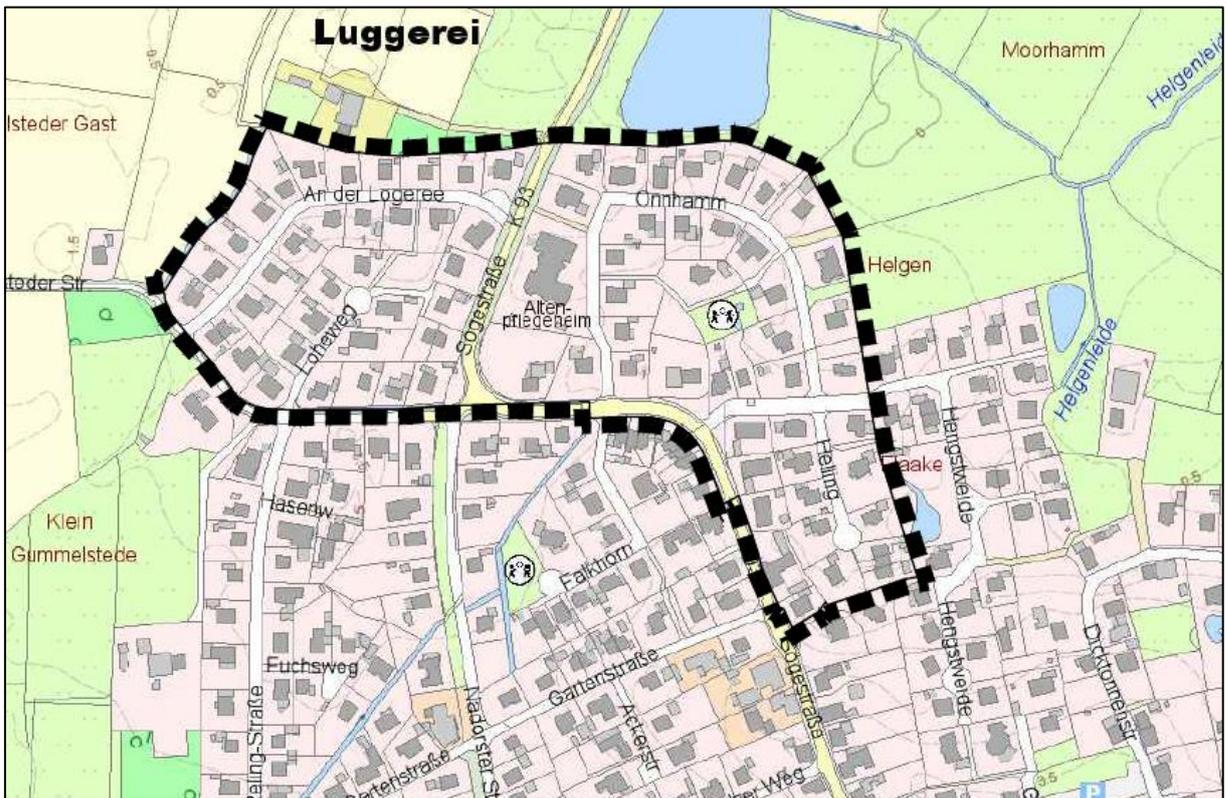


# STADT SCHORTENS

Bebauungsplan Nr. 147  
„Sillenstede - Sögestraße“

mit örtlichen Bauvorschriften

## BEGRÜNDUNG



Übersichtsplan

**plan**  
kontor städtebau

Ehnenstraße 126 26121 Oldenburg  
Telefon 0441/97201-0 Telefax -99  
E-Mail: info@plankontor-staedtebau.de  
www.plankontor-staedtebau.de

Arbeitsfassung	Vorentwurf	Entwurf	Entwurf zum Satzungsbeschluss 31.07.2023	URSCHRIFT ABSCHRIFT
----------------	------------	---------	---	------------------------



**INHALTSÜBERSICHT****SEITE**

---

<b>A</b>	<b>ALLGEMEINER TEIL .....</b>	<b>3</b>
	<b>A.1 Anlass und Ziel der Planung .....</b>	<b>3</b>
	<b>A.2 Örtliche Situation.....</b>	<b>3</b>
	<b>A.3 Planungsvorgaben.....</b>	<b>4</b>
	A.3.1 Raumordnung .....	4
	A.3.2 Flächennutzungsplanung.....	5
	A.3.3 Bebauungsplanung .....	6
<b>B</b>	<b>INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG .....</b>	<b>8</b>
	<b>B.1 Bauliche Nutzung .....</b>	<b>8</b>
	B.1.1 Art der baulichen Nutzung .....	8
	B.1.2 Maß der baulichen Nutzung.....	8
	B.1.3 Bauweise/ Anzahl der Wohnungen.....	9
	B.1.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen .....	9
	B.1.5 Tabellarische Gegenüberstellung der bislang geltenden und zukünftig geltenden Festsetzungen .....	10
	<b>B.2 Verkehr.....</b>	<b>11</b>
	<b>B.3 Grünordnerische Festsetzungen .....</b>	<b>12</b>
	<b>B.4 Immissionsschutz .....</b>	<b>12</b>
	<b>B.5 Natur und Landschaft .....</b>	<b>15</b>
	B.5.1 Vorhandene Situation .....	15
	B.5.2 Planerische Auswirkungen .....	16
	B.5.3 Artenschutz .....	17
	<b>B.6 Infrastruktur.....</b>	<b>21</b>
<b>C</b>	<b>ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN.....</b>	<b>24</b>
<b>D</b>	<b>UMWELTBERICHT .....</b>	<b>25</b>
	<b>D.1 Einleitung.....</b>	<b>25</b>
	D.1.1 Kurzdarstellung der Planung .....	25

D.1.2	Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung .....	25
<b>D.2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>27</b>
D.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt .....	27
D.2.2	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit.....	30
D.2.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	31
D.2.4	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung .....	32
D.2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	32
D.2.6	Wechselwirkungen .....	32
D.2.7	Kumulierung .....	32
D.2.8	Vermeidung von Emissionen und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwasser .....	33
D.2.9	Nutzung erneuerbarer Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energien .....	33
D.2.10	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.....	33
D.2.11	Berücksichtigung schwerer Unfälle oder Katastrophen .....	34
<b>D.3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>34</b>
D.3.1	Beschreibung technischer Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Angaben .....	34
D.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt .....	34
D.3.3	Zusammenfassung.....	34
D.3.4	Referenzliste .....	34
<b>E</b>	<b>DATEN .....</b>	<b>36</b>
<b>E.1</b>	<b>Städtebauliche Werte .....</b>	<b>36</b>
<b>E.2</b>	<b>Verfahrensvermerke .....</b>	<b>36</b>
<b>ANHANG 1:</b>	<b>BEBAUUNGSPLAN NR. 60 „SILLENSTEDE -SÖGESTRAßE“ .....</b>	<b>37</b>
<b>ANHANG 2:</b>	<b>IMMISSIONSRASTER MALP 1,OG AUS DEM SCHALLTECHNISCHEM GUTACHTEN (I+B AKUSTIK GMBH, 2021).....</b>	<b>38</b>

## **A ALLGEMEINER TEIL**

---

### **A.1 Anlass und Ziel der Planung**

---

Angesichts der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbauland und dem Ziel diesen Bedarf vorrangig durch eine Innenentwicklung zu decken, prüft die Stadt Schortens die Möglichkeiten zur Nachverdichtung im baulichen Bestand an verschiedenen Stellen im Stadtgebiet. In älteren Bebauungsplänen bietet sich dazu oft die Gelegenheit durch Änderung der überbaubaren Flächen und Anpassung des Maßes der baulichen Nutzung in bereits festgesetzten Wohngebieten. Allerdings soll dabei der Charakter der älteren Ein- bis Zweifamilienhausgebietes nicht zu stark überformt werden und die Erscheinung der Siedlungen gewahrt bleiben.

Auch im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 147 in Sillenstede bestehen dafür Möglichkeiten. Am Ende des Lohewegs bietet sich im Bereich der Wendeanlage ein bisher als Spielplatz ausgewiesenes Grundstück, für eine Bebauung an, da dieser Spielplatz nicht mehr vorhanden ist und auch nicht benötigt wird. Zudem sollen dem im Gebiet liegenden Altenpflegeheim Erweiterungsmöglichkeiten eingeräumt werden.

Das Gebiet ist ansonsten bereits weitgehend bebaut. Die vorhandene Bebauung auf den Grundstücken bietet daher kaum noch Nachverdichtungsmöglichkeiten durch weitere Grundstücksteilungen. Denkbar sind aus diesem Grund vor allem Ergänzungs- oder Ersatzbauten im Bestand, z.B. durch die Errichtung einer zweiten Wohneinheit.

Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nachverdichtung geschaffen werden. Darüber hinaus können auch einige Festsetzungen bereinigt werden, die dem örtlichen Bestand nicht mehr entsprechen.

### **A.2 Örtliche Situation**

---

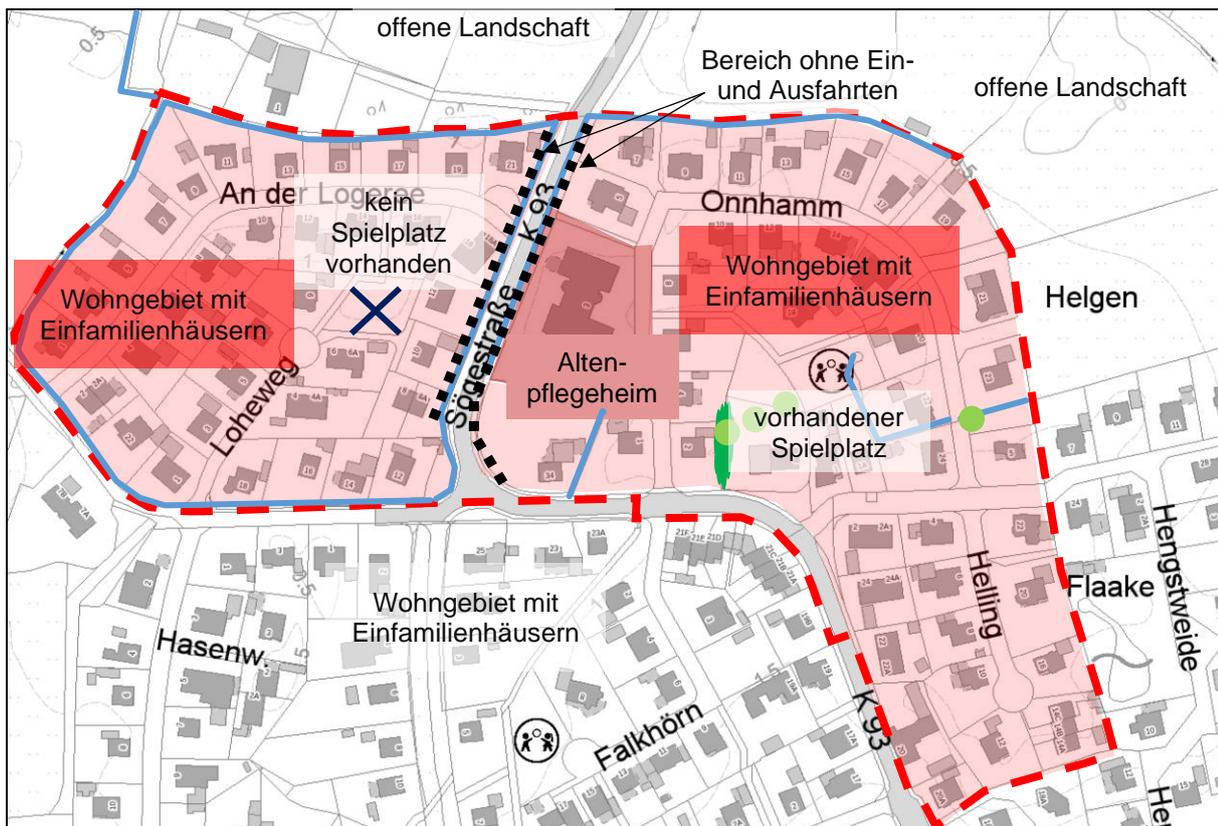
Das Plangebiet ist Teil eines großflächigen Einfamilienhausgebietes aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, das sich am nördlichen Rand von Sillenstede befindet.

