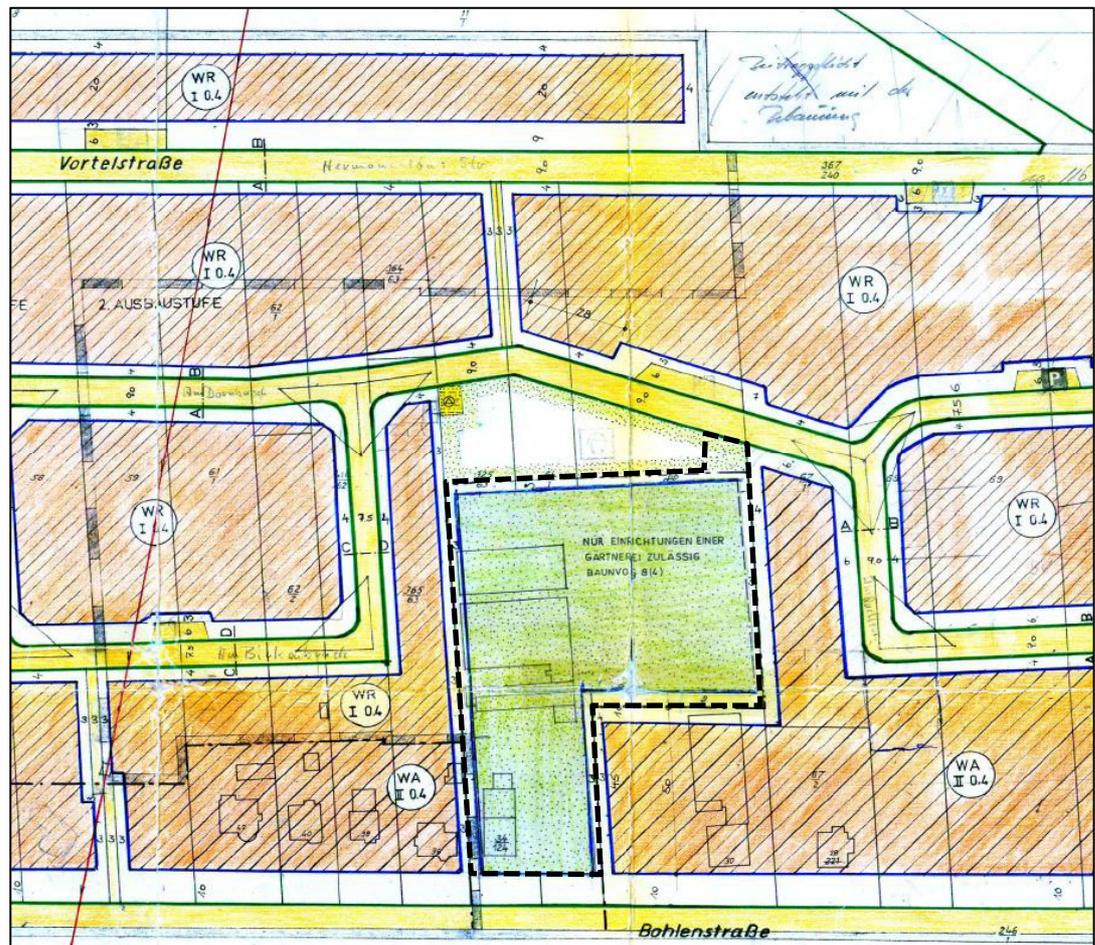
Grundflächenzahl (GRZ): 0,4

Geschossflächenzahl (GFZ): 0,4

Zahl der Vollgeschosse: I

Mindestgröße der Baugrundstücke: 650 m<sup>2</sup>

Mit entsprechenden Festsetzungen sind auch Siedlungsflächen nördlich des Plangebietes belegt.



**Abb. 3: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 4 „Kurze Vötel“ (unmaßstäblicher Ausschnitt; Plangebiet ist gestrichelt gekennzeichnet)**

Die 1. Änderung des Ursprungsbebauungsplanes, welche am 10.01.1985 in Kraft trat, betrifft einen Bereich nordöstlich des Plangebietes. Hier wurde die Festsetzung einer der Straßenverkehrsfläche zugeordnete öffentliche Parkfläche zu Gunsten der Wohnnutzung in die Festsetzung eines *reinen Wohngebietes* geändert.

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 betrifft eine Fläche im äußersten Westen des Ursprungsbebauungsplanes und somit über 150 m Entfernung westlich des Plangebietes. In diesem Bereich wurde die Festsetzung *Sondergebiet Kreisberufsschule in Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Polizei* geändert. Die beiden genannten Änderungsbereiche grenzen nicht unmittelbar an das Plangebiet an.

## 5. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortschaft Schiffdorf, dem Hauptort der gleichnamigen Gemeinde. Derzeit wird der Geltungsbereich durch einen Gartenbau- und Floristik Betrieb genutzt. Im südlichen Plangebiet befinden sich die Verkaufsräume des Unternehmens. Nördlich dieser Verkaufsräume stehen nahezu flächendeckend Gewächshäuser im Geltungsbereich, die durch den Gartenbaubetrieb nicht mehr benötigt werden.

Das Plangebiet befindet sich inmitten eines Wohngebietes, so dass dieses nördlich, westlich, östlich sowie südlich von entsprechender Wohnbebauung umgeben ist. Die überwiegend vorherrschende Bauform sind Einzel- und Doppelhäuser.

Entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes stocken auf dem angrenzenden Spielplatzgrundstück eine Eiche, zwei Birken sowie ein Ahorn.

In direktem nördlichem Anschluss an das Plangebiet befindet sich ein Spielplatz, wiederum nördlich dessen die Straße Am Dornbusch verläuft. Im Süden grenzt die Bohlenstraße an den Geltungsbereich an.

## 6. PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIELE

In den vergangenen Jahren wurde vermehrt Wohnbauland in der Gemeinde Schiffdorf nachgefragt. Aus diesem Grund ist es Ziel der Gemeinde, das Grundzentrum Schiffdorf, welches auch im RROP als Standort für die *Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten* dargestellt ist, als Wohnstandort weiter zu stärken. Diese Entscheidung begründet sich auch dadurch, dass die Gemeinde bereits über eine gute ÖPNV-Anbindung an die Stadt Bremerhaven verfügt.

Da die Gemeinde als Grundzentrum eine gewisse Versorgungsfunktion erfüllt, befinden sich alle entsprechenden Angebote der Daseinsvorsorge (Nahversorgung, Ärzte, Schulen und Kindertagesstätte) im Hauptort der Gemeinde. Die in geringer Entfernung westlich des Ortes Schiffdorf verlaufende Autobahn 27 stellt einen Anschluss an die überregionalen Verkehrswege dar, wodurch beispielsweise das südlich in 60 km Entfernung gelegene Oberzentrum Bremen innerhalb von etwa 40 min erreicht werden kann.

Um der anhaltenden Wohnbaunachfrage durch eine Nachverdichtung im Änderungsbereich nachkommen zu können, wird die im Plangebiet bislang festgesetzte Nutzung einer *Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Gärtnerei* in Anlehnung an die im FNP definierten städtebaulichen Zielkonzeption im nördlichen Bereich zu Gunsten der Festsetzung eines *reinen Wohngebietes* sowie eines *allgemeinen Wohngebietes* für den südlichen Bereich geändert.

Da die Gewächshäuser durch den im Plangebiet bestehenden Gärtnereibetrieb nicht länger benötigt werden, stellt die Reduzierung der Gewächshausnutzung den entsprechenden Planungsanlass dar.

Hinsichtlich des Plangebietes ist eine Erschließung in zwei Bauabschnitten vorgesehen. Als erster Bauabschnitt soll der nördliche Teil des Geltungsbereiches erschlossen werden (siehe Anlage I). Die Planung basiert auf einem städtebaulichen Entwurf (siehe Anlage I), welcher verdichtete Wohnformen mit intensiver Bebauung abseits der klassischen Einfamilienhäuser vorsieht. Um die Erschließung in diesem Bereich genau regeln zu können und der Investor zudem die kurzfristige Realisierung beabsichtigt, hat sich die Gemeinde für die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für den nördlichen Änderungsbereich entschlossen. Ein entsprechender Vorhaben- und Erschließungsplan, der das im nördlichen Änderungsbereich geplante Bauvorhaben regelt, ist Bestandteil der Planzeichnung. Die detaillierte Nutzung innerhalb des Gebietes des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird in einem Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger geregelt werden.

Der südliche Plangebietsbereich, an der Bohlenstraße gelegen, wird in den kommenden Jahren zunächst noch durch den bereits derzeit im Änderungsbereich ansässigen Gartenbau-

betrieb weiter genutzt werden. Dieser Teilbereich ist somit, bis auf die Zuwegung entlang der östlichen Plangebietsgrenze, nicht Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes. Im Rahmen der vorliegenden Planung wird der südliche Änderungsbereich ebenfalls beplant, um diesen Bereich zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls einer Wohnnutzung zuführen zu können. Durch die im Rahmen der vorliegenden Planung getroffenen textlichen Festsetzungen wird sichergestellt, dass sich eine Bebauung im *allgemeinen Wohngebiet* des Änderungsbereiches an die im Norden entstehende Bebauung anpassen wird.

Da die gesetzlichen Kriterien des Baugesetzbuches erfüllt sind, soll der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB geändert werden.

## 7. INHALT DER ÄNDERUNG

### 7.1 Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ist unterteilt in einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan - dieser umfasst den kompletten Bereich des *reinen Wohngebietes* - sowie einen Angebotsbebauungsplan, welcher den südlich gelegenen Bereich des *allgemeinen Wohngebietes* umfasst.

#### Vorhabenbezogener Bebauungsplan (Bereich des *reinen Wohngebietes*)

Im Ursprungsbebauungsplan ist der Plangebietsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, wie in Kapitel 4.3 beschrieben, zum Großteil als *Fläche für die Landwirtschaft* und darüber hinaus als *Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz* festgesetzt.

Für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes - nördlicher Geltungsbereich sowie die Zuwegung von Süden über die Bohlenstraße - wird ein *reines Wohngebiet (WR)* festgesetzt. Die Festsetzungen für diesen Bereich werden in Anlehnung an die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes, die dieser für die unmittelbar angrenzenden *reinen und allgemeinen Wohngebiete* trifft, entwickelt. Hierdurch wird eine städtebauliche Nachverdichtung in diesem Gebiet ermöglicht.

Im Rahmen der vorliegenden Planung werden im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, also dem Bereich des *reinen Wohngebietes*, die in *reinen Wohngebieten* ausnahmsweise zulässigen Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs der Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienenden Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausgeschlossen.

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist innerhalb der Planzeichnung zusätzlich gekennzeichnet. Zudem kann die präzisierte Abgrenzung des Bereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dem Vorhaben- und Erschließungsplan, welcher Bestandteil der Planzeichnung ist, entnommen werden.

#### Angebotsbebauungsplan (Bereich des *allgemeinen Wohngebietes*)

Der Bereich des Angebotsbebauungsplanes ist im Ursprungsbebauungsplan als *Fläche für die Landwirtschaft* festgesetzt.