Das Plangebiet selbst zeigt im größten Teil die typischen Nutzungen eines solchen Wohngebietes mit überwiegend eingeschossiger Einfamilienhausbebauung in Hausgärten mit den üblichen Nebenanlagen von Garagen, Carports und Gartenhäusern. Einzig ein Altenpflegeheim zwischen der Sögestraße und der Straße Onnhamm hebt sich durch einen etwas größeren Baukörper von dieser Einfamilienhausbebauung ab. Allerdings fügt sich auch diese Nutzung in die vorrangig wohnbauliche Nutzung des Plangebietes ein.

Die ausgewiesenen „Spielstraßen“ und teilweise enge Straßenräume unterstützen den Wohncharakter des Plangebietes noch zusätzlich. Lediglich die Sögestraße (Kreisstraße 93) erfüllt eine Funktion als überörtliche Verbindungsstraße. Dieser Eindruck wird auch dadurch unterstützt, dass entlang der Sögestraße zwischen dem Kreuzungsbereich mit der Gummelsteder Straße und der nördlichen Geltungsbereichsgrenze bislang keine Ein- und Ausfahrten zu den angrenzenden Grundstücken vorhanden sind.

Unbebaute Grundstücke oder Grundstücksbereiche, die bisher schon als Baugebiet ausgewiesen waren und für eine Nachverdichtung zur Verfügung stünden, sind kaum vorhanden. Jedoch wird ein als Spielplatz festgesetztes Grundstück am Ende des Loheweges nicht genutzt. Diese Fläche ist lediglich mit Rasen bewachsen und Spielgeräte sind nicht mehr vorhanden. Im östlichen Teil des Plangebietes ist in dem Straßenring Onnhamm ein größerer Spielplatz mit einer Vielzahl an Spielgeräten vorhanden, der über einen Fuß- und Radweg von zwei Seiten zu erreichen ist.

Im Plangebiet und entlang der Ränder des Plangebietes verlaufen zudem einige Entwässerungsgräben, die von Gehölzen gesäumt werden. Diese werden in der nachfolgenden Übersicht als blaue Linien dargestellt.



**Abb. 1: Übersicht vorhandene Nutzungen im Plangebiet (ohne Maßstab)**

## A.3 Planungsvorgaben

### A.3.1 Raumordnung

Im aktuellen RROP (2021) des Landkreis Friesland, welches seit dem 29.01.2021 rechtswirksam ist, ist die Stadt Schortens als Grundzentrum mit der mittelzentralen Teilfunktion Sportstätten/ Bildung/ Kultur als zentralörtliche Funktion ausgewiesen. Das Plangebiet in Sillenstede gehört zu einem Bereich „Standort für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ (rosa Fläche). In diesen Bereichen sind zur Verringerung einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme für bauliche Maßnahmen die Möglichkeiten zur Innenentwicklung zu nutzen.

Da im vorliegenden Fall im Wesentlichen bestehende Strukturen gesichert bzw. angemessen weiterentwickelt werden und Nachverdichtungsmöglichkeiten geschaffen werden, steht die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplans im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.



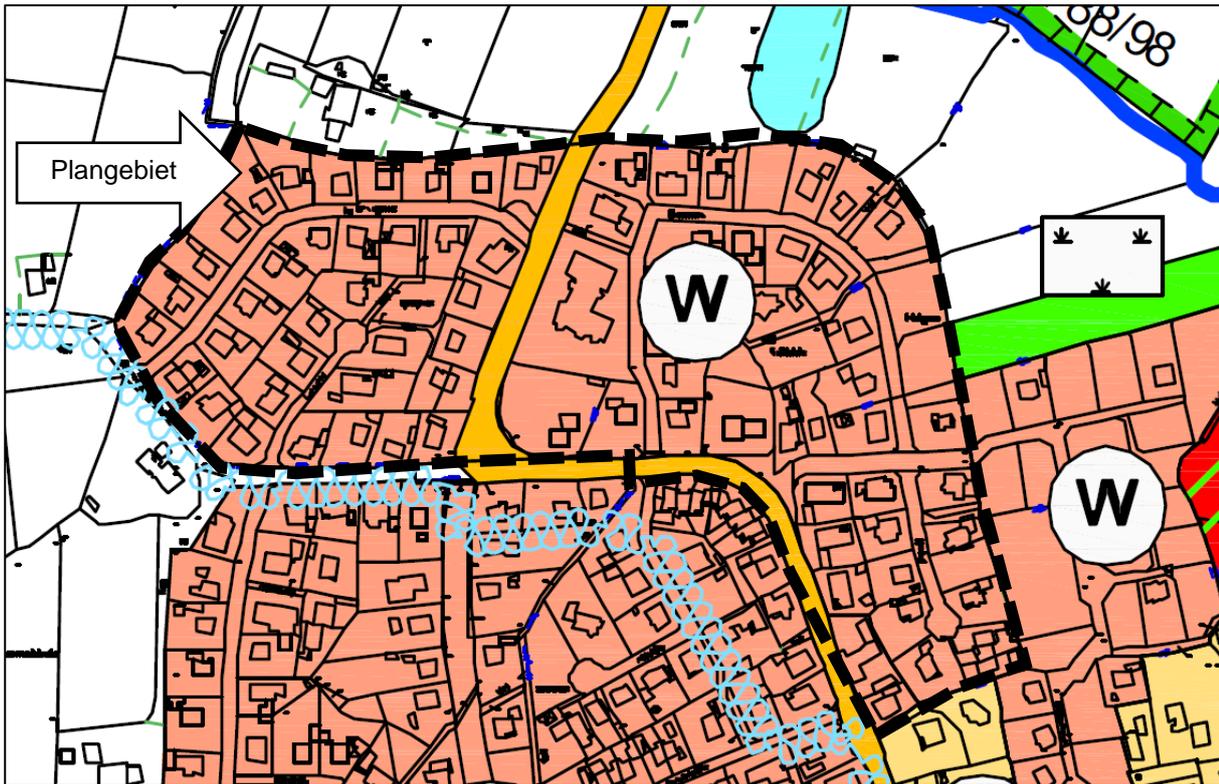
**Abb. 2: Auszug aus dem RROP (ohne Maßstab)**

### A.3.2 Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan der Stadt Schortens ist der Geltungsbereich als Wohnbaufläche und die Sögestraße als Verkehrsfläche dargestellt. Die Darstellung der Wohnbauflächen setzt sich weiter südlich und östlich des Plangebietes fort.

Durch die nun vorliegende Planung wird die Art der Nutzung im Geltungsbereich als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Festsetzungen zur Wohnnutzung mit Erschließungsanlagen entsprechen also den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Der Bebauungsplan Nr. 147 kann aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Schortens in seinen Darstellungen entwickelt werden.



**Abb. 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)**

### A.3.3 Bebauungsplanung

Im Plangebiet gilt seit 2000 der Bebauungsplanes Nr. 60 „Sillenstede - Sögestraße“ (BauNVO 1990). Der Bebauungsplan Nr. 147 wird für denselben räumlichen Geltungsbereich neu aufgestellt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 60 treten mit Bekanntmachung des Bebauungsplanes Nr. 147 damit insgesamt außer Kraft.

Der Bebauungsplan Nr. 60 trifft bisher folgende Festsetzungen

- WA
  - max. eingeschossige Bebauung
  - Firsthöhe max. 8,5 m , Traufhöhe max. 3,5 m
  - Mindestgrundstücksgröße 600 m<sup>2</sup>
  - Mindestgrundstücksbreite 20 m zu Erschließungsstraßen (außer an Kurven oder Wendeanlagen)
  - Grundflächenzahl GRZ 0,3, Überschreitungen nach § 19 (4) BauNVO auf 10% begrenzt, Stellplätze und Zufahrten nur mit wasserdurchlässigem Material, dann nicht auf GRZ anzurechnen
  - nur Einzelhäuser mit max. 2 Wohnungen
  - Abweichende Bauweise, Gebäudelänge max. 25 m
  - Beschränkung der Anzahl der Nebenanlagen (z.B. max. 1 Garage)
  
- WA (im Bereich des jetzigen Altenheimes)
  - max. zweigeschossige Bebauung
  - Firsthöhe max. 10 m, Traufhöhe max. 4,5 m
  - Mindestgrundstücksgröße 600 m<sup>2</sup>

- Mindestgrundstücksbreite 20 m zu Erschließungsstraßen (außer an Kurven oder Wendeanlagen)
- Grundflächenzahl GRZ 0,4, Überschreitungen nach § 19 (4) BauNVO auf 10% begrenzt, Stellplätze und Zufahrten nur mit wasserdurchlässigem Material
- Geschossflächenzahl GFZ 0,6
- offene Bauweise
- Beschränkung der Anzahl der Nebenanlagen (z.B. max. 1 Garage)
- Örtliche Bauvorschrift
  - Dachneigung 30 – 50 Grad, nur Sattel- und Walmdächer, nicht für Nebenanlagen etc.
  - Farbe für Dächer und Fassaden „ziegelrot“
- Verschiedene Vorschriften zum Erhalt von Gehölzen und zur Entwässerung
- Bis auf die Haupteerschließung Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“
- Öffentliche Grünflächen „Spielplatz“ im Straßenring Onnhamm und am Ende Loheweg

Im Anhang 1 zu dieser Begründung befindet sich eine Abbildung der zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 60.

## **B INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

---

### **B.1 Bauliche Nutzung**

---

#### **B.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung werden im Geltungsbereich überwiegend Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Damit wird entsprechend der Zielsetzung die Wohnnutzung im Gebiet weiterhin gesichert. Die vorhandenen Nutzungen haben gezeigt, dass bezüglich der Art der Nutzung an dieser Stelle in der Stadtentwicklung kein Änderungserfordernis besteht.

Der Katalog des § 4 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete bietet jedoch neben der Wohnnutzung auch Möglichkeiten zur gebietstypischen, nicht störenden gewerblichen Nutzung. Von diesem Nutzungskatalog werden die sonst als Ausnahmen zulässigen Nutzungen von Gartenbaubetrieben und Tankstellen ausgeschlossen. Die Flächen sollen nicht einer flächenextensiven Nutzung, wie der eines Gartenbaubetriebes zur Verfügung gestellt werden, sondern es soll eine bauliche Nutzung erfolgen, um das Ziel der weiteren Innenentwicklung umzusetzen. Eine Tankstellennutzung ist mit häufigen An- und Abfahrten verbunden, so dass diese Nutzung nicht in das Planungskonzept mit den überwiegend schmalen und verkehrsberuhigt ausgebauten Wohnstraßen im Plangebiet passt. An der Sögestraße als Verbindungsstraße wäre eine solche Nutzung zwar theoretisch denkbar, aber auch hier entsprechen diese Nutzungen nicht dem Konzept des Straßenausbaus und den vorhandenen Nutzungen.

Zusätzlich zu den bisherigen Baugebieten wird in dem Bereich, welcher bisher als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ am Ende des Loheweges festgesetzt war, als Allgemeines Wohngebiet überplant. Der Spielplatz ist bereits abgeräumt und wird auch in Zukunft nicht benötigt. Daher kann dieser im Sinne der Nachverdichtung jetzt ebenfalls als Bauplatz genutzt werden.

#### **B.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

Nach geltendem Baurecht darf im größten Teil des Geltungsbereiches in den Allgemeinen Wohngebieten mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 gebaut werden. Ziel der vorliegenden Planung ist eine angemessene Nachverdichtung im baulichen Bestand zu ermöglichen, ohne dass es zu einem deutlichen Missverhältnis von möglicher Neubebauung zum Altbestand kommt. Im Bestand liegt fast ausschließlich lockere Einfamilienhausbebauung auf relativ großen Grundstücken vor. Auf wenigen kleineren Grundstücken hat sich eine dichtere Bebauung ergeben.

Eine Nachverdichtung soll im Plangebiet durch eine Bebauung von noch freien Grundstücksteilen oder Erweiterung/Ersatz von Bestandsgebäuden ermöglicht werden. Dazu wird im überwiegenden Teil des Plangebietes (WA1) die GRZ von ursprünglich 0,3 auf 0,4 erhöht, wobei im Bereich des WA2 „Altenheim“ die GRZ zu Teil bereits 0,4 betrug und an dieser Stelle an diesem Wert festgehalten wird.