Die Festsetzungen für den Bereich des Angebotsbebauungsplanes, welcher mit dem Bereich des *allgemeinen Wohngebietes (WA)* deckungsgleich ist, werden in Anlehnung an die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes, die dieser für die unmittelbar angrenzenden *reinen und allgemeinen Wohngebiete* trifft, entwickelt. Hierdurch wird eine städtebauliche Nachverdichtung in diesem Gebiet ermöglicht.

Angesichts der städtebaulichen Zielkonzeption sowie dem genannten Ziel der Nachverdichtung, werden in den Festsetzungen für das *allgemeine Wohngebiet* die ausnahmsweise zu-

lässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen und Tankstellen ausgeschlossen.

Die im Bereich des *allgemeinen Wohngebietes (Bereich des Angebotsbebauungsplanes)* ausgeschlossenen Betriebe würden durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu zusätzlichen Lärmimmissionen führen, was sich wiederum negativ auf die Wohnnutzung auswirken würde. Für diese Nutzungen stehen im Gemeindegebiet besser geeignete Flächen zur Verfügung.

Die Zonierung des Plangebietes in das WR (vorhabenbezogener Bebauungsplan) sowie das WA (Angebotsbebauungsplan) wird durch die Festsetzung einer Nutzungsgrenze kenntlich gemacht. Des Weiteren wird der Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, wie bereits ausgeführt, durch eine zusätzliche Umgrenzung in der Planzeichnung verdeutlicht und darüber hinaus im Vorhaben- und Erschließungsplan, der Bestandteil der Planzeichnung ist, dargestellt.

Entsprechend der städtebaulichen Zielkonzeption und dem Ziel einer Nachverdichtung des Siedlungsbereiches soll das gesamte Plangebiet gezielt für eine Wohnnutzung zur Verfügung stehen.

## 7.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Ursprungsbebauungsplan werden für das Plangebiet selbst keine Aussagen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen.

Da der Änderungsbereich künftig wohnbaulich genutzt werden soll und sich daher an der umgebenen Wohnbaustruktur orientiert wird, wird das Maß der baulichen Nutzung ebenfalls aus den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes entwickelt, die dieser für die angrenzenden *reinen* sowie *allgemeinen Wohngebiete* trifft.

Die **Grundflächenzahl** (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche überbaut werden darf. Im Ursprungsbebauungsplan wird für das Plangebiet keine GRZ festgelegt. Für die angrenzende Bebauung wurde im Ursprungsbebauungsplan eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Die GRZ (Grundflächenzahl) wird im Zuge der vorliegenden Planung im Vergleich zu den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes, die dieser für die an den Änderungsbereich angrenzende Bebauung trifft, für *das reine und das allgemeine Wohngebiet* von 0,4 auf 0,3 reduziert.

Diese Reduzierung der Grundflächenzahl erfolgt in Orientierung an den Leitlinien der Gemeinde Schiffdorf, die diese sich für die Aufstellung von Bebauungsplänen gegeben hat. In diesen wird genannt, dass die Grundflächenzahl in der Regel 0,25 betragen soll. In Anbetracht der Vorgaben des Ursprungsbebauungsplanes für die *Allgemeinen Wohngebiete*, die eine GRZ von 0,4 festsetzt, erachtet es die Gemeinde als sinnvoll im vorliegenden Bebauungsplan die etwas höhere GRZ von 0,3 zu ermöglichen, da sich die künftige Bebauung so besser in die umgebende Bebauungsstruktur einfügen wird und somit auch den Vorgaben eines flächenschonenden Städtebaus gem. § 1a BauGB besser entsprochen werden kann. Mit der in der vorliegenden Planung festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 bleibt diese noch unter der gemäß § 17 BauNVO für *reine* (WR) und *allgemeine Wohngebiete* (WA) als Obergrenze maximal zulässige GRZ von 0,4 zurück.

Um im Plangebiet eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen (1,5 Stellplätze pro Wohneinheit) schaffen zu können, ist neben der Anlage oberirdischer Stellplätze (siehe Kap. 7.7) zusätzlich die Errichtung von Tiefgaragenstellplätzen vorgesehen. Der Anlage I ist zu entnehmen, dass die Tiefgarage teils unterhalb der Hauptgebäude entstehen wird, teilweise aber auch unterhalb nicht bebauter Grundstücksfläche errichtet wird.

Bei der Festsetzung der GRZ ist folgendes zu beachten: Tiefgaragen werden zu Teilen sowohl den Hauptanlagen im Sinne des § 19 Abs. 2 als auch den Nebenanlagen im Sinne des § 19 BauNVO Abs. 4 zugeordnet. Hierzu wird in der Kommentierung zur Baunutzungsverordnung das Folgende festgehalten:

*"Bei Tiefgaragen ist zu unterscheiden: Nicht iSv § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 gesondert mitzurechnen sind unterhalb der Geländeoberfläche und unter der Hauptanlage errichtete Garagen in den Grenzen der Grundfläche der Hauptanlage. In diesen Fällen ist maßgeblich die Grundfläche der Hauptanlage nach § 19 Abs. 2. Die Grundflächen von Tiefgaragen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, die also außerhalb der durch die Hauptanlage in Anspruch genommenen Flächen gelegen ist, sind nicht nach Nr. 1, sondern nach Nr. 3 des § 19 Abs. 4 Satz 1 mitzurechnen.*

*§ 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 erfasst auch die Zufahrten zu den Garagen und Stellplätzen. Dies sind Zufahrten auf dem Baugrundstück zu den Garagen und Stellplätzen"* (Ernst, Zinkahn, Bielenberg, Krautzberger 2017 (124. Ergänzungslieferung): BauGB Kommentar. Kommentar zur Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO, RN 19 a, 2. Absatz).

Angesichts dieser baurechtlichen Vorgaben entscheidet sich die Gemeinde Schiffdorf dafür die Grundflächenzahlen in Abstimmung auf das Bebauungskonzept (siehe Anhang I) wie folgt festzulegen:

Die Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl wird gemäß § 19 BauNVO Abs. 4 für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,53 zugelassen.

Neben dieser Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO wird eine weitere Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 zugelassen. Dies dient der vorgesehenen Errichtung jener Tiefgaragenstellplätze, die unterirdisch über die Grundrisse der geplanten Wohnhäuser „hinausragen“, und damit schlussendlich der Umsetzung der aus Gemeindegesehen notwendigen Flächen für den ruhenden Verkehr.

Angesichts der vorstehend angeführten Festsetzungen sind demnach sowohl die Errichtung von Nebenanlagen (z. B. Gartenhaus, gepflasterte Freiflächen, Müllplätze), die Anlage von oberirdischen Stellplätzen / Garagen mit Zufahrten (Tiefgaragenzufahrten inklusive) sowie der Bau von Tiefgaragenstellplätzen gewährleistet.

Die im Ursprungsbebauungsplan Nr. 4 „Kurze Vörltel“ festgesetzte **Geschoßflächenzahl** ist im *allgemeinen Wohngebiet* auf 0,8 und für das *reine Wohngebiet* auf 0,4 festgesetzt. Demnach entsprach die GRZ bei einem Vollgeschoss der GFZ und verdoppelte sich bei II Vollgeschossen. Somit betrug bei einem Vollgeschoss und einer GRZ von 0,4 die Geschossfläche 0,4, bei zwei Vollgeschossen und einer GRZ von 0,4 wurde die GFZ auf 0,8 verdoppelt. Dieser Systematik folgend, wird im vorliegenden Bebauungsplan mit einer GRZ von 0,3 die GFZ für zwei Vollgeschosse auf 0,6 festgesetzt.

Der Ursprungsbebauungsplan trifft weder für den Änderungsbereich, noch für die anschließenden Wohngebiete eine Festsetzung zur **Höhe der baulichen Anlagen**. Diese wird im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanänderung jedoch wie folgt festgesetzt:

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen wird auf 10 m begrenzt. Geringfügige Überschreitungen durch untergeordnete Gebäudeteile (z. B. Schornsteine) bis zu 1,0 m können zugelassen werden.

Die maximale Höhe baulicher Anlagen im Änderungsbereich von 10 m wird gewählt, da diese die notwendige Flexibilität bei der Gestaltung der Gebäude bietet. Gleichzeitig gewährleistet sie aber auch, dass sich das Wohngebiet in die städtebauliche Umgebung einfügt und das Ortsbild der näheren Umgebung nicht durch übermäßig dimensionierte Bauten beeinträchtigt wird. Zudem entspricht die Festsetzung einer maximalen Höhe baulicher Anlagen von 10 m ebenfalls den Leitlinien der Gemeinde Schiffdorf für die Aufstellung von Bebauungsplänen.

Das Plangebiet weist unterschiedliche Höhen auf. Während der südliche Änderungsbereich zum Teil bei einer Höhe bis zu 10,54 m ü.NHN liegt, weist der nördliche Plangebietsbereich

Höhen von 9,13 m (Nordwesten) über 9,66 m bis zu 10,14 auf. Aufgrund dieser Tatsache wurden für das WR und das WA zwei unterschiedliche Höhenbezugspunkte gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO gewählt. Der Höhenbezugspunkt des WA befindet sich in der Bohlenstraße mit 10,49 ü.NHN. Der Höhenbezugspunkt für das WR liegt in der Straße Am Dornbusch auf einer Höhe von 9,64 m ü.NHN.

Die Festsetzungen für das WR und das WA sind auf den städtebaulichen Charakter der östlich sowie südwestlich angrenzenden Bebauung des *allgemeinen Wohngebietes* (WA) des Ursprungsbebauungsplanes abgestimmt. Daher wird die im Ursprungsbebauungsplan Nr. 4 getroffene Festsetzung hinsichtlich der Zahl der **Vollgeschosse** (II) übernommen, um so ein einheitliches, sich in das Siedlungsbild einfügendes Wohnquartier schaffen zu können.

### 7.3 Anzahl der Wohneinheiten

Um dem gemeindlichen Ziel nachzukommen, das derzeit noch durch den Gartenbaubetrieb genutzte Areal, welches sich inmitten eines Wohngebietes befindet, verdichtete Wohnformen schaffen zu können, werden im Änderungsbereich Wohngebäude mit einer höheren Anzahl an Wohnungen (Miet- oder Eigentumswohnungen) pro Wohngebäude zugelassen, wie sie im VEP stehen.

Die Anzahl der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen innerhalb des *reinen Wohngebietes* (WR) und des *allgemeinen Wohngebietes* (WA) werden pro Wohngebäude auf maximal 10 Wohnungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB festgesetzt.

Durch diese Festsetzungen kann einer steigenden Nachfrage in der Gemeinde Schiffdorf nach einem vielfältigen Angebot an Wohnmöglichkeiten entsprochen werden.

### 7.4 Bauweise

Im *reinen Wohngebiet* sowie im *allgemeinen Wohngebiet* (WR und WA) wird, in Abstimmung mit den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes für die angrenzenden Wohngebiete, eine offene Bauweise festgesetzt. Demnach können Einzelhäuser unter Einhaltung eines seitlichen Grenzabstandes errichtet werden. Weiterhin reguliert die offene Bauweise die Gebäudelängen auf maximal 50 m. Durch die Übernahme dieser Festsetzung, der an den Änderungsbereich angrenzenden Wohngebiete aus dem Ursprungsbebauungsplan, wird sichergestellt, dass sich die künftige Bebauung insofern in die bereits vorhandene Siedlungsstruktur einfügt. Die Bebauung des Plangebietes wird somit in einem auf das Siedlungsbild abgestimmtem Maß möglich sein.

### 7.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Planzeichnung durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die Festsetzung dieser Baugrenzen erfolgt in Abstimmung auf den vorliegenden Vorhaben- und Erschließungsplan (vgl. Anhang I), lässt aber bewusst etwas Luft für den Fall von notwendigen Detailanpassungen.

Im Plangebiet ist gem. Anhang I eine Bebauung mit Mehrparteienhäusern geplant. Die Festsetzung der einzelnen Baufenster ist auf das vorliegende Bebauungskonzept des Architekten abgestimmt (siehe Anhang I).

An der östlichen Geltungsbereichsgrenze halten die überbaubaren Grundstücksflächen den Mindestabstand von 3 m gemäß Landesbauordnung zu den Außengrenzen des Plangebietes ein.

Entlang der nordwestlichen Grenze des Änderungsbereiches wird ein Grenzabstand der Baufenster von 11 m bzw. 9 m (Balkonaussparung) gewählt. Somit wird der nach Landesrecht einzuhaltende Mindestabstand von 3 m deutlich erhöht. Es wird sich an dieser Stelle für die Erhöhung des Grenzabstandes entschieden, da so ein größerer Abstand zur westlich angrenzenden eingeschossigen Wohnbebauung eingehalten werden kann. Die Baukörper im nördlichen Teilbereich werden somit zentral sowie im Osten des Plangebietes positioniert. Auf diese Weise wird von der I-geschossigen Wohnbebauung im Westen „abgerückt“. Da

östlich des Geltungsbereiches eine zweigeschossige Wohnbebauung anschließt, lässt sich hierdurch ein städtebaulich einheitliches Bild schaffen.

Im Süden des Änderungsbereiches wird die Baugrenze in Orientierung am Ursprungsbebauungsplan in einem Abstand von 10 m zur Bohlenstraße festgesetzt, um weiterhin ein einheitliches Straßenbild gewährleisten zu können.

Die Garagenzufahrten (Rampen) i.S.d. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO dürfen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen (§ 23 Abs. 5 BauNVO).

## 7.6 Verkehrsflächen / Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Generell erfolgt die Erschließung des Plangebietes über die südliche gelegene Bohlenstraße und die nördlich gelegene Straße Am Dornbusch.

Bereits gegenwärtig dient die Bohlenstraße zur Erschließung der westlich, östlich sowie südlich befindlichen Wohngebiete und des im Änderungsbereich vorhandenen Gewerbebetriebes. Somit befindet sie sich in einem sehr guten Ausbauzustand. Die nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebiete werden derzeit durch die Straße Am Dornbusch erschlossen. Sie befindet sich demnach ebenfalls wie die Bohlenstraße in einem guten Ausbauzustand, so dass die Erschließung des Änderungsbereiches über die Bohlenstraße sowie die Straße Am Dornbusch demnach gewährleistet ist.

Im nördlichen Geltungsbereich wird über die Festsetzung einer *Straßenverkehrsfläche* eine Verbindung zur Straße Am Dornbusch für das *reine Wohngebiet* des Änderungsbereiches festgesetzt. So wird die Anbindung des WR an das Straßennetz gewährleistet.

Die innere Erschließung des Wohngebietes erfolgt in Abstimmung mit dem VEP ausschließlich über GFL-Flächen. Diese wurden so angelegt, dass eine Durchfahrt in Nord-Süd-Richtung ausschließlich für Rettungsverkehre möglich ist. Betreffend der Wohnverkehre aus dem VEP wird mittels einer Absperrung eine 1/3 / 2/3 Lösung zur Aufteilung des Verkehrs angestrebt. 1/3 der Verkehre verlaufen zur nördlichen Straße Am Dornbusch, da in diesem Bereich 10 Wohneinheiten laut VEP erschlossen werden, und 2/3 der Verkehre nutzen (Erschließung von zunächst 20 Wohneinheiten (I. Bauabschnitt) und 30 Wohneinheiten bei Realisierung des WA und WR) den südlichen Anschluss zur Bohlenstraße.

Die Flächen des WR, welche mit dem GFL 1 zu belasten sind, stehen neben der Erschließung durch Fußgänger und Fahrradfahrer, lediglich der motorisierten Durchfahrt für Rettungsverkehre (Feuerwehr, Krankenwagen u.ä.) zu Verfügung. In diesem Bereich wird die Fläche (GFL 1) daher in einer Breite von 6 m bis 6,60 m belastet. Im Zuge der Straßengestaltung werden entsprechende Absperrpfosten errichtet oder Bodenhindernisse angelegt werden, so dass eine Durchfahrt für Pkw der GFL 1-Fläche nicht möglich sein wird.

Des Weiteren wird die innere Erschließung über die mit einem *Geh-, Fahr- und Leitungsrecht* 2 (GFL 2) zu belastenden Flächen gesichert. Begünstigt werden die Anlieger sowie die Leitungsträger (Ver- und Entsorgung) als auch die Rettungsverkehre (Rettungswagen, Feuerwehr u.ä.). Die Breite der vorgesehenen inneren Erschließung der GFL 2-Flächen (südlicher Geltungsbereich) mit 4,60 m erfüllt die Anforderungen der Leitlinie der Gemeinde Schiffdorf für die Aufstellung von Bauleitplänen an Wohnwege (4,50 m bis 10 m). Demnach ist eine Erschließung für Pkw und Rettungsfahrzeuge gewährleistet.

Durch die Einrichtung zentraler Abfallsammelplätze in den Tiefgaragen ist eine Einfahrt durch Müllfahrzeuge in das Plangebiet nicht erforderlich, da die Mülltonnen aus dem Plangebiet zum Am Dornbusch parkenden Müllfahrzeug gebracht werden. Die im nordöstlichen Änderungsbereich festgesetzte *Straßenverkehrsfläche* bietet durch ihre Breite von 8,00 m genügend Fläche zur Aufstellung der Mülltonnen im Zuge der Leerung. Im Durchführungsvertrag, welcher zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde geschlossen wird, wird geregelt werden, dass ein Hauptverantwortlicher (bspw. Hauswart) für das Herausstellen der Mülltonnen zuständig sein wird.

### 7.7 Flächen für Stellplätze

Ein Großteil der Stellplätze wird in den Tiefgaragen untergebracht werden. Um die Anlage von Stellplätzen im Plangebiet in ausreichendem Maße gewährleisten zu können, werden in der Planzeichnung darüber hinaus *Flächen für Stellplätze* festgesetzt. Diese Stellplatzflächen sind zusammen mit den Stellplätzen in den Tiefgaragen so bemessen, dass sie das notwendige Minimum für Anwohnerverkehre (1,5 Stellplätze pro Wohneinheit) gewährleisten können.

### 7.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

In der Ecke der nordwestlichen Plangebietsgrenze stockt auf dem Flurstück 66/11 eine Eiche, die laut Baumschutzsatzung der Gemeinde zu schützen ist. Östlich dieser grenzen ein Ahorn sowie zwei Birken an. Um den Erhalt dieser Bäume zu gewährleisten, wird in der Planzeichnung die Fläche unterhalb der Kronenbereiche als *gesondert gekennzeichnete Flächen* festgesetzt. Über die textliche Festsetzung wird für diesen Bereich geregelt, dass in diesem Bereich weder Abgrabungen noch Versiegelungen stattfinden dürfen. Dies dient dem Baumschutz im Sinne der Baumschutzsatzung der Gemeinde Schiffdorf.

### 7.9 Örtliche Bauvorschrift

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, welche als örtliche Bauvorschrift Bestandteil des Bebauungsplans werden, erfolgen unter der Zielsetzung, über die bauplanungsrechtlichen Möglichkeiten hinaus zu gewährleisten, dass die entstehende Bebauung sich in das Ortsbild der Gemeinde Schiffdorf eingliedert. Aus diesem Grunde werden im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift Regelungen zu der Anzahl der pro Wohnung erforderlichen Einstellplätze getroffen, mit der Zielsetzung eine ortstypische Straßengestaltung zu ermöglichen. Hierdurch wird sichergestellt, dass sich das geplante Wohngebiet in die umgebende Bebauung einfügt.

Gemäß § 80 Abs. 3 NBauO handelt ordnungswidrig, wer der örtlichen Bauvorschrift zuwider handelt. Die Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 80 Abs. 5 NBauO mit einer Geldbuße geahndet werden. Durch diese Regelung wird gewährleistet, dass Verstöße gegen die örtlichen Bauvorschriften verfolgt werden können.

### 7.10 Flächenübersicht

Tab. 1: Flächenübersicht

Reines Wohngebiet (WR) (Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes) :	6.007 m <sup>2</sup>
<i>davon Geh-, Fahr- und Leitungsrecht 1</i>	<i>394 m<sup>2</sup></i>
<i>davon Geh-, Fahr- und Leitungsrecht 2</i>	<i>730 m<sup>2</sup></i>
<i>davon Stellplatzflächen</i>	<i>156 m<sup>2</sup></i>
<i>davon Maßnahmenfläche</i>	<i>81 m<sup>2</sup></i>
Allgemeines Wohngebiet (WA) (Bereich des Angebotsbebauungsplanes):	2.383 m <sup>2</sup>
<i>davon Geh-, Fahr- und Leitungsrecht 2</i>	<i>59 m<sup>2</sup></i>
Straßenverkehrsfläche	59 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>8.449 m<sup>2</sup></b>

## 8. PLANUNGSRELEVANTE BELANGE

### 8.1 Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege

Entsprechend den Regelungen des § 13a BauGB besteht für die vorliegende Bebauungsplanänderung kein Erfordernis, eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. Ungeachtet dessen sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in die gemeindliche Abwägung einzustellen.

Zur Bewertung der naturschutzfachlichen Belange werden in Niedersachsen, wie auch in anderen Bundesländern, in der Regel genormte Bewertungs- und Kompensationsmodelle angewandt. Hier erfolgt die Bemessung eines potenziellen Kompensationsbedarfs anhand des „Osnabrücker Kompensationsmodells 2009 – Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung“. Die Bewertung der Schutzgüter wird anhand einer dreistufigen Werteskala (gering, allgemein, hoch) vorgenommen.

Dem **Schutzgut Mensch** kommt innerhalb des Plangebietes aufgrund der derzeitigen Nutzung als *Fläche für Landwirtschaft*, auf der in diesem Fall die Errichtung einer Gärtnerei zulässig ist, als Wirtschaftsstandort eine allgemeine Bedeutung zu. Die bestehende Bedeutung des Plangebietes für die Landwirtschaft ist zukünftig nicht länger gegeben, es gewinnt jedoch an Bedeutung als Wohnstandort. Zukünftig ist dem Plangebiet daher eine hohe Bedeutung zuzuordnen.