Aufgrund der bisher geltenden Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 60 hat sich in den Allgemeinen Wohngebieten WA1 eine eingeschossige Bebauung entwickelt. An der Festsetzung einer eingeschossigen Bebauung wird festgehalten. Statt der bisher festgesetzten Höchstmaße für Trauf- und Firsthöhen wird nun jedoch nur noch eine Gebäudehöhe von 9,5 m festgesetzt, wodurch die Gebäude nun um 1 m höher als bisher gebaut werden können. Die Gebäudehöhe bleibt damit annähernd gleich, kann nun

aber den modernen Anforderungen an den Dachaufbau durch eine inzwischen deutlich dickere Dämmung gerecht werden. Auf die Festsetzung von Traufhöhen wird analog zur Aufgabe der Vorschrift über geneigte Dächer verzichtet, um auch andere Bauformen zuzulassen, die eine bessere Ausnutzung der Räume oder eine energetisch optimierte Bauform zulassen.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA2 wird weiterhin ein größeres Gebäude für das Pflegeheim mit möglichen Erweiterungen zugelassen. Hier wird zugunsten einer möglichst großen Gestaltungsfreiheit auf die Festsetzung der Anzahl der Geschosse verzichtet und lediglich die Gebäudehöhe auf 10 m beschränkt. Mit dieser Höhenfestsetzung wird gleichzeitig sichergestellt, dass diese Bebauung die umliegende Bebauung nicht deutlich überragt.

Im Plangebiet werden über eine textliche Festsetzung die Bezugspunkte für die Gebäudehöhe festgesetzt. In die Planung wird darüber hinaus eine Festsetzung zur Höhe des Rohfußbodens im Erdgeschoss aufgenommen, um eine „erhöhte“ Bebauung und die damit verbundenen Schwierigkeiten z.B. bei der Oberflächenentwässerung zu vermeiden.

Eine Überschreitung der GRZ für Nebenanlagen, Garagen etc. gem. § 19 Abs. 4 BauGB wird gewährt, da vielfach größere Garagen oder 2. Stellplätze und nun auch ggfs. längere Zufahrten bei Anbauten auf dem hinteren Teil des Grundstückes hergestellt werden.

Die bisherigen Beschränkungen in Bezug auf die Mindestgrundstücksgröße und die Breite der Grundstücke wird im Sinne einer möglichen Nachverdichtung, dann ggfs. auch auf kleineren Grundstücken, aufgegeben.

### B.1.3 Bauweise/ Anzahl der Wohnungen

Im Plangebiet dürfen im Allgemeinen Wohngebiet WA1 nur Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise errichtet werden.

Um den bestehenden Charakter des Ein- bis Zweifamilienhausgebietes zu sichern, wird zusätzlich festgesetzt, dass im Einzelhaus nur zwei Wohnungen und in einer Doppelhaushälfte nur eine Wohnung errichtet werden darf. Damit wird sichergestellt, dass in einem optisch als Einzel- oder Doppelhaus in Erscheinung tretenden Gebäude nur zwei Wohnungen untergebracht werden können. Diese Festsetzung entspricht im Wesentlichen dem bisher geltenden Recht, jedoch wird für nebeneinander gebaute Wohneinheiten nun auch eine Grundstücksteilung (nach Planungsrecht dann Doppelhäuser) zugelassen.

Nur im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes WA2 erfolgt keine Beschränkung der Anzahl der Wohnungen. Es handelt sich um den Bereich, in dem sich jetzt schon das Altenpflegeheim befindet. Aber auch eine Nutzung im Geschosswohnungsbau ist denkbar, da diese hier nicht inmitten von Einfamilienhäusern stehen würde, sondern in einem durch die Straßen Sögestraße und Onnhamm abgetrennt eigenen Bereich.

### B.1.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der überbaubaren Flächen in den Allgemeinen Wohngebieten sollen zukünftig einen möglichst großen Gestaltungsraum für die Errichtung der Gebäude zulassen. Hierzu werden die überbaubaren Flächen für eine Nachverdichtung erweitert. Daher werden die überbaubaren Flächen so fest-

gesetzt, dass mit Hauptgebäuden nur ein 3 m Abstand (statt bisher 5 m) zu den Verkehrsflächen einzuhalten ist. Zudem wird in den Bereich angrenzend an Grünelemente jeweils ein Abstand von 3 m festgesetzt. Lediglich entlang der Sögestraße wird im nördlichen Abschnitt an dem Abstand von 5 m festgehalten, da hier ein Heranrücken der Wohnnutzung an die übergeordnete Straße vermieden werden soll.

Die Baufenster werden im Vergleich zu den bisher geltenden Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 60 teilweise begradigt bzw. durchgezogen, wenn die örtlichen Verhältnisse dies zulassen.

Die nun schmaler gewordenen, nicht überbaubaren Flächen sollen von Garagen und Nebenanlagen freigehalten werden, da sich diese überwiegend entlang von Straßen, Gräben oder Grünbestand befinden. In den Bereichen entlang der Straßen sollen keine Garagen Carports oder andere Nebenanlagen errichtet werden, um entlang der Straßen den Vorgartencharakter nicht zu stören und eine ungefährdete Ein- und Ausfahrt von Garagenanlagen auf öffentliche Straßen zu ermöglichen. Entlang der Gräben und Grünstrukturen sollen die erhaltenswerten Gehölze vor Beeinträchtigung durch Nebenanlagen etc. geschützt werden, so dass hier eine solche Bebauung ebenfalls nicht zulässig ist. Die insgesamt großen Baufenster bieten jedoch ausreichend Möglichkeiten, um Garagen und Nebenanlagen unterzubringen, deren Größe und Anzahl nun in größerem Umfang zulässig ist.

Entlang von Fuß- und Radwegen sowie öffentlichen Grünflächen (Spielplatz) wird die Bebauung mit Garagen etc. zugelassen, da es sich hier oft um die seitlichen bzw. rückwärtigen Grundstücksgrenzen handelt, an denen die Garagen als Grenzbebauung errichtet werden können.

#### B.1.5 Tabellarische Gegenüberstellung der bislang geltenden und zukünftig geltenden Festsetzungen

Art der Nutzung	ALT (Bebauungsplan Nr. 60)		NEU (Bebauungsplan Nr. 147)	
	WA	WA	WA1	WA2
GRZ	0,3	0,4	0,4	0,4
Zulässige Überschreitung der GRZ gem. § 19 (4) BauNVO	+10% Stellplätze und Garagenzufahrten nur wasserdurchlässig, dann nicht auf GRZ anzurechnen		+50%	+50%
max. Vollgeschosse	I	II	I	---
max. Trauf- Firsthöhe/ Gebäudehöhe	TH 3,5 m / FH 8,5 m	TH 4,5 m / FH 10 m	GH 9,5 m	GH 10,0 m
Bauweise	Einzelhäuser Gebäudelänge max. 25 m	offen	offen, Einzel- / Doppelhäuser	offen
max. Anzahl von Wohnungen	Einzelhäuser max. 2 Wo	unbeschränkt	max. 2 Wo je EH max. 1 Wo je DH-hälfte	unbeschränkt
Mindestgrundstücksgröße	600 m <sup>2</sup> Grundstücksbreite mind. 20 m		---	---

	ALT (Bebauungsplan Nr. 60)	NEU (Bebauungsplan Nr. 147)	
Nebenanlagen/ Garagen	je 1 Nebenanlage und 1 Garage	---	---
Zufahrten	Zufahrten wasserdurchlässig	---	---

## B.2 Verkehr

Das Plangebiet ist bereits vollständig durch öffentliche Straßen erschlossen. Bei den inneren Erschließungsstraßen (An d'Logeree, Loheweg, Onnhamm und Hellig) handelt es sich um verkehrsberuhigte Bereiche. Bei der Sögestraße handelt es sich um die Kreisstraße 93. Die Festsetzungen der Verkehrsflächen bleiben im Verlauf und den Abmessungen unverändert. Es ist weiterhin auch nicht beabsichtigt, die Straße An d'Logeree an die Sögestraße anzubinden.

Die Sögestraße (K 93) ist streckenweise Teil des Geltungsbereiches und wird dort als Verkehrsfläche festgesetzt. Für die Sögestraße ist entlang der Westseite der Ausbau eines Fuß- und Radweges geplant. Dieser Ausbau findet aber innerhalb des Flurstückes statt, so dass hierfür keine veränderte Festsetzung im Bebauungsplan erforderlich ist. Die festgesetzte Grenze der Ortsdurchfahrt (OD) liegt im Plangebiet etwa auf der Höhe der gemeinsamen Flurstücksgrenze der Flurstücke 133/48 und 632/135. Es gilt durch die gelbe Ortstafel am Ortseingang die Geschwindigkeitsbegrenzung innerorts auf max. 50 km/h. An diesem Streckenabschnitt sind bisher keine Zufahrten ausgehend von den angrenzenden Wohngrundstücken zur Sögestraße vorhanden. Um die Verkehrssicherheit in diesem Bereich weiterhin zu gewähren, wird entlang der Sögestraße außerhalb der Ortsdurchfahrt sowie insbesondere im anschließenden inneren Kurvenbereich ein Verbot für Ein- und Ausfahrten aufgenommen. Ausgenommen sind davon lediglich bereits vorhandene Zufahrten.

Zwei wichtige Verbindungen für Fußgänger und Radfahrer im Gebiet zwischen Loheweg und der Straße An d'Logeree und im Ring Onnhamm zum Spielplatz werden unverändert beibehalten. Ein bisher zwar im Plan und als Flurstück vorhandener Weg zwischen Sögestraße und Onnhamm nördlich des Altenheimes ist zwar in der Örtlichkeit nicht vorhanden, wird aber planungsrechtlich als Option weiter gesichert. Eine spätere Herstellung des Weges ist auch durch eine entsprechende Flurstückseinteilung gesichert. Der bisher geplante Weg in Verlängerung der Wendeanlage Helling nach Süden ist ebenfalls nicht vorhanden. Hier liegt jedoch keine entsprechende Flurstücksteilung vor und der Weg hätte auch keine Verbindungsfunktion für die Öffentlichkeit, sodass die Festsetzung einer Fuß- und Radwegeverbindung an dieser Stelle aufgegeben wird.

Die Zufahrt zu den Grundstücken Loheweg Nr. 8-12 erfolgen auf einem eigenen Flurstück, dass mit der vorliegenden Planung als Verkehrsfläche festgesetzt wird, sodass die Anbindung an diesen Weg gesichert wird, denn eine Anbindung dieser Bebauung an die Sögestraße ist auch zukünftig nicht vorgesehen.

Die Grundstücke Gummelsteder Straße 12 – 22 dürfen weiterhin von der Gummelsteder Straße erschlossen werden. Da entlang dieser Straße der vorhandene Graben sowie die dort befindlichen Gehölze erhalten werden sollen, darf je Grundstück maximal eine Zufahrt mit einer Breite von höchstens 5 m hergestellt werden, wobei der Graben an diesen Stellen zu verrohren ist. Um dies sicherzustellen, wird in der Festsetzung über den Erhalt von Bäumen und Sträucher, hier in Verbindung mit dem Entwässerungsgraben, eine entsprechende Ausnahme aufgenommen.

### **B.3 Grünordnerische Festsetzungen**

---

Der vorhandene Spielplatz im Erschließungsring Onnhamm wird weiterhin als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Aufgegeben wird allerdings der bisher planungsrechtlich vorgesehene Spielplatz am Loheweg. Dieser ist nicht mehr vorhanden und es besteht auch kein Bedarf an zusätzlichen Spielmöglichkeiten in diesem Bereich. Daher wird hier im Sinne der Nachverdichtung eine zusätzliche Baumöglichkeit im Allgemeinen Wohngebiet WA1 geschaffen.

Im Januar 2019 wurde der Gehölzbestand im Plangebiet auf seinen natürlichen Zustand und seine Bedeutung für das Ortsbild überprüft. Die Bestände auf den privaten Grundstücken, die als ortsbildprägend eingestuft werden können, da sie für das Ortsbild belebend oder besonders prägend sind und einen Bezug zur Siedlung haben, werden als zu erhalten festgesetzt. Dazu gehören die Hofgehölze im Bereich der Bebauung der Sögestraße 28 und die Gehölze im südlichen Abschnitt Onnhamm. Ortsbildprägende Bäume auf öffentlichen Flächen werden nicht festgesetzt, da die Stadt hier selbst für den Erhalt der Bäume verantwortlich ist.