Um die Bedeutung des Plangebietes bezogen auf das **Schutzgut Pflanzen und Tiere** beurteilen zu können, ist es erforderlich, die gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes potentiell vorhandenen Biotope zu prognostizieren. Diese entsprechen auch den tatsächlich im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen. Die Einschätzung basiert auf dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2016). Demnach kommen folgende Biotoptypen potentiell im Plangebiet vor:

- Gewächshauskomplex (OGP)
- Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage (PSZ)

Baumaßnahmen, die infolge der Festsetzungen der vorliegenden Bebauungsplanänderung ermöglicht werden, betreffen lediglich Biotoptypen mit einer geringen Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Außerhalb des Plangebietes stocken an dessen nordwestlicher Ecke eine Eiche (*Quercus robur*), ein Ahorn (*Acer spec.*) und zwei Birken (*Betula pendula*). Die Eiche stockt mit einem Stammdurchmesser von 0,8 m in einer Entfernung von über 5 m zur Gärtnerei. Sie ist im Sinne der Baumschutzsatzung der Gemeinde Schiffdorf unter Schutz gestellt. Um einen weiteren Schutz des Baumes inklusive seines Wurzelraumes zu gewährleisten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zu *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* getroffen. Die anderen drei Bäume stocken in weniger als 5 m Entfernung zur Gärtnerei und fallen damit nicht unter den Schutz der Baumschutzsatzung der Gemeinde. Um dennoch einen Schutz dieser Bäume gewährleisten zu können, wird die *Maßnahmenfläche* um den Kronentraufbereich dieser erweitert.

Das **Schutzgut Landschaftsbild** ist ebenfalls hinsichtlich der Festlegungen des vorliegenden Bebauungsplanes zu beurteilen. Das Plangebiet und seine angrenzenden Flächen lagen früher in einem Bereich, für den eine großflächige Acker- bzw. Grünlandnutzung und Heidelandschaft typisch war. Die bereits im 19. Jahrhundert an das Plangebiet angrenzende Straße (heute: Bohlenstraße) verläuft auch heute noch dort. Jedoch sind keine typischen vielfältigen, dörflichen Strukturen, charakteristische Landschaftselemente oder natürlich wirkende Biotope mehr vorhanden. Mittlerweile sind die damaligen Ackerflächen des Plangebietes und seiner Umgebung stark anthropogen überprägt worden. Das Landschaftsbild der Umgebung des Plangebietes zeigt den typischen Charakter einer neuzeitlichen Wohnsiedlung. Es ist geprägt von ein- und zweigeschossigen Einzelhäusern. Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsbereiches kommt dem Schutzgut Landschaftsbild eine geringe Bedeutung zu. Infolge der vorliegenden Bebauungsplanänderung wird eine der Siedlungsstruktur angepasste Wohnbebauung ermöglicht. Eine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschafts- bzw. Ortsbildes ist nicht erkennbar. Die derzeitige Bedeutung des Schutzgutes bleibt daher weiterhin gering.

Dem Teilaspekt Grundwasser des **Schutzgutes Wasser** ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades, der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsbereiches und nördlich eines Trinkwasserschutzgebietes (Schutzzone IIIB) eine allgemeine Bedeutung zuzuordnen.

Die Situation des Schutzgutes verbessert sich mit der Entsiegelung des Bodens, die eine Verringerung der Grundflächenzahl darstellt. Niederschlag kann auf größeren Flächen ungehindert versickern. Der zweite Teilaspekt des Schutzgutes Wasser, das Oberflächengewässer, kommt im Plangebiet nicht vor und wird deshalb in der Bewertung nicht berücksichtigt. Aufgrund der genannten Gründe ist dem Plangebiet im Hinblick auf das Schutzgutes Wasser zukünftig eine allgemeine Bedeutung zuzuschreiben.

Dem **Schutzgut Klima/ Luft** ist für das Plangebiet und seine Umgebung zum einen wegen der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches und zum anderen wegen den bereits bestehenden Versiegelungen eine geringe Bedeutung beizumessen. Der vorliegende Bauleitplan umfasst für Teile des Plangebietes eine Entsiegelung der Flächen. Auf den zukünftig unversiegelten Flächen werden teilweise Gartenanlagen oder Grünflächen entstehen. Mit dieser Verbesserung des Siedlungsklimas ist zukünftig dem Schutzgut Klima / Luft eine allgemeine Bedeutung beizumessen.

Für das **Schutzgut Boden** ist gemäß den Aussagen des NIBIS-Kartenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (M 1:50.000) im Plangebiet und der umgebenden Siedlungsflächen der Bodentyp Plaggenesch anzutreffen. Plaggenesch ist ein seltener Bodentyp mit hoher kulturhistorischer Bedeutung und äußerst hohem Ertragspotential, dem eine hohe Bedeutung zuzuordnen ist. Jedoch handelt es sich bei den in der Karte dargestellten Gebieten des NIBIS-Kartenservers um Suchräume für schutzwürdige Böden, bei denen es „Hinweise auf eine Schutzwürdigkeit“ gibt, die aber nicht zwingend vorhanden sein muss. Im Plangebiet ist schon über einen längeren Zeitraum von einer eindeutigen Überprägung und Versiegelung des Bodenstandortes auszugehen. Folglich entspricht der Bodentyp höchstwahrscheinlich eher dem des Hortisols (allgemeine Bedeutung), der eine anthropogene Überprägung jeden Bodentyps umfasst. Den derzeit unversiegelten Flächen und den im Rahmen des Bebauungsplanes entsiegelten Flächen ist daher in Bezug auf das Schutzgut Boden eine allgemeine Bedeutung beizumessen. Bei den versiegelten Flächen des Plangebietes, welche jetzt bereits versiegelt sind oder zukünftig versiegelt werden, ist dagegen von einer (bereits bestehenden) eindeutigen Überprägung der Bodenstandorte auszugehen, weshalb ihnen eine geringe Bedeutung zugeordnet wird. Die aktuelle nahezu Vollversiegelung des Plangebietes wird sich durch die vorliegende Planung auf maximal 5.093 m<sup>2</sup> reduzieren. Da ein verhältnismäßig großer Teil des Plangebietes entsiegelt wird und der Boden sich somit natürlich weiterentwickeln kann, ist dem Schutzgut Boden zukünftig insgesamt eine allgemeine Bedeutung zuzuordnen.

Auf der Grundlage des „Osnabrücker Modells“ wurde der Wert des Plangebietes für Natur und Landschaft vor dem Eingriff dem Wert danach gegenübergestellt (s. Tab. 2).

**Tab. 2: Berechnung des Kompensationsüberschusses**

Eingriffsflächenwert	2.558 WE
Kompensationswert	4.027 WE
<b>Kompensationsüberschuss:</b>	<b>1.469 WE</b>

Aus der Gegenüberstellung ergibt sich ein rechnerischer Kompensationsüberschuss von 1.469 WE (das entspricht 57 % des Eingriffsflächenwertes), so dass aufgrund der Änderung des Bebauungsplanes nicht nur keine erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erwarten sind, sondern sogar ein effektive naturschutzfachliche Aufwertung erfolgt.

Innerhalb des Plangebietes sind weder besondere **Sach- oder Kulturgüter**, wie z. B. Denkmale, noch **Schutzgebiete und -objekte** bekannt. Diese Schutzgüter bleiben daher ohne Belang.

In Bezug auf das **Schutzgut Biologische Vielfalt** ist anzumerken, dass im Plangebiet lediglich Biotope vorkommen, die keine seltenen Lebensräume umfassen. Eine besondere Bedeutung für die Biotopvernetzung kann ebenfalls nicht erkannt werden. Die Bedeutung des

Plangebietes für die biologische Vielfalt ist daher als gering einzustufen. Bedeutende **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**, die wesentlich über das Maß der Bedeutung der einzelnen Güter hinausgehen, können im vorliegenden Landschaftsausschnitt ebenfalls nicht erkannt werden. Damit bleibt dieses Schutzgut ohne Belang.

#### Besonderer Artenschutz

Bedingt durch die an das Plangebiet grenzenden Bäume kann das Vorkommen besonders geschützter Tierarten nicht völlig ausgeschlossen werden.

Als potentiell vorkommende Brutvogelarten sind aufgrund der Vorbelastungen vor allem siedlungs- und störungstolerante Heckenbrüter sowie andere typische Siedlungsarten zu nennen. Es handelt sich dabei ausschließlich um Arten, die in Siedlungsgebieten häufig vorkommen. Insgesamt ergibt sich ein sehr stark eingeschränktes Spektrum potentieller Brutvogelarten, das die geringe Größe des Plangebietes, den hohen Versiegelungsgrad, die eingeschränkte Vielfalt sowie die durch die gemeindliche Nutzung gegebene hohe Störungsfrequenz wieder spiegelt.

Die möglicherweise im Rahmen des Bauvorhabens zu beseitigenden Gehölze (zwei Birken (*Betula pendula*), ein Ahorn (*Acer spec.*)) außerhalb des Plangebietes an der nördlichen Grenze sind außerhalb der avifaunistisch bedeutenden Brut- und Aufzuchtzeit zu fällen. Sollte dies nicht möglich sein, ist durch eine Fachperson vor den Fällarbeiten zu prüfen, ob Brutstätten vorhanden sind. Ist dies der Fall, darf die Fällung erst nach dem Flüggewerden der Jungvögel durchgeführt werden. Verbotstatbestände sind somit ausgeschlossen.

Bei den potentiell vorkommenden Fledermausarten handelt sich ebenfalls um siedlungstolerante Arten, wie die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Die nördlich außerhalb des Plangebiets stockende ältere Eiche (*Quercus robur*) weist zudem ein Potential als Quartiersbaum auf. Um Verbotstatbestände zu vermeiden, ist daher vor dem Beginn der Umsetzung des Bebauungsplanes der Baum auf mögliche Quartiere von Fledermäusen durch eine geeignete Fachperson zu überprüfen. Sollten Quartiere vorhanden sein, ist das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

## **8.2 Belange des Immissionsschutzes**

Durch die vorliegende Planung wird im Änderungsbereich zukünftig eine Wohnbebauung ermöglicht; zugleich wird die bisherige gewerbliche Nutzung nicht mehr durchführbar sein. Auf Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplanes können für den Geltungsbereich etwa 30 Wohneinheiten im nördlichen Bereich des Plangebietes geschaffen werden, welcher im Zuge der vorliegenden 3. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 als erstes realisiert werden soll. Die geplante Nutzung wird demnach zu einem moderaten Anstieg des Verkehrsaufkommens im Hinblick auf die Anwohnerverkehre führen.

Durch die Festsetzung der Baugrenze im 10 m Abstand im Süden des Änderungsbereiches, wird ein gewisser Schutzabstand zur Bohlenstraße und damit zu einer potenziellen Emissionsquelle geschaffen.

Im gesamten Plangebiet sind bei Bebauung des WR und des WA insgesamt 40 Wohneinheiten zu erwarten. Hiervon sind 30 Wohneinheiten im Rahmen des VEP / WR dargestellt. Weitere 10 Wohneinheiten befinden sich im Bereich des WA.

Die Verkehre der 30 Wohneinheiten des WR werden laut VEP aufgeteilt in etwa 1/3 nach Norden zur Straße Am Dornbusch und 2/3 nach Süden zur Bohlenstraße.

Zunächst wird eine Erschließung des WR erfolgen (I. Bauabschnitt), im Zuge dessen 20 Wohneinheiten über den Anschluss an die Bohlenstraße und 10 Wohneinheiten über die Straße Am Dornbusch erschlossen werden.

Um zu überprüfen, ob durch die südliche Erschließung des Plangebietes eine Beeinträchtigung der östlich angrenzenden Wohnnutzung entstehen könnte, wurde eine überschlägige

Ermittlung der Schallimmissionen von Straßen nach DIN 18005 (Stand Mai 1987) vorgenommen.