Im Plangebiet stellt die Kombination von Gräben mit Gehölzreihen eine Besonderheit dar, die sich teilweise entlang von Straßen (Sögestraße und Gummelsteder Straße) oder an den rückwärtigen Grundstücksgrenzen (Nordgrenze und Westgrenze des Geltungsbereiches) zeigt. Im bisherigen Bebauungsplan Nr. 60 ist dazu eine kombinierte Festsetzung aus Erhaltung von Gehölzen und Erhalt der Wasserzüge enthalten. Dort wo diese Kombination weiterhin in dieser Form erhalten werden soll, werden im Plan schmale Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, wo gleichzeitig die Entwässerungsfunktion zu beachten ist. Für die Bereiche entlang der Gummelsteder Straße müssen jedoch weiterhin Zufahrten zu den Grundstücken ermöglicht werden, da einige der Häuser sonst nicht erschlossen sind. Hierzu wird eine entsprechende Ausnahme in die textliche Festsetzung aufgenommen. Die dadurch zulässigen Zufahrten werden jedoch in ihrer Breite auf maximal 5 m beschränkt und die Entwässerungsfunktion des Grabens ist mithilfe einer Verrohrung weiterhin sicherzustellen.

Entlang der Sögestraße ist eine ähnliche Situation vorzufinden. Auf der östlichen Straßenseite gelten somit die gleichen Festsetzungen. Entlang der westlichen Straßenseite wird allerdings zugunsten des geplanten Neubaus des Fuß- und Radweges auf eine solche Festsetzung verzichtet.

### **B.4 Immissionsschutz**

---

Im Plangebiet sind seit dem Jahr 2000 Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Immissionskonflikte haben sich seitdem nicht ergeben. Aus Vorsorgegesichtspunkten wurde jedoch ein schalltechnisches Gutachten erstellt, um die Auswirkungen des Verkehrslärms auf die Wohnnutzungen zu untersuchen.

Durch die Lage des Planungsgebietes entlang der Sögestraße (K 93) sind mögliche Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu prüfen, da deren hohes Verkehrsaufkommen der Stadt Schortens bekannt ist. Zur Beurteilung der Immissionssituation wurde vom der I+B Akustik GmbH im September 2021 eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt.

Zur Ermittlung der Schallemissionen der relevanten Verkehrswege (im vorliegenden Fall die Sögestraße und die Nadorster Straße) wurde von dem Gutachter auf aktuelle Verkehrszählungen aus dem Jahr 2021 zurückgegriffen.



Die Berechnungen zeigen, dass im Nahbereich der Sögestraße die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (55 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts) für Allgemeine Wohngebiete am Tag überschritten werden (vgl. Abbildung 4). Werte über 60 dB(A) werden tags in den überbaubaren Bereichen kaum erreicht. Der Nachtwert von 45 dB(A) wird ebenfalls überschritten (vgl. Abbildung 5). In den übrigen Bereichen des Änderungsbereiches werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete eingehalten.

Grundsätzlich sind die Belange des Immissionsschutzes von der Stadt Schortens in die Abwägung über die Festsetzungen im Gebiet des Bebauungsplanes einzustellen. Dabei sind sowohl die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung als auch die Erhaltung und die geordnete und nachhaltige Fortentwicklung des Ortsteiles zu berücksichtigen. Die Stadt Schortens hat sich deshalb zu vergegenwärtigen, dass jede Nutzung im Nahbereich der Sögestraße erheblich durch Verkehrslärm beeinträchtigt wird. Dies gilt naturgemäß besonders für die störepfindliche Wohnnutzung.

In der planerischen Abwägung hat die Stadt Schortens die oben dargelegten Abwägungsgesichtspunkte zu bewerten, Lösungen zur Vermeidung oder Minimierung der Belastungen zu prüfen und ggfs. einen vertretbaren Kompromiss zur Berücksichtigung der einander prinzipiell entgegenstehenden Belange zu formulieren. Ein solcher Kompromiss kann für das Gebiet des Bebauungsplanes nur darin bestehen, den Bewohnern ein vertretbares Maß an Immissionsbelastungen oberhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 zuzumuten, ohne jedoch zu unververtretbaren oder gar gesundheitsgefährdenden Lärmeinwirkungen zu kommen.

Zur Beantwortung der Frage, welche Immissionswerte durch Straßenverkehrslärm noch zu vertreten sind, kann die Stadt auf verschiedene Regelwerke zurückgreifen. Hier sind die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und die 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung) zu nennen. Grundsätzlich ist zunächst festzustellen, dass die Vorschriften mit Normcharakter (BImSch-Verordnungen) und die darin enthaltenen Regelungen zweifelsohne auch für die planende Gemeinde ein höheres Gewicht besitzen als eine DIN-Vorschrift. Dies gilt speziell für die 16. BImSchV, die höhere Immissionspegel als die DIN 18005 für zulässig erklärt. Während die DIN 18005 Orientierungswerte für die städtebauliche Planung liefert, ist der Anwendungsbereich der Verkehrslärmschutzverordnung klar definiert. Die Verordnung ist demnach beim Bau von neuen Straßen anzuwenden. Die Werte können bei der Bauleitplanung nur einen Beitrag zur Abwägung liefern.

Orientierungswerte DIN 18005 (Verkehr)				Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV (Verkehr)			
Allgemeine Wohngebiete		Mischgebiete		Allgemeine Wohngebiete		Mischgebiete	
55 dB(A) tags	45 dB(A) nachts	60 dB(A) tags	50 dB(A) nachts	59 dB(A) tags	49 dB(A) nachts	64 dB(A) tags	54 dB(A) nachts

Der Blick in diese Regelwerke zeigt, dass eine Wohnnutzung bei Beurteilungspegeln von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts grundsätzlich noch zu vertreten ist, da in Mischgebieten eine Wohnnutzung regelmäßig zulässig ist. Bei Einhaltung dieser Immissionsgrenzwerte ist daher grundsätzlich von gesunden Wohnverhältnissen auszugehen. Diese Werte werden im Plangebiet eingehalten.

Für die belasteten Bereiche, in denen die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, ist zu prüfen, in wie weit aktive und passive Schallschutzmaßnahmen dazu geeignet sind, die möglichen Beeinträchtigungen zu mindern.

Aufgrund der innerörtlichen Situation kommen ausreichende Abstände zur Lärmquelle oder auch aktive Maßnahmen entlang der Kreisstraße 93 zum Schutz der Wohnnutzung (z.B. Lärmschutzwand) nicht in Betracht, da die entlang der Sögestraße vorhandene Bebauung ihre Zuwegung zum Teil direkt von dieser Straße hat und zum Teil auch Teil der inneren Ortslage ist. Daher können im Plangebiet nur passive Maßnahmen zum Schallschutz bzw. eine entsprechende Anordnung der Aufenthaltsräume im Gebäude für den notwendigen Schallschutz sorgen. So können gerade für die Nachtzeit Wohn- und Schlafräume durch bauliche Maßnahmen effektiv gegen Lärmeinwirkungen geschützt werden, sodass die Überschreitung der oben genannten Orientierungswerte zur Nachtzeit vertretbar ist.

Für die Ermittlung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume wird die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ herangezogen. In der schalltechnischen Untersuchung wurden dazu die maßgeblichen Außenlärmpegel ermittelt. Anhand dieser maßgeblichen Außenlärmpegel lässt sich das jeweils erforderliche Schalldämm-Maß der Außenfassade bestimmen.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass bauliche Maßnahmen nur in den Bereichen erforderlich sind, wo der Orientierungswert der DIN 18005 überschritten wird. Im Bebauungsplan werden die Bereiche, in denen die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag überschritten werden, als Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzt. In diesen Flächen müssen die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dienen, je nach Außenlärmpegel (vgl. Anhang 2) die Anforderungen an die Luftschalldämmung gemäß der DIN 4109 für Wohnräume einhalten.

Im Plangebiet soll trotz der Verkehrslärmbelastung zudem die Schaffung von Freisitzen zum Aufenthalt im Freien (Terrassen oder Balkonen) in möglichst unbelasteten Bereichen ermöglicht werden. Es wird dazu eine entsprechende textliche Festsetzung aufgenommen, wonach innerhalb der lärmbelasteten Bereiche typische Außenwohnbereiche wie Terrassen und Balkone nur auf den straßenabgewandten Seiten im direkten Schallschatten der zugehörigen Gebäude zulässig sind. Da jedoch eine möglichst großzügige Gestaltung der Gartennutzung ermöglicht werden soll, können die Außenwohnbereiche in den belasteten Bereichen auch alternativ durch entsprechend dimensionierte Lärmschutzmaßnahmen, wie Lärmschutzwände vor Ort, abgeschirmt werden.

## **B.5 Natur und Landschaft**

---

### **B.5.1 Vorhandene Situation**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Siedlungsbereiches am nördlichen Ortsrand Sillenstedes. Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen fast vollständig durch Wohnbebauung in Form von freistehenden Einfamilienhäusern in neuzeitlichen Ziergärten geprägten Bereich. Die Bebauung im Plangebiet entspricht aufgrund der bislang geltenden örtlichen Bauvorschriften sowohl in Form als auch in der Farbgebung den traditionellen Bauformen in Schortens, ist überwiegend jedoch ohne historischen Charakter. Lediglich an der Sögestraße ist noch älterer Gebäudebestandes mit altem Hofgehölz mit

großen Eichen vorhanden. An verschiedenen Stellen in und um das Gebiet verlaufen kleinere Entwässerungsgräben, die von Baum-Strauchhecken begleitet werden. Entlang der Straßen ist dies besonders nördlich der Gummelsteder Straße sowie beidseitig des nördlichen Teils der Sögestraße ausgeprägt. Entlang der Gummelsteder Straße befinden sich bereits Zufahrten zu den Wohngrundstücken, sodass der Graben an diesen Stellen verrohrt ist. Im Bereich der Gräben befinden sich entlang der Sögestraße bislang jedoch keine Zufahrten. Im Bebauungsplan Nr. 60 sind bislang zwei Spielplätze festgesetzt, wobei nur der Spielplatz im Bereich Onnhamm auch mit Spielgeräten bestückt ist. Der Spielplatz am Loheweg besteht lediglich aus einer regelmäßig gemähten Rasenfläche mit vereinzelt Gehölzen, Geräte sind jedoch nicht vorhanden.

Es sind keine geschützten Bereiche im Plangebiet vorhanden.

Da das Plangebiet bereits seit Jahrzehnten weitestgehend bebaut und da auf Grundlage der bislang geltenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 60 bereits Baurechte bestehen, ist der Boden bereits weitgehend durch Siedlungstätigkeit überformt. Im überwiegenden Teil des Plangebietes sind allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,3 festgesetzt. Lediglich im Bereich des Altenpflegeheims ist bereits eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Die Höhenentwicklung der Bebauung des Plangebietes ist durch die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen bereits beschränkt.

Südlich des Plangebietes setzt sich die Ortslage mit einer ähnlichen Ausprägung, wie im Plangebiet, fort. Im Norden grenzt das Plangebiet an die freie Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen an, wo sich an einer Stelle auch noch eine alte Hofsituation befindet. Das Plangebiet wird durch die vorhandenen Gehölzstrukturen bereits von der offenen Landschaft abgegrenzt. Bereits bei Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 durch die Festsetzung von Höhenbeschränkungen Eingriffe in das Landschaftsbild minimiert.

Eine detailliertere Beschreibung und Bewertung der örtlichen Situation befindet sich im Umweltbericht.

### B.5.2 Planerische Auswirkungen

Im Plangebiet bestehen auf Grundlage des geltenden Bebauungsplanes Nr. 60 bereits Baurechte. Die Auswirkungen sind im vorliegenden Fall daher nur insoweit zu beachten, als sie durch neue Baurechte entstehen.