Das Verkehrsaufkommen wurde für die Schallermittlung nach Bosserhoff, siehe Kap. 8.5, ermittelt.

Für die überschlägige Schallermittlung nach DIN 18005 wird bereits die Zahl der Wohneinheiten (30) angenommen, die bei Realisierung der Bebauung des WR nach VEP und des WA maximal im Plangebiet errichtet werden kann.

Die DIN 18005 findet Anwendung bei der Ermittlung von Schallemissionen öffentlicher Straßen. Der Änderungsbereich wird durch eine Privatstraße erschlossen. Dennoch wurden für die Schallermittlung die Maßgaben der DIN 18005 für öffentliche Straßen hilfsweise herangezogen, um etwaige Nutzungskonflikte einschätzen zu können.

Bereits zum derzeitigen Zeitpunkt ist bekannt, dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit im Plangebiet auf 7 km/h begrenzt wird. Die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) schreibt einen Eingangswert von 30 km/h bei der überschlägigen Schallermittlung nach der DIN 18005 vor. Dementsprechend flossen die 30 km/h in die hilfsweise Berechnung ein.

Die überschlägige Schallermittlung kommt für die Erschließung von 30 Wohneinheiten über die südliche Erschließung bei freier Schallausbreitung unter konservativen Rechenansätzen zu folgendem Ergebnis.

Für die Berechnung wurde ein Verkehrsaufkommen von 150 Kfz innerhalb von 24 Stunden (Die Verkehrszahlermittlung wurde nach dem Bosserhoff-Modell, siehe für die detaillierte Berechnung Kap. 8.5, durchgeführt) angenommen. Ferner wurde eine hypothetischen Geschwindigkeit von 30 km/h und ein Abstand zur östlich bestehenden Wohnbebauung (Immissionsort) von 7,25 m (Horizontal von der Fahrbahnmitte zur Bestandsbebauung gemessen) in die Berechnung eingestellt. Darüber hinaus wurde als Straßenoberfläche Pflaster mit ebener Oberfläche, ein LKW-Anteil in den Tagstunden von 10 % und in den Nachtstunden von 3 % (LKW - Anteile für Gemeindestraßen laut DIN 18005) angenommen. Als Ergebnis der Berechnung mit den vorstehenden Eingangswerten zeigt sich, dass die Orientierungswerte (tags 55,0 dB(A); nachts 45 dB(A)) für ein *allgemeines Wohngebiet* nach DIN 18005 mit einem Immissionspegel von 50,2 dB(A) tagsüber und einem Immissionspegel von 39,3 dB(A) nachts deutlich unterschritten werden.

Selbst bei Annahme einer im Plangebiet so nicht eintretenden Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h, zeigt sich demnach, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 für ein *allgemeines Wohngebiet* nicht nur eingehalten, sondern sogar unterschritten werden (siehe Anlage II).

Zusätzlich zu der o.a. hilfsweisen Berechnung gemäß DIN 18005 (1987) wurde möglicher Verkehrsschall auch nach der deutlich größeren Systematik der DIN 18005 aus dem Jahre 2002 überprüft. Diese neue DIN 18005 sieht eine noch weitergehende Vereinfachung bei der überschlägigen Schallermittlung vor. Diese erfolgt nunmehr anhand von Diagrammen, bei deren Anwendung nur noch wenige Korrekturfaktoren anzuwenden sind. Die zur Abschätzung des Beurteilungspegels heranzuziehenden Diagramme werden ebenfalls als Anlage II beigefügt. Aus diesen Diagrammen geht hervor, dass bei der Unterstellung einer Geschwindigkeit von bis zu 30 km/h bei freier Schallausbreitung tagsüber etwa 49,5 dB erreicht würden. Der Orientierungswert von 55 dB wird demnach weiterhin deutlich unterschritten. In den Nachtstunden werden laut des Diagrammes (siehe Anlage II) 38,5 dB erreicht. Auch in diesem Fall wird der Orientierungswert von 45 dB somit weiterhin deutlich unterschritten.

An dieser Stelle ist festzuhalten, dass die Schallsituation im Bereich der östlich an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung deutlich durch die Emissionen der Bohlenstraße überprägt ist. Das integrative städtebauliche Verkehrskonzept der Gemeinde (2004) stellt ein Verkehrsaufkommen für die Bohlenstraße von 6.700 Kfz pro Tag fest. Daraus ergibt sich für das östlich an den südlichen Änderungsbereich angrenzende *allgemeine Wohngebiet* ein Beurteilungspegel von 59,8 dB(A) tagsüber und 49,5 dB(A) nachts (siehe Anlage II) (Die Berechnung erfolgte ebenfalls nach der DIN 18005, Stand Mai 1987). Aus den benannten Dia-

grammen der DIN 18005 aus dem Jahre 2002 sind Beurteilungspegel von 65 dB(A) tagsüber sowie 57 dB(A) in den Nachtstunden zu entnehmen (Korrekturwerte für die Straßenoberfläche oder die zulässige Höchstgeschwindigkeit werden hierbei nicht bedacht).

Die Orientierungswerte für ein *allgemeines Wohngebiet* werden durch die Verkehrsemissionen der Bohlenstraße somit überschritten. Dies veranschaulicht die deutliche Überprägung der Lärmsituation für die östlich an den Änderungsbereich angrenzende Wohnbebauung durch die Verkehrsemissionen der Bohlenstraße.

Es ist zu betonen, dass bei der Ermittlung der Schallimmissionen von Straßen nach DIN 18005 ein konservativer Ansatz herangezogen wurde. Dies bedeutet, dass die Ergebnisse entweder genau die Situation abbilden, die in Wirklichkeit eintritt oder diese erhöht. Eine Unterschreitung ist dabei nicht zu erwarten.

Die überschlägige Schallermittlung kommt somit zu dem Ergebnis, dass es keine Beeinträchtigung der östlich an den Änderungsbereich angrenzenden Wohnbebauung geben wird. Eine verkehrliche Erschließung des Plangebietes über die im südlichen Geltungsbereich festgesetzten *GFL-Flächen* hat demnach keine schalltechnischen Beeinträchtigungen für die östlich angrenzende Wohnbebauung zur Folge. Die für ein *allgemeines Wohngebiet* einzuhaltenen Orientierungswerte werden deutlich unterschritten.

Aufgrund der hier bereits ermittelten Werte hinsichtlich der Erschließung über die Bohlenstraße, die eine deutliche Unterschreitung der einzuhaltenden Immissionsorientierungswerte für ein *allgemeines Wohngebiet* aufzeigen, ist eine Berechnung für den nördlichen Erschließungsbereich nicht erforderlich, da hierüber lediglich 10 Wohneinheiten erschlossen werden und damit ein wesentlich geringeres Verkehrsaufkommen von nur 54 Kfz pro Tag zu erwarten ist.

Trotz dieser deutlichen Unterschreitung der Orientierungswerte für ein *allgemeines Wohngebiet* wird im Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der östlichen Plangebietsgrenze des WA festgehalten werden.

### 8.3 **Belange des Brandschutzes / Rettungsverkehre**

Die Löschwasserversorgung wird entsprechend der umliegenden, voll erschlossenen Wohngebiete über das Leitungsnetz sichergestellt. Sollten zusätzliche Anlagen erforderlich sein, können diese innerhalb der festgesetzten Baugebiete hergestellt werden.

Um den Zugang des Plangebietes für Rettungsfahrzeuge jederzeit gewährleisten zu können, werden durch die mit *Geh-, Fahr- und Leitungsrechten* zu belasteten Flächen auch die Rettungsverkehre begünstigt. Eine Erschließung für diese ist somit sowohl seitens der Bohlenstraße als auch über die Straße Am Dornbusch möglich.

### 8.4 **Landwirtschaftliche Belange**

Im Ursprungsbebauungsplan ist der Änderungsbereich als *Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Gärtnerei* festgesetzt. Demnach handelt es sich hier nicht um eine Fläche, die einer klassischen landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung steht.

Da das Plangebiet gegenwärtig, entsprechend der festgesetzten Nutzung, durch einen Gartenbaubetrieb bewirtschaftet wird, befindet sich im südlichen Änderungsbereich das Hauptgebäude des Gartenbaubetriebes und auf dem nördlich angrenzenden Teil des Geltungsbereiches sind nahezu flächendeckend Gewächshäuser vorhanden (siehe Kap. 5).

Der Gartenbaubetrieb wird sich in Zukunft verkleinern. Die im südlichen Plangebiet vorhandenen Verkaufsräume bleiben vorerst noch bestehen, dennoch wird der im Ursprungsbebauungsplan angedachten Nutzung durch eine Gärtnerei im Geltungsbereich somit künftig nicht mehr nachgekommen. Da bereits im Ursprungsbebauungsplan keine klassische landwirtschaftliche Nutzung für diesen Bereich vorgesehen war, wird an dieser Stelle einer künftigen Wohnnutzung im Änderungsbereich, wie sie im Zuge der vorliegenden Planung ermöglicht wird, Vorrang vor einer bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung gegeben.

Zudem entsteht durch die Aufgabe der gartenbaulichen Nutzung des Plangebietes eine Freifläche inmitten des zentralen Siedlungsgebietes, die sich somit in optimaler Weise für Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung anbietet. Wie im RROP 2012 ausgeführt, sind Maßnahmen der Innenentwicklung vorrangig vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung durchzuführen.

Überdies ist ein Großteil der Außenbereichsflächen des Gemeindegebietes im RROP 2012 als *Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft* ausgewiesen. Somit stehen der klassischen Landwirtschaft ausreichende, wesentlich besser geeignete Flächen als das Plangebiet für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung.

## 8.5 Verkehrliche Belange

Wie bereits in Kapitel 7.7 dargestellt, wird die Anbindung des Plangebietes im Norden über die Straße Am Dornbusch erfolgen und im Süden wird der Änderungsbereich über die Bohlenstraße angeschlossen.

Das WA (II. Bauabschnitt) wird bereits im Bestand über die Bohlenstraße erschlossen. Im nördlichen Geltungsbereich wird von der Straße Am Dornbusch aus eine Erschließung des WR erfolgen (siehe Kap. 7.6).

Über die Bohlenstraße werden laut VEP 2/3 der Verkehre des Plangebietes abgewickelt, 1/3 der Verkehre werden die Zuwegung über die Straße Am Dornbusch benutzen.

Die Bohlenstraße dient bereits gegenwärtig der Erschließung der direkt an das Plangebiet angrenzenden Wohngebiete und ist nach Maßgabe der Leitlinien der Gemeinde Schiffdorf für die Aufstellung von Bebauungsplänen als Sammelstraßen / Anliegerstraßen mit Erschließungsfunktion einzustufen. Die nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebiete werden derzeit durch die Straße Am Dornbusch erschlossen, wie bereits in Kap. 7.6 ausgeführt. Die Ausbausituation dieser Straßen ist demnach geeignet, auch die zusätzlichen Anwohnerverkehre aufzunehmen, die bei einer Realisierung weiterer Wohnbebauung mit dem Ziel einer moderaten Nachverdichtung im Plangebiet entstehen werden.

Durch die Regelung, dass Mehrparteienhäuser im Plangebiet errichtet werden, wie es im Vorhaben- und Erschließungsplan festgehalten ist, lässt sich das durch den vorliegenden Bebauungsplan zusätzlich initiierte Verkehrsaufkommen wie folgt abschätzen.

Wie bereits in Kap. 8.2 ausgeführt wurde, ist bei Bebauung des gesamten Plangebietes die Errichtung von maximal 40 Wohneinheiten möglich. Hiervon sind 30 Wohneinheiten im Rahmen des VEP / WR dargestellt. Weitere 10 Wohneinheiten befinden sich im Bereich des WA.

Die Verkehre der 30 Wohneinheiten des WR werden laut VEP aufgeteilt in etwa 1/3 nach Norden zur Straße Am Dornbusch, da in diesem Bereich 10 Wohneinheiten erschlossen werden, und 2/3 (Erschließung von zunächst 20 Wohneinheiten (I. Bauabschnitt) und 30 Wohneinheiten bei Realisierung des WA und WR) nach Süden zur Bohlenstraße.

Für die Verkehrsermittlung nach Bossermann wird bereits die Zahl der Wohneinheiten (30) angenommen, die bei Realisierung der Bebauung des WR nach VEP und des WA maximal im Plangebiet errichtet werden kann.

Entsprechend dem niedersächsischen Durchschnitt wird eine Anzahl von 2,03 Personen pro Wohneinheit (Stand: Mai 2016) der Abschätzung zu Grunde gelegt, so dass sich daraus eine Einwohnerzahl (EW) von ca. 61 bei 30 Wohneinheiten ergibt.

Die Anzahl der Wege je Einwohner beträgt nach Bosserhoff<sup>1</sup> in Niedersachsen durchschnittlich 3,5 pro Tag. Somit errechnet sich ein Aufkommen von insgesamt 213 Wegen pro Tag für den nördlichen Teilbereich des Plangebietes. Bedingt durch seine innerörtliche Lage in der Nähe zum Ortskern und der Annahme, dass viele Wege mit dem Fahrrad oder zu Fuß zu-

<sup>1</sup> Dr. Dietmar Bosserhoff hat ein Modell zur Verkehrsabschätzung in der Bauleitplanung entwickelt, welches die Grundlage für das Programm *Ver\_Bau* bildet. Weitere Informationen siehe: [www.dietmar-bosserhoff.de](http://www.dietmar-bosserhoff.de)

rückgelegt werden, wird von einem Anteil von 75 % des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ausgegangen. Als Besetzungsgrad pro Fahrzeug wird der von Bosserhoff genannte Mittelwert von 1,2 Personen angenommen, so dass der Gesamtwert der Quell- und Zielverkehre aus und zu dem Plangebiet bei etwa 133 Fahrten pro Tag liegt. Hinzu kommen noch rund 10 % an Fremdenverkehren (Besucherfahrten) sowie ein LKW-Aufkommen von 0,05 LKW je Einwohner, die ebenfalls zu berücksichtigen sind. Somit beträgt das durchschnittliche Verkehrsaufkommen im nördlichen Bereich des Plangebiets voraussichtlich 150 Fahrten am Tag. Für den Zeitraum der Spitzenstunde im Anliegerverkehr (laut Bosserhoff handelt es sich hierbei um die Uhrzeit zwischen 6 und 7 Uhr morgens), der einem Anteil von 15 % Prozent der Quellverkehre entspricht, bedeutet dies ein maximales Verkehrsaufkommen von etwa 11 Pkw innerhalb einer Stunde. Diese PKW münden auf die südlich verlaufende Bohlenstraße und werden sich dort auf die Himmelsrichtungen West und Ost aufteilen. Die Bohlenstraße weist mit einer Straßenbreite von fast dem Dreifachen von 5,50 m einen Ausbauzustand auf, der nach Maßgabe der Leitlinien der Gemeinde Schiffdorf für die Aufstellung von Bebauungsplänen der Straßenkategorie „Sammelstraßen/Anliegerstraßen mit Erschließungsfunktion“ entspricht und somit sowohl für die Erschließung von Wohnquartieren mit einzelnen Geschäften, Gemeinbedarfseinrichtungen sowie der Aufnahme von Busverkehren zur Verfügung steht.

Auf Grundlage dieser überschlägigen Ermittlung lässt sich feststellen, dass auf der südlich des Geltungsbereiches verlaufenden Straßen ein überaus geringer Anstieg des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist. Im Gegenzug entfallen die mit der bisherigen gewerblichen Nutzung verbundenen Verkehre. Darauf basierend ist davon auszugehen, dass durch die mit einem Wohngebiet einhergehenden Anwohnerverkehre keine unzumutbare Beeinträchtigung angrenzender Bereiche resultiert. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich um einen konservativen Betrachtungsansatz mit angegebenen Spitzenwerten handelt, sodass das tatsächliche Verkehrsaufkommen geringer ausfallen könnte.

Zur Erschließung der 10 Wohneinheiten im südöstlichen WR dient die Zuwegung über die Straße Am Dornbusch. Bei der Realisierung der in diesem Bereich vorgesehenen 10 Wohneinheiten beläuft sich die Zahl der Einwohner nach Maßgabe des Bosserhoff-Modells auf 20 Einwohner. Daraus ergeben sich etwa 71 Wege pro Tag. Die Summe der Ziel- und Quellverkehre (Einwohnerverkehre, Fremdenverkehre und LKW-Verkehre) liegt im genannten Bereich somit bei 50 Verkehren pro Tag. Für die Belastung in den Spitzenstunden (06:00 – 07:00 Uhr), welche 15 % des Quellverkehrs entspricht, liegt ein maximales Verkehrsaufkommen von 4 Pkw vor.

Im nordöstlichen Geltungsbereich wird über die Festsetzung einer *Straßenverkehrsfläche* eine Verbindung zur Straße Am Dornbusch für das *reine Wohngebiet* des Änderungsbereiches geschaffen. So wird eine Anbindung des WR an das Straßennetz im Norden möglich.

Zur Sicherung der inneren Erschließung des Plangebietes sind entsprechenden *Flächen mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht 1 und 2* zu belasten.

Die mit dem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht 2 zu belasteten Flächen begünstigen die Anlieger sowie die Leitungsträger (Ver- und Entsorgung) als auch die Rettungsverkehre (Rettungswagen, Feuerwehr u.ä.). Die Breite der vorgesehenen inneren Erschließung (südlicher Geltungsbereich) mit 4,60 m, wie sie im Rahmen der vorliegenden Planung festgesetzt ist, (siehe Anlage I) erfüllt die Anforderungen der Leitlinie der Gemeinde Schiffdorf für die Aufstellung von Bauleitplänen an Wohnwege (4,50 m bis 10 m). Dieser besitzt die Funktion Wohnquartiere, wie jenes dessen Bau im Rahmen der vorliegenden Planung planungsrechtlich vorbereitet wird, entsprechend zu erschließen.

Die festgesetzten *Flächen mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht 2* sind somit für einen entsprechenden Begegnungsverkehr ausgelegt und lassen ebenfalls die Einfahrt von LKW zu.

Die Flächen des WR, welche mit dem GFL 1 belastet sind, stehen neben der Erschließung durch Fußgänger und Fahrradfahrer, Anlieger- sowie Rettungsverkehren (Feuerwehr, Krankenwagen u.ä.) zur Verfügung. Demnach ist eine Erschließung für Rettungsfahrzeuge im gesamten Plangebiet gewährleistet.

Durch die Belastung der Flächen mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht werden die überbaubaren Grundstücksflächen voll an das vorhandene Verkehrsnetz angebunden.

In Abstimmung mit den Leitlinien der Gemeinde sind im Vorhaben- und Erschließungsplan (siehe Planzeichnung) für das Plangebiet pro Wohneinheit jeweils 1,5 Parkmöglichkeiten vorgesehen. Somit werden bei Umsetzung des gegenwärtig vorliegenden Bebauungsentwurfes ausreichende Stellplatzmöglichkeiten für das künftige Wohngebiet zur Verfügung stehen. Eine entsprechende Regelung ist in der örtlichen Bauvorschrift in der Planzeichnung enthalten.

Das Plangebiet ist bereits an den ÖPNV angeschlossen. Die nächsten Bushaltestellen befinden sich in etwa 150 m und 210 m Entfernung südlich des Plangebietes in der Bohlenstraße.

## 8.6 Ver- und Entsorgung

Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen wird das Plangebiet an die zentralen Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Strom, Frischwasser, Schmutzwasser, Gas, Telekommunikation) von Gemeinde und Landkreis bzw. der sonst zuständigen Ver- und Entsorgungsträger angeschlossen. Dies ist aufgrund der Lage des Plangebietes angrenzend an bestehende Straßen, die bereits mit entsprechenden Leitungen versehen sind, mit dem üblichen Aufwand möglich. Zur Erschließung der einzelnen Grundstücke, unter anderem auch mit den Ver- und Entsorgungsleitungen, sind in der Planzeichnung entsprechende Flächen mit *Geh-, Fahr- und Leitungsrecht* zu belasten.

Die Abfallentsorgung wird durch die Müllabfuhr des Landkreises erfolgen. Das Plangebiet ist für Müllfahrzeuge problemlos erreichbar. Im Plangebiet werden entsprechende Müllsammelstellen eingerichtet. Die Mülltonnen werden zur Leerung zum im Am Dornbusch parkenden Müllfahrzeug gebracht werden. Wie bereits in Kapitel 7.6 ausgeführt, wird im Durchführungsvertrag, welcher zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde geschlossen wird, geregelt werden, dass ein Hauptverantwortlicher (bspw. Hauswart) für das Herausstellen der Mülltonnen zuständig sein wird. Eine Einfahrt in das Plangebiet durch Müllfahrzeuge ist somit nicht erforderlich.

Hinsichtlich der Entwässerung des Geltungsbereiches ist festzuhalten, dass bereits im Bestand das Niederschlagswasser entsprechend der Bestimmungen des Niedersächsischen Wassergesetzes im Plangebiet versickert wird. Wie bereits in Kapitel 5 dargestellt, ist der überwiegende Teil des Plangebiets derzeit versiegelt (Gewächshäuser, Verkaufsgebäude des Gartenbaubetriebes, Zuwegungen). Durch die Festsetzungen im Zuge der vorliegenden Planung wird eine derart hohe Versiegelung des Änderungsbereiches, wie gegenwärtig, nicht mehr möglich sein. Dies ist ebenfalls im aktuell vorliegenden Bebauungsentwurf (Anhang I) für den Geltungsbereich ersichtlich. Demnach ist davon auszugehen, dass die bereits seit Jahren erfolgreich praktizierte Entwässerung des Plangebietes bei einer wesentlich geringeren Versiegelung, in Zukunft noch besser realisierbar sein wird.

## 8.7 Kinderspielplatz

Im Rahmen der vorliegenden Planung werden etwa 77 m<sup>2</sup> einer insgesamt ca. 1.882 m<sup>2</sup> großen *Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz* für die Anlage einer Straßenverkehrsfläche überplant. Demnach geht lediglich ein kleiner Teilbereich des Spielplatzes verloren, der aufgrund des Grundstückszuschnittes praktisch nicht genutzt wird, so dass auch im Zuge der vorliegenden Planung genügend Freiraum und Spielfläche für die Kinder erhalten bleibt.

**9. ENTGEGENSTEHENDE FESTSETZUNGEN**

Gegenteilige Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 4 „Kurze Vörtel“ treten mit der Bekanntmachung der vorliegenden Änderung nach § 10 BauGB außer Kraft.