Mit dieser Neuaufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im überwiegenden Teil des Plangebietes in den Bereichen, die bisher schon als Allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,3 festgesetzt waren, eine Erhöhung der Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,4. Zudem wird eine Überschreitung der GRZ für Nebenanlagen, Garagen etc. anstatt wie bisher um 10 % zukünftig um bis zu 50 % zugelassen. Außerdem werden durch die Verschiebung von Baugrenzen die überbaubaren Bereiche erweitert. Es dürfen also zukünftig größere Teile der Gärten bebaut werden. Darüber hinaus wird eine bislang als Spielplatz festgesetzte Fläche einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt.

Bei der Umsetzung der Planung wird aufgrund der neuen Baurechte eine stärkere Bodenversiegelung und Entfernung von Gartenbiotopen auf den privaten Flächen einhergehen. Es sind allerdings keine Schutzgüter von besonderem Wert betroffen, sondern solche die schon jetzt stark den vorhandenen Auswirkungen der Siedlung unterworfen sind.

Allgemeine Wohngebiete	Alt	Neu
<b>GRZ 1</b>	überwiegend 0,3 zu einem geringen Teil 0,4	0,4
<b>GRZ 2</b> Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 Abs. 4 BauNVO	+10%	+50%

Bei ungefähr 7,0 ha Bauland nach dem bisher geltenden Baurecht ist eine Versiegelung von ca. 2,3 ha möglich. Eine Bebauung hat auf Grundlage dieser Baurechte überwiegend auch stattgefunden.

Gegenüber dem bisher geltenden Planungsrecht ist durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nun eine stärkere Versiegelung möglich, da im allen Allgemeinen Wohngebieten zukünftig eine GRZ von 0,4 sowie eine Überschreitungsmöglichkeit von 50% zugelassen wird. Zusätzlich wird ein bislang als Grünfläche festgesetzter Bereich (ca. 765 m<sup>2</sup>) zukünftig ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und somit einer baulichen Nutzung zugeführt. Die Verkehrsflächen werden gegenüber dem bisher geltenden Planungsrecht jedoch nicht verändert. Nach der Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist damit eine Versiegelung des Bodens auf einer Fläche bis ca. 4,2 ha möglich. Damit können auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 147 also ca. 1,9 ha zusätzlich versiegelt werden. Diese recht hohe Flächengröße stellt sich in der Realität aber nicht als zusammenhängende natürliche Fläche dar, deren Wert allein schon durch die Größe gegeben ist, sondern als stark durch Siedlungstätigkeit geprägten Bereich. Rein rechnerisch ist also ein stärkerer Eingriff in den Boden zu erwarten, allerdings eröffnet die Stadt hier Möglichkeiten zur baulichen Innenentwicklung, indem eine stärkere Bebauung unter Ausnutzung vorhandener Erschließungsstrukturen ermöglicht wird. Damit nutzt sie innerörtliche Baulandreserven und kann den Druck auf den Außenbereich zur Bereitstellung von erforderlichem Bauland abschwächen. Die Stadt verzichtet daher auf eine Eingriffsbilanzierung für den gesamten Geltungsbereich.

Statt der bisher festgesetzten Höchstmaße für Trauf- und Firsthöhen wird nun nur noch eine Gebäudehöhe von 9,5 m im WA1 bzw. 10 m im WA 2 festgesetzt, wodurch die Gebäude überwiegend nun um 1 m höher als bisher gebaut werden können. Dadurch verändert sich das Orts- und Landschaftsbild jedoch nicht erheblich. Es sind somit keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Eine Minimierung des Eingriffs erfolgt, indem ortsbildprägende Gehölzstrukturen so weit wie möglich erhalten werden. Im Bereich des geplanten Fuß- und Radweges an der Westseite der Sögestraße ist dies allerdings aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht möglich.

### B.5.3 Artenschutz

#### Rechtliche Ausgangslage

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes werden Baurechte geschaffen. Können diese Baurechte nur unter Verletzung artenschutzrechtlicher Vorschriften verwirklicht werden, so ist der Bebauungsplan nicht vollzugsfähig und damit unwirksam. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist daher generalisierend abzuschätzen, ob artenschutzrechtliche Vorschriften der Planverwirklichung entgegenstehen könnten.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten folgende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände:

- Verbot der Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Naturentnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen
- Verbot der erheblichen Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten. Erhebliche Störungen sind anzunehmen, wenn eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten ist.
- Verbot der Naturentnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren

Der Schutzbereich umfasst nicht Nahrungs- und Jagdhabitats. Ein Verstoß liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ist eine Verschlechterung zu befürchten, können Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsweise von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durchgeführt werden (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, Vermeidungsmaßnahmen). (gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

- Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Wuchsorten besonders geschützter Pflanzenarten

Für die Bauleitplanung wird der Anwendungsbereich der o.g. Zugriffsverbote durch § 44 Abs. 5 BNatSchG modifiziert: sie gelten nur für die Arten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die europäischen Vogelarten. Die nur national durch die Bundesartenschutzverordnung unter Schutz gestellten Arten sind hingegen von den Zugriffsverboten ausgenommen.

Die artenschutzrechtlichen Anforderungen sind der planerischen Abwägung nicht zugänglich und gelten unabhängig von der Bearbeitung der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB.

Im vorliegenden Plangebiet ist alter Gehölz- und Gebäudebestand vorhanden, in denen sich Nischen, Spalten und Höhlen befinden, so dass das Vorhandensein nach BNatSchG besonders und streng geschützter Arten (z.B. Fledermäuse, Brutvögel) nicht unwahrscheinlich ist. Zudem ist es möglich, dass Teile des Gebäudebestandes entfernt werden, daher ist die artenschutzrechtliche Relevanz der Planung zu prüfen.

Verbot der Verletzung oder <b>Tötung von Tieren</b> sowie Naturentnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
[Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Beeinträchtigung das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG).]		
<b>relevante Artengruppen</b>	<b>Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte bei Umsetzung der Planung</b>	<b>Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
<b>Brutvögel</b>	Tötung von Individuen beim Entfernen von Gebüsch und Gehölzen	Beseitigung von Gebüsch und Gehölzen außerhalb der Brutzeiten
<b>Fledermäuse</b>	Tötung von Individuen bei Gebäudebeseitigungen oder Baumfällungen	bei der Entfernung von Bäumen oder Gebäuden kann eine ganzjährige Prüfung von fach-

Verbot der Verletzung oder <b>Tötung von Tieren</b> sowie Naturentnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG) [Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Beeinträchtigung das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG).]		
<b>relevante Artengruppen</b>	<b>Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte bei Umsetzung der Planung</b>	<b>Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
		kundiger Seite erforderlich werden, ob Quartiere zerstört werden könnten.

Verbot der *erheblichen <b>Störung von Tieren</b> während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) [*eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert]		
<b>relevante Artengruppen</b>	<b>mögliche artenschutzrechtliche Konflikte bei Umsetzung der Planung</b> <b>Erheblichkeitsprüfung</b> (Erhaltungszustand der lokalen Population)	<b>Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
<b>Brutvögel</b>	keine	nicht erforderlich
<b>Fledermäuse</b>	Verlust von Fortpflanzungs-, Ruhestätten oder Winterquartieren bei Baumfällungen oder Gebäudebeseitigungen	bei der Entfernung von Bäumen oder Gebäuden kann eine ganzjährige Prüfung von fachkundiger Seite erforderlich werden, ob Quartiere betroffen sein könnten.

Verbot der Entnahme, Beschädigung oder <b>Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</b> von Tieren (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG) [Ein Verstoß liegt für die in § 44(5) BNatSchG genannten Vorhaben nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.]		
<b>relevante Artengruppen</b>	<b>mögliche artenschutzrechtliche Konflikte bei Umsetzung der Planung;</b> <b>Prüfung der ökolog. Funktion</b> im räumlichen Zusammenhang	<b>Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
<b>Brutvögel</b>	Zerstörung von Nestern und Höhlen	keine Gehölzbeseitigung während der Brutzeit ohne vorherige Begutachtung der Gehölze  bei Beseitigung von Höhlen sind nach Rücksprache mit

Verbot der Entnahme, Beschädigung oder <b>Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</b> von Tieren (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG) [Ein Verstoß liegt für die in § 44(5) BNatSchG genannten Vorhaben nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.]		
<b>relevante Artengruppen</b>	<b>mögliche artenschutzrechtliche Konflikte bei Umsetzung der Planung;</b> <b>Prüfung der ökolog. Funktion im räumlichen Zusammenhang</b>	<b>Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
		dem Landkreis ggf. Ersatzhöhlen zu stellen
<b>Fledermäuse</b>	Zerstörung von Quartieren	keine Gehölz- bzw. Gebäudebeseitigung ohne vorherige Begutachtung der Gebäude bzw. Gehölze  bei Beseitigung von Höhlen sind nach Rücksprache mit dem Landkreis ggf. Ersatzhöhlen zu stellen

Es wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

#### Folgerungen für das Planverfahren

Um Beeinträchtigungen zu vermeiden, sollten Fäll- und Abrissaktionen außerhalb der Brutzeiten der Vögel und Sommerlebensphasen der Fledermäuse vorgenommen werden, sodass keine Nester oder Quartiere besetzt sind. Aber auch ganzjährig kann eine Betroffenheit von besonders oder streng geschützten Tierarten wie zum Beispiel Fledermäusen vorliegen. Daher sollte unmittelbar vor der Maßnahme eine Kontrolle der potentiellen Lebensräume durch eine fachkundige Person zu erfolgen. Werden bei der Kontrolle besetzte Höhlen oder andere dauerhaft genutzte Lebensstätten festgestellt, sind die entsprechenden Strukturen zunächst zu erhalten. Das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises abzustimmen. Gegebenenfalls ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung zu beantragen und ggfs. sind geeignete Kompensationsmaßnahmen (z.B. Anbringen von Nistkästen) durchzuführen.

Es wird daher auf folgende einzuhaltende Regelungen hingewiesen:

- Baumschnittverbot vom 1. März bis 30. September gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG
- Schutz besonders und streng geschützter Arten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG – ganzjährig kann bei der Entfernung von Bäumen oder Gebäuden eine Prüfung von fachkundiger Seite erforderlich werden, ob Quartiere und Nester zerstört werden könnten. Ggfs. kann die Baugenehmigungsbehörde das Anbringen von Ersatzquartieren fordern.

Unter Berücksichtigung von Beschränkungen bei Gebäude- und Gehölzentfernung sowie der vorhandenen Biotopstrukturen im Gebiet und dessen Umgebung sind keine weiteren Anforderungen zum speziellen Artenschutz (hier Brutvögel und Fledermäuse) zu erwarten und es liegen keine artenschutzrechtlichen Vorgaben vor, die die Umsetzung der Planung dauerhaft verhindern. Vorhandene Baurechte bleiben bestehen, wie bisher ist die Einhaltung des Artenschutzes im Rahmen der Baugenehmigung zu prüfen. In der Planzeichnung ist ein entsprechender Hinweis auf artenschutzrechtliche Belange enthalten.

Auch wenn sich der Bebauungsplan mit artenschutzrechtlichen Problemen auseinandersetzt hat, befreit dies im Baugenehmigungsverfahren und auch bei der genehmigungsfreien Errichtung baulicher Anlagen nicht von der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbote, da sich die örtlichen Verhältnisse seit in Krafttreten des Plans wesentlich geändert haben können.

## **B.6 Infrastruktur**

---

### Leitungsgebundene Ver- und Entsorgung

Die Ver- bzw. Entsorgung des Gebietes mit Wasser, Regenwasser, Strom, Gas und Telekommunikationseinrichtungen sowie Schmutzwasser ist durch die den angrenzenden Straßen liegenden Leitungen vollständig gegeben.

In der Straße Helling befindet sich eine Abwasserpumpstation, die im Bebauungsplan lagerichtig festgesetzt wird.

### Löschwasser

Die mindestens bereitzustellende Löschwassermenge in Gebieten mit niedriger, in der Regel freistehender Bebauung, wie sie im Plangebiet festgesetzt ist, beträgt 48 m<sup>3</sup>/h für eine Dauer von mindestens zwei Stunden. Im Plangebiet und dessen Umgebung befinden sich mindestens 8 Unterflurhydranten, die zwischen 73,50 m<sup>3</sup>/h und 142,50 m<sup>3</sup>/h Löschwasser mit einem Mindestabgabedruck von 1,5 bar zur Verfügung stellen. Die notwendige Löschwassermenge für das Wohngebiet kann somit von der Gemeinde sichergestellt werden. Im Einzelfall, wie beispielsweise im Zusammenhang mit dem Altenpflegeheim, können Vorhaben einen höheren Löschwasserbedarf aufweisen. Dies wird im Zusammenhang mit dem jeweiligen Einzelvorhaben zu prüfen sein.