**10. NACHRICHTLICHE HINWEISE**

**Bodendenkmalpflege**

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, 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 Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen.

**Baumschutzsatzung**

Im Plangebiet gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Schiffdorf in der jeweils gültigen Fassung.

Die Begründung wurde gemäß § 9 Abs. 8 BauGB zusammen mit dem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB im Auftrage der Gemeinde Schiffdorf ausgearbeitet:

Bremen, den 21.12.2017 / 07.05.2018

**instara**  
Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH  
Vahrer Straße 180 28309 Bremen

gez. B. Lichtblau

Verfahrenshinweis:

Die Begründung hat gemäß § 13a BauGB Abs. 2 Nr. 1 i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB vom 02.02.2018 bis 05.03.2018 zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegt.

Schiffdorf, den 04.07.2018

(L.S.)

gez. Wirth  
(Wirth)  
Bürgermeister

---

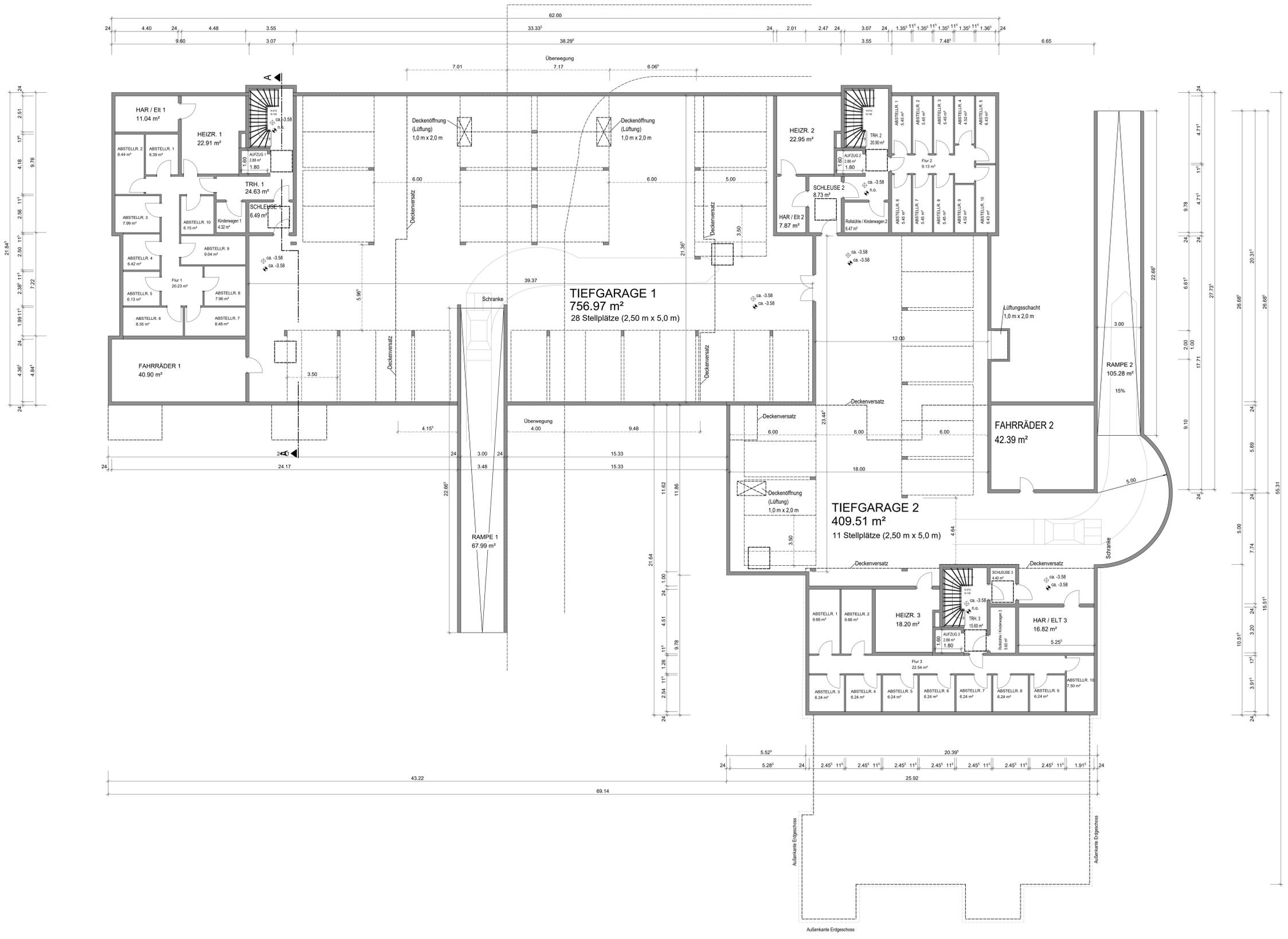
**Anhang I:** Vorentwurf zur Bebauung des Änderungsbereiches inkl. Vorentwurf zur Anlage der Tiefgaragen (Jenßen / Badenhoop Architekten, Part. mbB, Bremen, Stand: 07.05.2018 / 27.06.2018)



- Verkehrsfläche Pkw
- Verkehrsfläche Fußgänger
- Stellplätze
- Verkehrsfläche Fußgänger und Rettungsfahrzeuge
- Außenkante Tiefgarage
- Lärmschutz
- Pkw-Sperre
- Lüftung Tiefgarage
- Bepflanzung (Liguster)
- Beleuchtung

Projekt:	Neubau Wohnhäuser "Kurze Vörtel"	
Bauherr:	Nordsee Kurze Vörtel GmbH Im Felde 5 27574 Bremerhaven	
Planungsstand:	Entwurf	
Planinhalt:	Lageplan	Maßstab: 1:500
Gebäudeplanung:	Jenßen / Badenhoop Architekten, Part. mbB Achterstr. 5 28 359 Bremen	
Plan-Nr.:	Plan-02-ENTWURF-01-Lageplan	
Datum:	27.06.2018	





Projekt: Neubau Wohnhäuser "Kurze Vörl"   
 Bauher: Nordsee Kurze Vörl GmbH   
 Im Felde 5   
 27574 Bremerhaven   
 Planungsstand: Entwurf   
 Planinhalt: **UNTERGESCHOSS** M. 1:100   
 Planung: Silke Badenhoop - Clausen   
 Dipl.-Ing. - Architekt   
 Achener Str. 5, 38359 Bremen   
 Plan-Nr.: Plan-02-ENTWURF-01-Untergeschoss   
 Datum: 07.05.2016

---

**Anhang II:** Verkehrsschallberechnung nach DIN 18005

## Überschlägige Ermittlung der Schallimmissionen von Straßen nach DIN 18005 (Stand: Mai 1987)

### (A) Vorhaben:

Überschlägige Schallermittlung für die private Erschließungsstraße  
des Plangebietes (Mündungsbereich Bohlenstraße)

- aktuelle Verkehrsmengen -

### (B) Ausgangsdaten:

Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV):	<b>150 Kfz/24 h</b>
Lkw-Anteil tags (06.00 h - 22.00 h):	10,0 %
Lkw-Anteil nachts (22.00 h - 06.00 h):	3,0 %
 Straßenoberfläche:	 Pflaster mit ebener Oberfläche
 zulässige Höchstgeschwindigkeit:	 30 km/h
Steigung bzw. Gefälle (in %):	0,0 %
Horizontaler Abstand der Fahrbahnmitte zum Immissionsort:	7,25 m
Vertikaler Abstand der Lärmquelle zum Immissionsort:	2,00 m

### (C) Berechnung:

	tags	nachts
Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)	150 Kfz/24 h	150 Kfz/24 h
Anteil des Schwerlastverkehrs (über 2,8 t) in Prozent	10,0 %	3,0 %
 maßgebende stündl. Verkehrsstärke (DTV x Korrekturfaktor für die Straßengattung)	<b>9,0 Kfz/h</b>	<b>1,7 Kfz/h</b>
 normierter Mittelungspegel im Abstand von 25 m von der Mitte der Lärmquelle	49,4 dB(A)	40,4 dB(A)
 Korrektur für unterschiedl. Straßenoberflächen - gemäß Tabelle 2; DIN 18005	2,0 dB(A)	2,0 dB(A)
+ + Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten	- 7,3 dB(A)	- 9,2 dB(A)
+ Zuschlag für Steigungen (gemäß Tabelle 3; DIN 18005)	0,0 dB(A)	0,0 dB(A)
<b>= Emissionspegel</b>	<b>44,2 dB(A)</b>	<b>33,3 dB(A)</b>
 - Korrektur für unterschiedl. horizontale Abstände und Höhenunterschiede zwischen Schallquelle und der zu schützenden baulichen Anlage	- 5,7 dB(A)	- 5,7 dB(A)
+ Zuschlag für erhöhte Störwirkungen von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen (gemäß Tabelle 6; DIN 18005)	1,0 dB(A)	1,0 dB(A)
<b>= resultierender Beurteilungspegel (Immissionspegel)</b>	<b>50,8 dB(A)</b>	<b>39,9 dB(A)</b>

### (D) Orientierungswerte nach DIN 18005

	tags	nachts
Reine Wohngebiete; Wochendhausgebiete; Ferienhausgebiete	50,0 dB(A)	40 / 35 dB(A)
allg. Wohngebiete; Kleinsiedlungsgebiete; Campingplatzgebiete	55,0 dB(A)	45 / 40 dB(A)
Friedhöfe; Kleingarten- und Parkanlagen	55,0 dB(A)	55,0 dB(A)
Besondere Wohngebiete	60,0 dB(A)	45 / 40 dB(A)
Dorfgebiete; Mischgebiete	60,0 dB(A)	50 / 45 dB(A)
Kerngebiete; Gewerbegebiete	65,0 dB(A)	55 / 50 dB(A)
Industriegebiete (Schallemissionsbestimmung nach DIN 18005, Abschnitt 4.5)	-	-
Sondergebiete (nur bei schutzbedürftigen Nutzungen)	45-65 dB(A)	35-65 dB(A)

## Überschlägige Ermittlung der Schallimmissionen von Straßen nach DIN 18005 (Stand: Mai 1987)

### (A) Vorhaben:

Überschlägige Schallermittlung für die Bohlenstraße

- aktuelle Verkehrsmengen -

### (B) Ausgangsdaten:

Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV):	<b>6700 Kfz/24 h</b>
Lkw-Anteil tags (06.00 h - 22.00 h):	20,0 %
Lkw-Anteil nachts (22.00 h - 06.00 h):	10,0 %
Straßenoberfläche:	Gußasphalt
zulässige Höchstgeschwindigkeit:	30 km/h
Steigung bzw. Gefälle (in %):	0,0 %
Horizontaler Abstand der Fahrbahnmitte zum Immissionsort:	35,00 m
Vertikaler Abstand der Lärmquelle zum Immissionsort:	2,00 m