### Niederschlagswasser

Die Oberflächenentwässerung erfolgt im Plangebiet bislang über die vorhandenen Gräben. Das anfallende Oberflächenwasser soll auch zukünftig über die Gräben abgeleitet werden. Um zu prüfen, ob diese die zusätzlichen Wassermengen aufnehmen können, die mit dem durch die Planung ermöglichten höheren Grad der Versiegelung verbunden sind, wurde durch das Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau (IST) Tjardes, Rolfs, Titsch PartG mbB eine hydraulische Berechnung der Gräben durchgeführt.

Diese Überprüfung kam zu dem Ergebnis, dass im östlichen Teil des Plangebietes die vorhandenen Entwässerungsgräben das mehr anfallende Oberflächenwasser problemlos ableiten können. Allerdings bestehen im westlichen Teil des Plangebietes Probleme bei der Ableitung des Oberflächenwasser im

Einmündungsbereich der Straße An d'Logeree in die Gummelsteder Straße. Die vorhandene Oberflächenentwässerung reicht an dieser Stelle nicht aus.

Daher sind im Plangebiet und dessen Umgebung Ausbau- und Ertüchtigungsmaßnahmen erforderlich, um die Oberflächenentwässerung zu sichern. Es muss unabhängig von der vorliegenden Planung ein funktionierender Ablauf mit Anschluss an einen Vorfluter hergestellt werden, da das Oberflächenwasser an dieser Stelle bislang nicht abfließen kann. Dazu sind die zum Teil verschlammten Gräben und verstopfte Durchlässe zu reinigen und an einigen Stellen vorhandene Durchlässe zu vergrößern. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen erfolgen innerhalb der festgesetzten Gräben sowie der Straßenverkehrsflächen. Zudem sind weitere Ausbaumaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich. Im Rahmen dieser Ausbaumaßnahmen können die Mehrbelastungen durch die vorliegende Planung berücksichtigt werden. Diese Maßnahmen erfolgen in Abstimmung mit den betroffenen Flächeneigentümern, den betroffenen Landwirten, der unteren Naturschutzbehörde, der unteren Wasserbehörde sowie der Straßenbaubehörde.

Das Zusammenspiel der vorgenannten Maßnahmen kann sicherstellen, dass zukünftig im gesamten Plangebiet der Abfluss des Oberflächenwasser im erforderlichen Umfang gewährleistet wird.

Die Oberflächenentwässerung im Plangebiet erfolgt somit weiterhin über die vorhandenen Gräben. Um die Oberflächenentwässerung über die vorhandenen Gräber zu sichern, wird in der Festsetzung über den Erhalt von Bäumen und Sträuchern eine entsprechende Formulierung aufgenommen. Im Nordosten des Plangebietes zwischen der Grenze des Geltungsbereiches und der Straße Onnhamm wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadt Schortens aufgenommen, da hierüber ebenfalls ein Teil der Entwässerung des Plangebietes erfolgt.

#### Abfallentsorgung

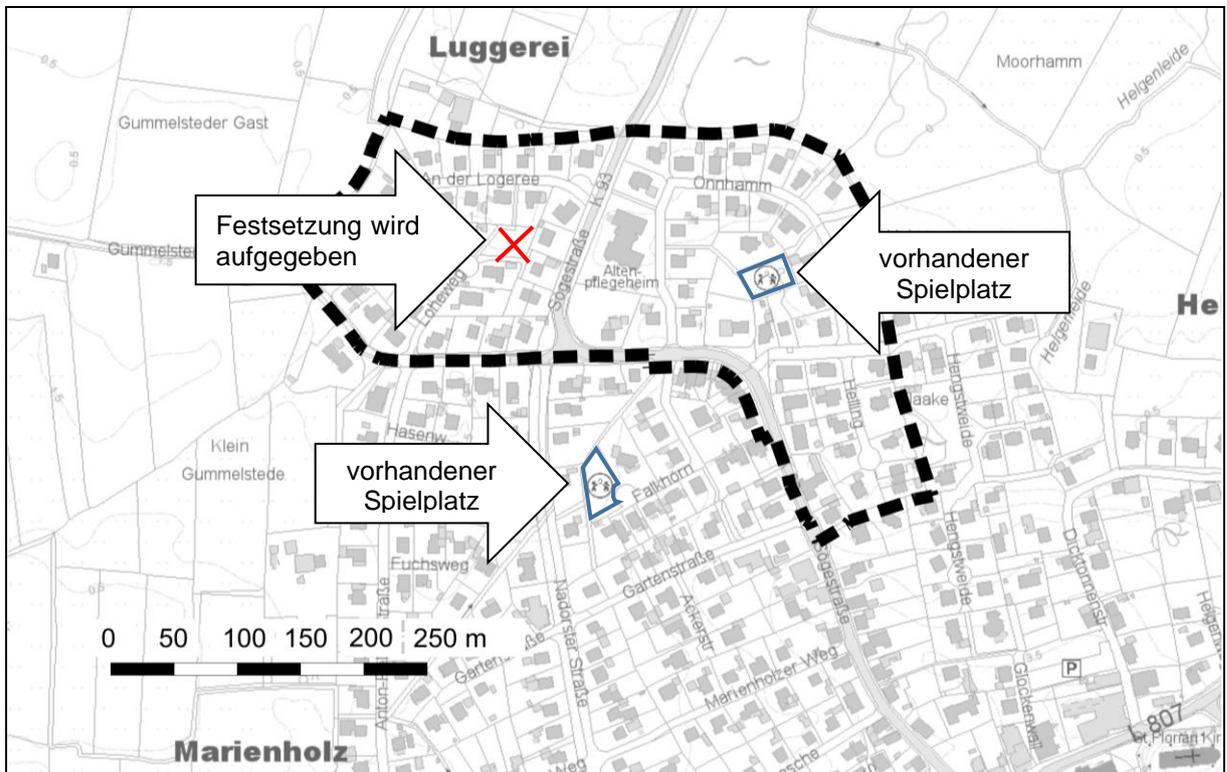
Als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger verwertet/entsorgt der Landkreis die in seinem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sowie des Niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG) und nach Maßgabe der Abfallentsorgungssatzung.

Die Eigentümer bewohnter, gewerblich genutzter, gemischt genutzter oder bebauter Grundstücke sind verpflichtet, ihre Grundstücke an die öffentliche Abfallentsorgung anzuschließen (Anschlusszwang). Abfälle zur Verwertung aus gewerblicher Nutzung (Verpackungen, Speiseabfälle, etc.) müssen gem. Gewerbeabfallverordnung außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung einer zugelassenen Verwertung zugeführt werden.

#### Soziale Infrastruktur

An der Festsetzung des Spielplatzes im Bereich Loheweg wird nicht festgehalten, da in der Umgebung des Plangebietes bereits ausreichend Spielplätze vorhanden sind. Im Plangebiet sowie in der direkten Umgebung des Plangebietes liegen zwei öffentliche Spielplätze. Einer befindet sich im Bereich Onnhamm und ein weiterer im Bereich der Straße Falkhörn, südlich des Plangebietes. In allen Bereichen des Plangebietes sind Spielplätze in einer fußläufigen Entfernung von maximal 500 m zu erreichen. Damit stehen den Kindern des Wohngebietes auch zukünftig in zumutbarer Entfernung ausreichend öffentliche Spielmöglichkeiten zur Verfügung, die auch sicher erreicht werden können. Darüber hinaus

entspricht die Bebauung im Plangebiet einem klassischen Einfamilienhausgebiet mit Einzel- bzw. Doppelhäusern. Üblicherweise sind in diesen Gebieten auf den privaten Grundstücken ebenfalls Spielmöglichkeiten vorhanden.



**Abb. 6: Übersicht der vorhandenen Spielplätze in der Umgebung (ohne Maßstab)**

## C ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

---

Zusammen mit der Aufstellung des Bebauungsplanes beschließt die Stadt eine Satzung über örtliche Bauvorschriften gem. § 84 Nds. Bauordnung.

Im bislang geltenden Bebauungsplan Nr. 60 sind ebenfalls örtliche Bauvorschriften enthalten, weshalb die Bebauung im Plangebiet in Form und Farbe sehr stark einer traditionellen Gestaltung unterliegt. Diese Bauvorschriften stehen modernen Bauformen und zum Teil auch einer energetischen Optimierung der Baukörper entgegen. Daher sollen im Zuge der Neuaufstellung des Bebauungsplanes auch die örtlichen Bauvorschriften an die sich geänderten Anforderungen angepasst werden.

Die bisher im Bebauungsplan Nr. 60 für die Allgemeinen Wohngebiete enthaltene Festsetzung zur Herstellung von geneigten Dächern wird aufgegeben, um auch Bauwünsche nach modernen Bauformen zu ermöglichen. Damit kann auch das Dachgeschoss besser genutzt werden, z.B. für eine zweite Wohneinheit.

Die Farbauswahl für geneigte Dächer soll sich weiterhin an den traditionellen Materialfarben orientieren. Ergänzend zu den roten Dachziegeln wird aber auch eine dunklere Dacheindeckung zugelassen, da Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf den Dächern heute üblich bzw. oft auch erforderlich sind und damit das rote Dach wenigstens auf den Südseiten sowieso kaum noch in Erscheinung tritt. Ausgeschlossen werden sollen aber andere auffallende, insbesondere glänzende Farben, die nicht in das Ortsbild passen.

Aufgrund der zunehmenden Verbreitung von „naturfernen“ Vorgärten wird eine Bauvorschrift aufgenommen, die regelt, dass die Vorgartenfläche soweit wie möglich unversiegelt anzulegen und mit Anpflanzungen und Rasenflächen gärtnerisch zu gestalten sind, was sowohl für das Stadtbild als auch für die Natur eine Bereicherung bietet. In unversiegelten Flächen kann darüber hinaus das anfallende Regenwasser besser versickern und die Artenvielfalt für Pflanzen und Tiere wird durch die Begrünung erhöht. Die Zulässigkeit von Gesteins- oder Mineralkörnern (z.B. als Kiesschicht) wird klar definiert. Diese sind lediglich als Beeteinfassung bzw. als sog. Traufstreifen in einer Breite von 30-50 cm entlang des Sockel-Mauerwerks zulässig.

Die Regelungen zur gärtnerischen Gestaltung betreffen die nicht genutzten Flächen der Vorgärten. Von der Örtlichen Bauvorschrift zur Gestaltung der Vorgärten sind daher Zufahrten und Stellplätze für die Anlagen des privaten ruhenden Verkehrs ausgenommen.

## D UMWELTBERICHT

### D.1 Einleitung

#### D.1.1 Kurzdarstellung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden in einem größeren, vorhandenen innerörtlichen Wohngebiet Möglichkeiten zur baulichen Nachverdichtung durch die Erhöhung der Grundflächenzahl und Aufhebung von Beschränkungen der überbaubaren Grundstücksbereichen, insbesondere auch im Bereich des vorhandenen Altenpflegeheims, geschaffen. Die mögliche Nachverdichtung kann so in den unbebauten Gartenbereichen oder An- und Umbauten von Bestandshäusern erfolgen, wobei die vorhandenen Gebäudehöhen weitgehend gewahrt werden.

Die Erschließung des Plangebietes bleibt unverändert. Vorhandene ortsbildprägende Gehölzbestände auf Privatgrundstücken werden als zu erhalten festgesetzt womit auch der Erhalt der Entwässerungsgräben verbunden ist.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 8,4 ha.

#### D.1.2 Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung

Ziele	Berücksichtigung bei Planung
<p><b>BauGB</b></p> <p>Menschenwürdige Umwelt sichern, natürliche Lebensgrundlagen schützen, Erhalt und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung, sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Inanspruchnahmen von Fläche für bauliche Nutzung, Vermeidung von Bodenversiegelung, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, Vermeidung von Emissionen, Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Schutz von Kultur und Sachgütern</p>	<p>Ziel der vorliegenden Planung: Innenentwicklung durch stärkere Ausnutzung bereits baulich genutzter Flächen und Flächen mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt.</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen: Höhenfestsetzungen, Erhalt erhaltenswerter Einzelbäume und Gehölzstrukturen, Erhalt der vorhandenen Gräben.</p> <p>Auf Kompensationsmaßnahmen wird verzichtet.</p>
<p><b>BNatSchG – NAGBNatSchG</b></p> <p>Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, Berücksichtigung des Artenschutzes</p>	<p>Kein Eingriff in schützenswerte Strukturen.</p> <p>Aus artenschutzrechtlicher Sicht stehen der Umsetzung des Bebauungsplanes keine offensichtlichen Gründe entgegen, wenn umliegende Gehölze bei der Umsetzung geschützt werden. In der Planzeichnung ist hierzu ein entsprechender Hinweis enthalten.</p>
<p><b>BBodSchG – BbodSchV</b></p> <p>Schutz und Wiederherstellung des Bodens in seiner Funktion im Naturhaushalt, Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen</p>	<p>Nachverdichtung in einem bereits stark von Siedlungstätigkeit geprägten Bereich. Kein Eingriff in wertvolle Böden.</p>

<p><b>WHG</b></p> <p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, Umgang mit Niederschlagswasser, Schutz der Überschwemmungsgebiete</p>	<p>Die vorhandenen Entwässerungsgräben werden erhalten.</p> <p>Außerhalb des Plangebietes sind im Bereich Gummelsteder Straße / An d'Logeree (unabhängig von der vorliegenden Planung) Ausbaumaßnahmen erforderlich, mit denen ein funktionierender Ablauf mit Anschluss an einen Vorfluter hergestellt wird.</p> <p>Im Geltungsbereich befinden sich weder Überschwemmungsgebiete gemäß § 115 (2) NWG noch Hochwasser-Risikogebiete gem. § 73 Abs. 1 S. 1 WHG.</p>
<p><b>NWG</b></p> <p>Gewässerschutz zur Sicherung der ökologischen Funktion</p>	<p>Die vorhandenen Gräben werden zusammen mit den vorhandenen Gehölzen als zu erhalten festgesetzt.</p>
<p><b>NWaldLG</b></p> <p>Wald ist zu schützen, zu mehren, nachhaltige Bewirtschaftung (Schutzfunktion, Nutzfunktion, Erholungsfunktion), Ordnung der Nutzung der freien Landschaft</p>	<p>Waldflächen sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.</p>
<p><b>NDSchG</b></p> <p>Schutz, Pflege und Erforschung von Denkmälern, Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit</p>	<p>Bau- oder Bodendenkmale sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.</p>
<p><b>LROP / RROP</b></p> <p>Prägende Siedlungsstrukturen erhalten, siedlungsnaher Freiräume erhalten und weiterentwickeln</p> <p>Sparsamer Umgang mit Grund und Boden</p> <p>Nachhaltige, flächen- und energieschonende Siedlungsstruktur</p>	<p>Bestehende Strukturen werden gesichert bzw. angemessen weiterentwickelt.</p> <p>Nachverdichtungsmöglichkeiten werden geschaffen.</p>
<p>FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete (Natura 2000)</p>	<p>FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.</p>
<p>Naturschutzgebiete</p>	<p>Naturschutzgebiete sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.</p>
<p>Landschaftsschutzgebiete</p>	<p>Landschaftsschutzgebiete sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.</p>
<p>Geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler, geschützte Biotop</p>	<p>geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler oder geschützte Biotop sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.</p>

### Landschaftsrahmenplan

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Fortschreibung 2017) zeigt im betroffenen Siedlungsgebiet in seiner Karte 5a Zielkonzept im Siedlungsbereich die allgemeine Zielkategorie „Umweltverträgliche Nutzungen“. Mit der vorliegenden Planung erfolgt eine stärkere Ausnutzung bereits baulich genutzter Flächen und Flächen mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt.

### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Schortens beschreibt den räumlichen Geltungsbereich als Gebiet (Innenbereich) mit mittlerem Versiegelungsgrad, Freiflächen mit hohem Vegetationsanteil und hoher Pflegeintensität. In der Ortschaft Sillenstede sollen die noch vorhandenen Gräben sichergestellt werden und der Schutz-, Pflege- und Entwicklungsplan sieht für das Plangebiet eine Entwicklung von naturbetonten Ortsrandstrukturen vor. Weitere umweltrelevante Aussagen sind nicht enthalten.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes werden sowohl die im Plangebiet vorhandenen Entwässerungsgräben als auch die damit verbundenen Gehölzstrukturen als zu erhalten festgesetzt. Dies gilt insbesondere auch für die Strukturen entlang des nördlich, östlich und westlichen Ortsrands.

## **D.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

---

### D.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt

#### D.2.1.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

##### Tiere/Pflanzen

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Bereich, der fast vollständig durch Wohnbebauung in Form von freistehenden Einfamilienhäusern mit neuzeitlichen Ziergärten geprägt ist. An der Sögestraße befindet sich in einem Bereich mit älterem Gebäudebestandes auch altes Hofgehölz mit großen Eichen. An verschiedenen Stellen innerhalb, aber auch in der Umgebung des Plangebietes, verlaufen kleinere Entwässerungsgräben, die von Baum-Strauchhecken begleitet werden.

Da es sich bei dem Plangebiet um einen typischen Siedlungsbereich handelt und die erhaltenswerten Gehölzstrukturen im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt werden, wurde auf eine detaillierte Biototypenkartierung verzichtet.

Die Fauna auf den Hausgrundstücken dürfte von typischen Arten des Siedlungsbereiches geprägt sein. Ökologisch anspruchsvollere Arten sind nicht zu erwarten. Da im Plangebiet jedoch auch alter Gehölz- und Gebäudebestand vorhanden ist, ist das Vorhandensein von besonders und streng geschützter Arten (z.B. Fledermäuse, Brutvögel) nicht ausgeschlossen.

##### Boden / Fläche

Das Plangebiet ist bereits seit Jahrzehnten weitestgehend bebaut und auf Grundlage der bislang geltenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 60 bestehen bereits Baurechte. Der Boden ist daher bereits weitgehend durch Siedlungstätigkeit überformt.

Laut dem NIBIS-Kartenserver befindet sich das Plangebiet in einem Gebiet in dem der Bodentyp Mittlerer Podsol. Das Plangebiet liegt nicht in einem Suchraum für schutzwürdige Böden.

### Grundwasser

Die Grundwasserneubildung liegt laut NIBIS-Kartenserver zwischen überwiegend zwischen 250-300 mm/a. An verschiedenen Stellen in und um das Gebiet verlaufen kleinere Entwässerungsgräben. Das anfallende Oberflächenwasser wird überwiegend mit diesen in umliegende Gräben abgeleitet.

### Oberflächenwasser

Im Plangebiet und entlang der Ränder des Plangebietes verlaufen zudem eine Vielzahl an Entwässerungsgräben. Dabei handelt es sich um kleine offene Entwässerungsgräben/Mulden entlang von Straßen, streckenweise auch an Grundstücksgrenzen. Allerdings bestehen im westlichen Teil des Plangebietes Probleme bei der Ableitung des Oberflächenwasser im Einmündungsbereich der Straße An d'Logeree in die Gummelsteder Straße. Die vorhandene Oberflächenentwässerung reicht an dieser Stelle nicht aus. Hier sind Ausbaumaßnahmen erforderlich, um die Oberflächenentwässerung zu sichern.

### Luft/Klima

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

Im Kleinklima handelt es sich bei dem Plangebiet um ein Siedlungsklimatop mit lockerer bis mäßig dichter Bebauung.

### Landschaft

Das Plangebiet liegt an der nördlichen Grenze der naturräumlichen Großregion Oldenburgisch-Ostfriesische Geest. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Siedlungsbereiches Sillenstedes. Es ist durch Wohngebiete geprägt. Die Bebauung im Plangebiet entspricht aufgrund der bislang geltenden örtlichen Bauvorschriften sowohl in Form als auch in der Farbgebung den traditionellen Bauformen in Schortens, ist überwiegend jedoch ohne historischen Charakter. Lediglich an der Sögestraße ist noch älterer Gebäudebestandes mit altem Hofgehölz vorhanden. Es handelt sich überwiegend um ein innerörtliches Einfamilienhausgebiet mit Gehölzbestand entlang von Gräben und mit einigen Solitären (Eichen). Südlich des Plangebietes setzt sich die Ortslage mit ähnlicher Ausprägung fort. Im Norden schließt sich die freie Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen, an einer Stelle mit einer alten Hofsituation, an.

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland von 2017 wird das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes mit einer mittleren Bedeutung eingestuft. Laut dem Landschaftsplan der Stadt Schortens liegt das Plangebiet noch im Landschaftsbereich der Jeverschen Geest, jedoch beginnt nördlich des Plangebietes die Wangerländer alte Marsch, welcher eine sehr große Bedeutung für das Landschaftsbild zukommt. Das Handlungskonzept des Landschaftsplanes empfiehlt für diesen Bereich eine Sicherung der markanten Geest-Marschgrenze, wo eine weitere Überprägung durch Überbauung und Ausweitung der Siedlungsgrenze vermieden werden soll.

## D.2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

### Pflanzen/Tiere

Gegenüber dem bisher geltenden Planungsrecht ist in den Allgemeinen Wohngebieten zukünftig ein höherer Grad an Versiegelung möglich. Die im Planungsgebiet liegenden Hausgärten können damit stärker als bisher bebaut werden, bleiben aber ansonsten in dieser Nutzung erhalten. Der Lebensraum für die bodengebundene Flora und Fauna wird um die zusätzlich zu bebauenden Flächen reduziert.

Ein großer Teil der im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Gräben sowie im Bereich der alten Hofstelle wird als zu erhalten festgesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für besonders geschützte Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

### Boden / Fläche

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nur insoweit zu beachten, als sie durch neue Baurechte entstehen, die bisher nicht gegeben waren.

Im Plangebiet bestehen auf Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 60 bereits Baurechte. Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet überwiegend mit einer GRZ von 0,3 bzw. im Bereich des Altenpflegeheims einer GRZ von 0,4. Zusätzlich ist eine Überschreitung der Grundfläche um 10% für Nebenanlagen möglich. Bei ungefähr 7,0 ha Bauland ist nach dem bisher geltenden Baurecht eine Versiegelung von insgesamt ca. 2,3 ha möglich. Eine Bebauung hat tatsächlich auch stattgefunden.

Gegenüber dem bisher geltenden Planungsrecht ist durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nun eine stärkere Versiegelung möglich, da im allen Allgemeinen Wohngebieten zukünftig eine GRZ von 0,4 sowie eine Überschreitungsmöglichkeit von 50% zugelassen wird. Zusätzlich wird ein bislang als Grünfläche festgesetzter Bereich zukünftig ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und somit einer baulichen Nutzung zugeführt. Die Verkehrsflächen werden gegenüber dem bisher geltenden Planungsrecht jedoch nicht verändert.

Nach der Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist eine Versiegelung des Bodens auf einer Fläche bis ca. 4,2 ha möglich. Damit können auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 147 also ca. 1,9 ha zusätzlich versiegelt werden.

Der mit der Umsetzung der Planung verbundene Bodenaustausch und die Versiegelung zerstören die Bodengenese in den nun zusätzlich bebaubaren Flächen. Dabei verliert der neu versiegelte Boden seine Funktionen für den Naturhaushalt, u. a. als Standort für Flora und Fauna, Filterfunktionen.

### Oberflächenwasser

Die Oberflächenentwässerung erfolgt weiterhin über die vorhandenen Gräben. Die Gewässer im Plangebiet werden daher erhalten, da sie für die Grundstücksentwässerung erforderlich sind. Die im Bereich Gummelsteder Straße/ An d'Logeree erforderlichen Ausbaumaßnahmen zur Ableitung des Oberflächenwasser in einen Vorfluter erfolgen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Im Rahmen dieser Ausbaumaßnahmen können zudem die Mehrbelastungen bei Realisierung der vorliegenden Planung berücksichtigt werden. Es sind somit keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

### Luft/Klima

Durch zusätzlich mögliche Bebauung verändert sich das Siedlungsklima nicht erheblich.