### (C) Berechnung:

	tags	nachts
Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)	6.700 Kfz/24 h	6.700 Kfz/24 h
Anteil des Schwerlastverkehrs (über 2,8 t) in Prozent	20,0 %	10,0 %
maßgebende stündl. Verkehrsstärke (DTV x Korrekturfaktor für die Straßengattung)	<b>402,0 Kfz/h</b>	<b>73,7 Kfz/h</b>
normierter Mittelungspegel im Abstand von 25 m von der Mitte der Lärmquelle	67,6 dB(A)	58,6 dB(A)
+ Korrektur für unterschiedl. Straßenoberflächen - gemäß Tabelle 2; DIN 18005	0,0 dB(A)	0,0 dB(A)
+ Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten	- 5,9 dB(A)	- 7,3 dB(A)
+ Zuschlag für Steigungen (gemäß Tabelle 3; DIN 18005)	0,0 dB(A)	0,0 dB(A)
<b>= Emissionspegel</b>	<b>61,6 dB(A)</b>	<b>51,3 dB(A)</b>
- Korrektur für unterschiedl. horizontale Abstände und Höhenunterschiede zwischen Schallquelle und der zu schützenden baulichen Anlage	1,8 dB(A)	1,8 dB(A)
+ Zuschlag für erhöhte Störwirkungen von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen (gemäß Tabelle 6; DIN 18005)	0,0 dB(A)	0,0 dB(A)
<b>= resultierender Beurteilungspegel (Immissionspegel)</b>	<b>59,8 dB(A)</b>	<b>49,5 dB(A)</b>

### (D) Orientierungswerte nach DIN 18005

	tags	nachts
Reine Wohngebiete; Wochendhausgebiete; Ferienhausgebiete	50,0 dB(A)	40 / 35 dB(A)
allg. Wohngebiete; Kleinsiedlungsgebiete; Campingplatzgebiete	55,0 dB(A)	45 / 40 dB(A)
Friedhöfe; Kleingarten- und Parkanlagen	55,0 dB(A)	55,0 dB(A)
Besondere Wohngebiete	60,0 dB(A)	45 / 40 dB(A)
Dorfgebiete; Mischgebiete	60,0 dB(A)	50 / 45 dB(A)
Kerngebiete; Gewerbegebiete	65,0 dB(A)	55 / 50 dB(A)
Industriegebiete (Schallemissionsbestimmung nach DIN 18005, Abschnitt 4.5)	-	-
Sondergebiete (nur bei schutzbedürftigen Nutzungen)	45-65 dB(A)	35-65 dB(A)

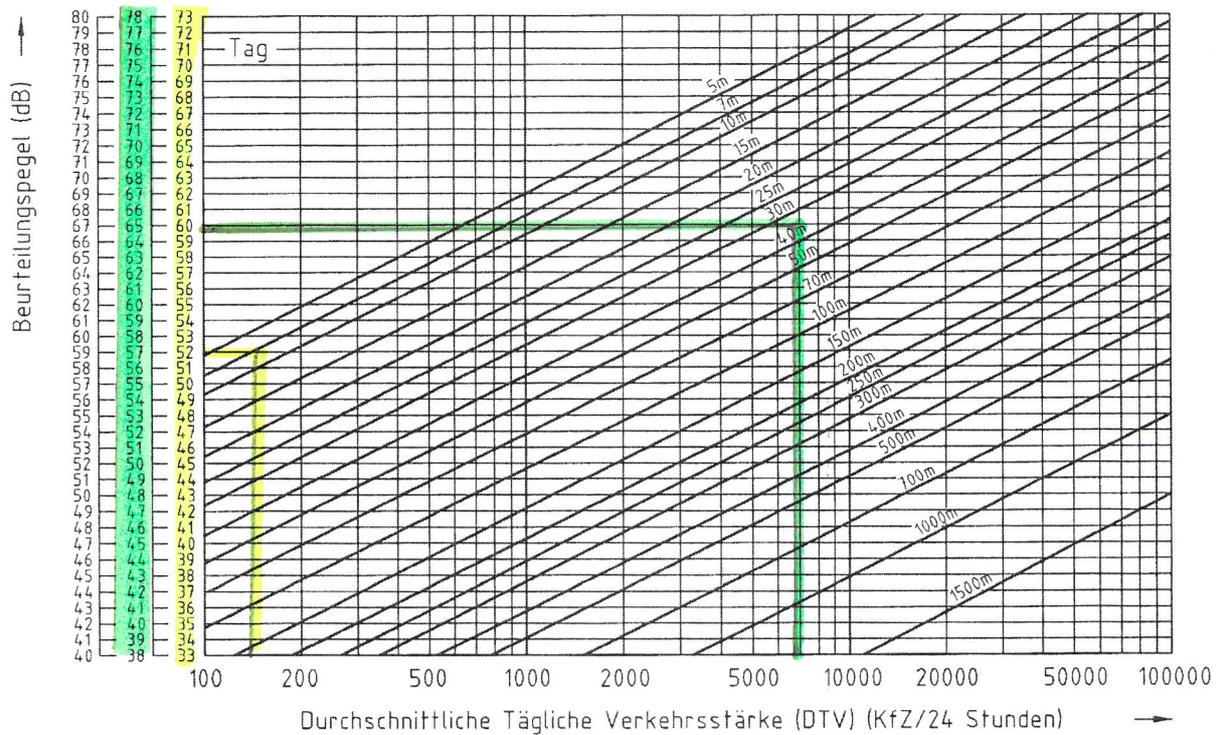
## Anhang A (informativ)

### Vereinfachte Schätzverfahren für Verkehrsanlagen

#### A.1 Allgemeines

Mit Hilfe der in diesem Anhang angegebenen Diagramme können die vom Verkehr auf unterschiedlichen Verkehrsanlagen erzeugten Beurteilungspegel abgeschätzt werden. Die Diagramme gelten für im Verhältnis zum Abstand lange, gerade Verkehrswege und ungehinderte Schallausbreitung (freie Sichtverbindung vom Immissionsort auf die Quelle).

#### A.2 Straßenverkehr



Straßengattung	Autobahn	Stadt- und Gemeindestraßen
	Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraße	

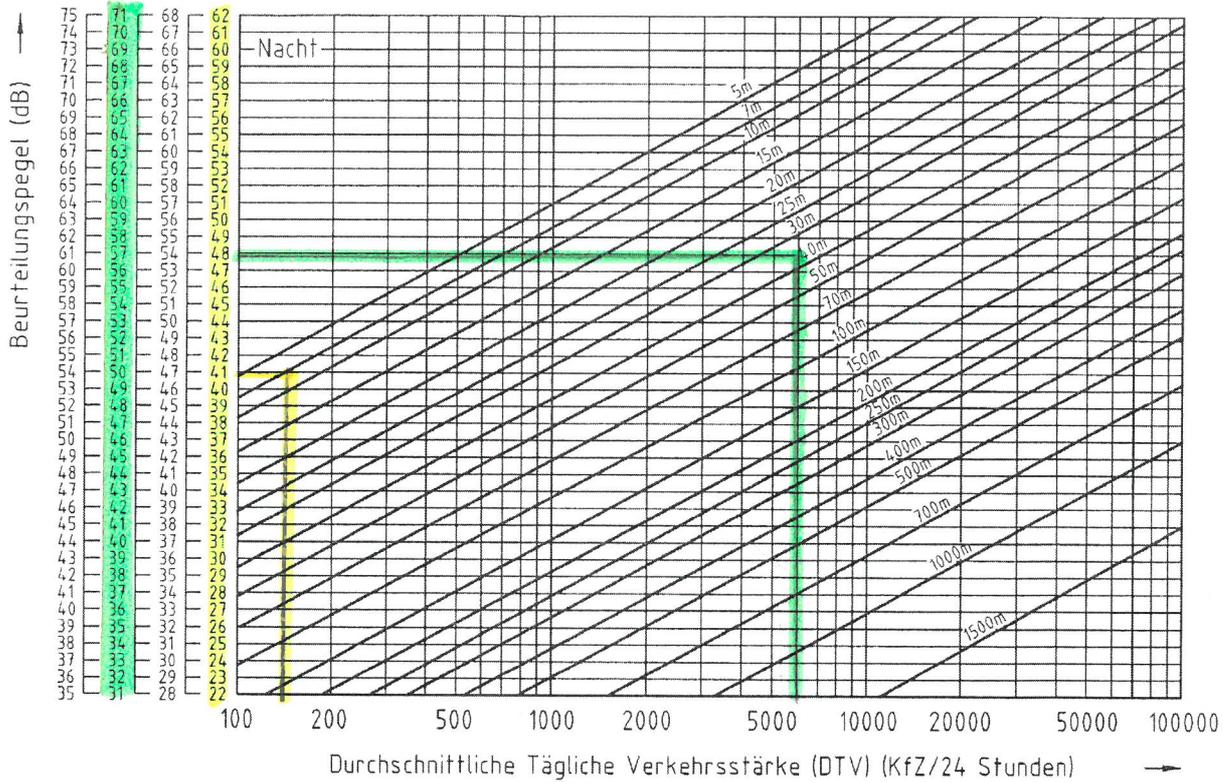
#### Korrekturen für Sonderfälle

Zulässige Höchstgeschwindigkeit  
 - auf Autobahnen 80 km/h oder  
 auf Stadtstraßen 30 km/h: - 2,5 dB

- Straßenoberfläche
- offenporiger Asphalt auf Außerortsstraßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von mehr als 60 km/h: - 3 dB
  - unebenes Pflaster auf Straßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h und mehr: + 6 dB
  - unebenes Pflaster auf Straßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von 30 km/h und mehr: + 3 dB

Befindet sich ein Immissionsort in weniger als 100 m Entfernung von einer Lichtsignalanlage, sollte ein Zuschlag von 2 dB auf den Beurteilungspegel erfolgen. Auch die Beurteilungspegel für Immissionsorte in Straßenschluchten (beidseitige, mehrgeschossige und geschlossene Bebauung) sollten mit 2 dB beaufschlagt werden.

**Bild A.1 – Diagramm zur Abschätzung des Beurteilungspegels von Straßenverkehr für verschiedene Abstände als Parameter, Tag**



Straßengattung	Autobahn	Stadt- und Gemeindestraßen
	Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen	

**Korrekturen für Sonderfälle**

Zulässige Höchstgeschwindigkeit  
 - auf Autobahnen 80 km/h oder  
 auf Stadtstraßen 30 km/h: - 2,5 dB

- Straßenoberfläche
- offener Asphalt auf Außerortsstraßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von mehr als 60 km/h: - 3 dB
  - unebenes Pflaster auf Straßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h und mehr: + 6 dB
  - unebenes Pflaster auf Straßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von 30 km/h und mehr: + 3 dB

Befindet sich ein Immissionsort in weniger als 100 m Entfernung von einer Lichtsignalanlage, sollte ein Zuschlag von 2 dB auf den Beurteilungspegel erfolgen. Auch die Beurteilungspegel für Immissionsorte in Straßenschluchten (beidseitige, mehrgeschossige und geschlossene Bebauung) sollten mit 2 dB beaufschlagt werden.

**Bild A.2 – Diagramm zur Abschätzung des Beurteilungspegels von Straßenverkehr für verschiedene Abstände als Parameter, Nacht**

Den Diagrammen in Bild A.1 und Bild A.2 kann der ungefähre Wert des Beurteilungspegels vom Verkehr auf einer Autobahn oder Straße als Funktion der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke DTV und des Abstandes des Immissionsortes von der Mitte des nächstgelegenen Fahrstreifens entnommen werden.

ANMERKUNG Die Diagramme gelten für nicht geriffelten Gussasphalt als Straßenbelag, bei Autobahnen, Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen ohne Geschwindigkeitsbeschränkung, bei Gemeindestraßen für eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.