### Landschaft

Durch die zusätzlich mögliche Bebauung und eine geringfügig höhere Bebauung verändert sich das Orts- und Landschaftsbild nicht erheblich. Es sind somit keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

## D.2.1.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

### Vermeidung/Verringerung

Eine Minimierung des Eingriffs erfolgt, indem ortsbildprägende Gehölzstrukturen und Entwässerungsgräben so weit wie möglich erhalten werden und die Gebäudehöhen weiterhin beschränkt bleiben. Im Bereich des geplanten Fuß- und Radweges an der Westseite der Sögestraße ist der Erhalt der Gehölzstrukturen und des Grabens allerdings aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht möglich.

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes eröffnet die Stadt im Plangebiet Möglichkeiten zur baulichen Innenentwicklung, indem eine stärkere Bebauung unter Ausnutzung vorhandener Erschließungsstrukturen genutzt werden können. Damit nutzt sie innerörtliche Baulandreserven. Auch wenn dies in einem bereits bebauten Plangebiet nur im geringen Umfang erfolgt kann, wird somit trotzdem der Druck auf den Außenbereich zur Bereitstellung von Bauland abgeschwächt.

Um Tötungen geschützter Arten zu vermeiden, sollte die Beseitigung von Gehölzen sowie Gebäuden nicht in der Brutzeit (1.3. - 30.9.) erfolgen oder es ist eine naturschutzfachliche Begleitung der Maßnahme vorzunehmen.

### Ausgleich

Rein rechnerisch ist zwar mit der Umsetzung der Planung ein stärkerer Eingriff in den Boden möglich. Betroffen sind allerdings nur innerörtliche bereits stark durch Siedlungstätigkeit betroffene Flächen, so dass an dieser Stelle auf einen Ausgleich verzichtet wird.

## D.2.2 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit

### D.2.2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Im Plangebiet sind seit dem Jahr 2000 Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Immissionskonflikte haben sich seitdem nicht ergeben. Durch die Lage des Planungsgebietes entlang der Sögestraße (K 93) sind dennoch mögliche Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu prüfen, da deren hohes Verkehrsaufkommen der Stadt Schortens bekannt ist. Zur Beurteilung der Immissionssituation wurde vom der I+B Akustik GmbH im September 2021 eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt.

Die Berechnungen zeigen, dass im Nahbereich der Sögestraße die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (55 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts) für Allgemeine Wohngebiete tags überschritten werden (vgl. Abbildung 4). Werte über 60 dB(A) werden tags in den überbaubaren Bereichen

kaum erreicht. Der Nachtwert von 45 dB(A) wird ebenfalls überschritten (vgl. Abbildung 5). In den übrigen Bereichen des Geltungsbereiches werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete eingehalten.

#### D.2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

An der Immissionssituation wird sich bei der Umsetzung der Planung nichts ändern. Durch mögliche zusätzliche Wohneinheiten wird zwar der Ziel- und Quellverkehr im Plangebiet zu nehmen, das wird aber in einem für die Siedlungsentwicklung üblichen Rahmen erfolgen.

Die Stadt Schortens hat sich aufgrund der von der Sögestraße ausgehenden Emissionen zu vergegenwärtigen, dass jede Nutzung im Nahbereich der Sögestraße erheblich durch Verkehrslärm beeinträchtigt wird.

#### D.2.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan werden passive Maßnahmen zum Schallschutz bzw. eine entsprechende Anordnung der Aufenthaltsräume im Gebäude für den notwendigen Schallschutz festgesetzt. So können gerade für die Nachtzeit Wohn- und Schlafräume durch bauliche Maßnahmen effektiv gegen Lärmeinwirkungen geschützt werden, sodass insbesondere die Überschreitung der oben genannten Orientierungswerte zur Nachtzeit vertretbar ist.

Zudem sind innerhalb der lärmbelasteten Bereiche typische Außenwohnbereiche wie Terrassen und Balkone nur auf den straßenabgewandten Seiten im direkten Schallschatten der zugehörigen Gebäude zulässig oder sind alternativ durch entsprechend dimensionierte Lärmschutzmaßnahmen, wie Lärmschutzwände vor Ort, abzuschirmen.

### D.2.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### D.2.3.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Nach Informationen der Stadt Schortens befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Bau- oder Bodendenkmäler. In der Umgebung befinden sich keine Gebäude, die als Kulturdenkmal einzustufen sind.

#### D.2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Negative Auswirkungen auf Kulturdenkmäler oder andere Sachgüter sind nicht zu erwarten.

#### D.2.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblich nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen auf Kulturgüter und andere Sachgüter sind nicht erforderlich.

#### D.2.4 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nichtdurchführung der Planung bleibt es bei der durch den bestehenden Bebauungsplan möglichen Siedlungsentwicklung, eine Nachverdichtung ist in beschränktem Umfang ermöglicht. Für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen/Boden kommt es dabei zu geringeren Eingriffen als bei der Durchführung der Planung. Für das Schutzgut Mensch ergeben sich keine anderen Entwicklungen.

#### D.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

<b>Planungsalternativen mit deutlich weniger nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt</b>	<b>Planerische Abwägung</b>
Festsetzung einer geringeren Grundflächenzahl	Der Anteil versiegelter Flächen im Plangebiet wird geringer, gleichzeitig nimmt die realisierbare Wohnfläche ab.

Bei der vorliegenden Bauleitplanung ist zu beachten, dass es sich hierbei um eine Planung im Bestand handelt, weswegen unter Berücksichtigung der vorhandenen Situation kaum weitere alternative Planungsmöglichkeiten bestehen.

#### D.2.6 Wechselwirkungen

Die Umweltauswirkungen einer Planung lassen sich bei einer isolierten Betrachtung jedes einzelnen Schutzgutes oder Umweltbelanges nicht vollständig erfassen, da diese Bestandteil eines komplexen Systems von vielfältigen wechselseitigen Abhängigkeiten sind. Im Rahmen der Umweltprüfung geht es nicht darum, die ökosystemaren Zusammenhänge abzubilden. Es geht an dieser Stelle vielmehr darum, solche Wechselwirkungen zu erkennen und herauszustellen, die für die Bewertung der Umweltauswirkungen aufgrund besonderer Umstände in der Planung zusätzliche Aspekte darstellen. So kann z.B. eine Lärmschutzwand aus Gründen des Lärmschutzes sinnvoll sein, hinsichtlich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes demgegenüber negativ zu bewerten sein.

Aus der vorliegenden Planung ergeben sich keine Wechselwirkungen, die die bereits beschriebenen erheblichen Umweltauswirkungen verstärken würden und die zusätzlich bei der Bewertung der Umweltauswirkungen zu betrachten wären.

#### D.2.7 Kumulierung

Eine Kumulierung mit Auswirkung von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigen etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen ist im vorliegenden Fall nicht gegeben.

#### D.2.8 Vermeidung von Emissionen und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereiches Sillenstedes und wird seit Jahrzehnten wohnbaulich genutzt. Durch die vorliegende Planung sind keine Emissionen zu erwarten, die nicht bereits auf Grundlage der bislang geltenden Festsetzungen zulässig gewesen wären.

Als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger verwertet/entsorgt der Landkreis die in seinem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sowie des Niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG) und nach Maßgabe der Abfallentsorgungssatzung.

Die Ver- bzw. Entsorgung des Gebietes mit Wasser, Löschwasser, Regenwasser, Strom, Gas und Telekommunikationseinrichtungen sowie Schmutzwasser ist durch die den angrenzenden Straßen liegenden Leitungen vollständig gegeben. Im vorliegenden Plangebiet sind somit die erforderlichen Entsorgungsleitungen weitgehend vorhanden, so dass keine relevanten Änderungen oder Neuplanungen erforderlich werden.

#### D.2.9 Nutzung erneuerbarer Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energien

Für die einzelnen Grundstückseigentümer im Plangebiet ist die Nutzung erneuerbarer Energien möglich. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten in einem Wohngebiet scheiden die Windenergie oder Biomasse aus. Eine südorientierte Bebauung für die Installation von Fotovoltaikanlagen und Solarkollektoren ist in dem Gebiet möglich; die passive Nutzung der Sonnenenergie ist ebenfalls gut möglich, denn ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden und insbesondere eine südliche Ausrichtung der Gebäude sind möglich.

Einer weiteren sparsamen und effizienten Nutzung von Energie steht diese Planung nicht entgegen.

#### D.2.10 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Gebiete, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung der Rechtsakten der EU festgelegten Grenzwerte überschritten werden, sind von der Planung nicht betroffen.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, zu berücksichtigen. Im Vordergrund stehen dabei Regelungen, durch die die Erhaltung der Luftqualität gewährleistet werden kann.

Veränderungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität werden aus der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht resultieren. Aus der für das Plangebiet vorgesehenen Nutzung ergeben sich für die Luftqualität der angrenzenden Bereiche voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

### D.2.11 Berücksichtigung schwerer Unfälle oder Katastrophen

Im Plangebiet werden, wie bisher auch, Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Die realisierbaren Vorhaben sind nicht anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen. Insofern sind an dieser Stelle auch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu beschreiben. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen sind bei der Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung, Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle sind ebenfalls nicht erforderlich.

## D.3 Zusätzliche Angaben

### D.3.1 Beschreibung technischer Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Angaben

Bei der Bestandsaufnahme oder der Erarbeitung der Prognosen der Auswirkungen der Planung auf die unterschiedlichen Schutzgüter wurde auf keine besonderen technischen Verfahren zurückgegriffen, die im speziellen zu beschreiben wären.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Angaben haben sich nicht ergeben.

### D.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Eine Überwachung weiterer erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt ist nicht erforderlich, da über die hier beschriebenen Auswirkungen hinaus keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind.

### D.3.3 Zusammenfassung

Das Plangebiet ist Teil eines großflächigen Einfamilienhausgebietes aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, das sich am nördlichen Rand von Sillenstede befindet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden durch die Erhöhung der Grundflächenzahl von 0,3 auf 0,4 und die Überarbeitung der Festsetzungen der überbaubaren Flächen in einem größeren, vorhandenen innerörtlichen Allgemeinen Wohngebiet, Möglichkeiten zur baulichen Nachverdichtung geschaffen. Die mögliche Nachverdichtung kann so in den unbebauten Gartenbereichen oder An- und Umbauten von Bestandshäusern erfolgen.

Bei der Umsetzung der Planung sind nur innerörtliche bereits stark durch Siedlungstätigkeit geprägte Flächen betroffen, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen von Tieren, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt zu erwarten sind. Bezogen auf den Menschen und seine Gesundheit sind keine negativen Auswirkungen zu berücksichtigen. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

### D.3.4 Referenzliste

Hydraulische Berechnung der Gräben: IST Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau Tjardes, Rolfs, Titsch PartG mbB, Schortens Juni 2022

Landschaftsplan der Stadt Schortens (Fortschreibung 2011)

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Fortschreibung 2017)

Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS®-Kartenserver) auf der Seite  
<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

Niedersächsische Umweltkarten: Bereitgestellt durch das Niedersächsische Ministerium für Umwelt,  
Energie, Bauen und Klimaschutz auf der Seite: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>

Schalltechnisches Gutachten: I+B Akustik GmbH, Oldenburg 17.09.2021

## E DATEN

---

### E.1 Städtebauliche Werte

Nutzungsart	m <sup>2</sup>
Allgemeine Wohngebiete WA1	62.715
Allgemeines Wohngebiet WA2	7.132
Öffentliche Grünfläche Spielplatz	945
Straßenverkehrsfläche	12.261
Fuß- und Radwege, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	782
<b>Σ</b>	<b>83.835</b>

### E.2 Verfahrensvermerke

Die Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zusammen mit der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 147 öffentlich in der Zeit vom ..... bis zum ..... ausgelegen.

Schortens, den .....

.....

Bürgermeister

Die Begründung wurde vom Rat der Stadt Schortens zusammen mit dem als Satzung beschlossenen Bebauungsplan Nr. 147 in der Sitzung am ..... beschlossen.

Schortens, den .....

.....

Bürgermeister



# ANHANG 2:IMMISSIONSRASTER MALP 1,0G AUS DEM SCHALLTECHNISHEM GUTACHTEN (I+B AKUSTIK GMBH, 2021)

