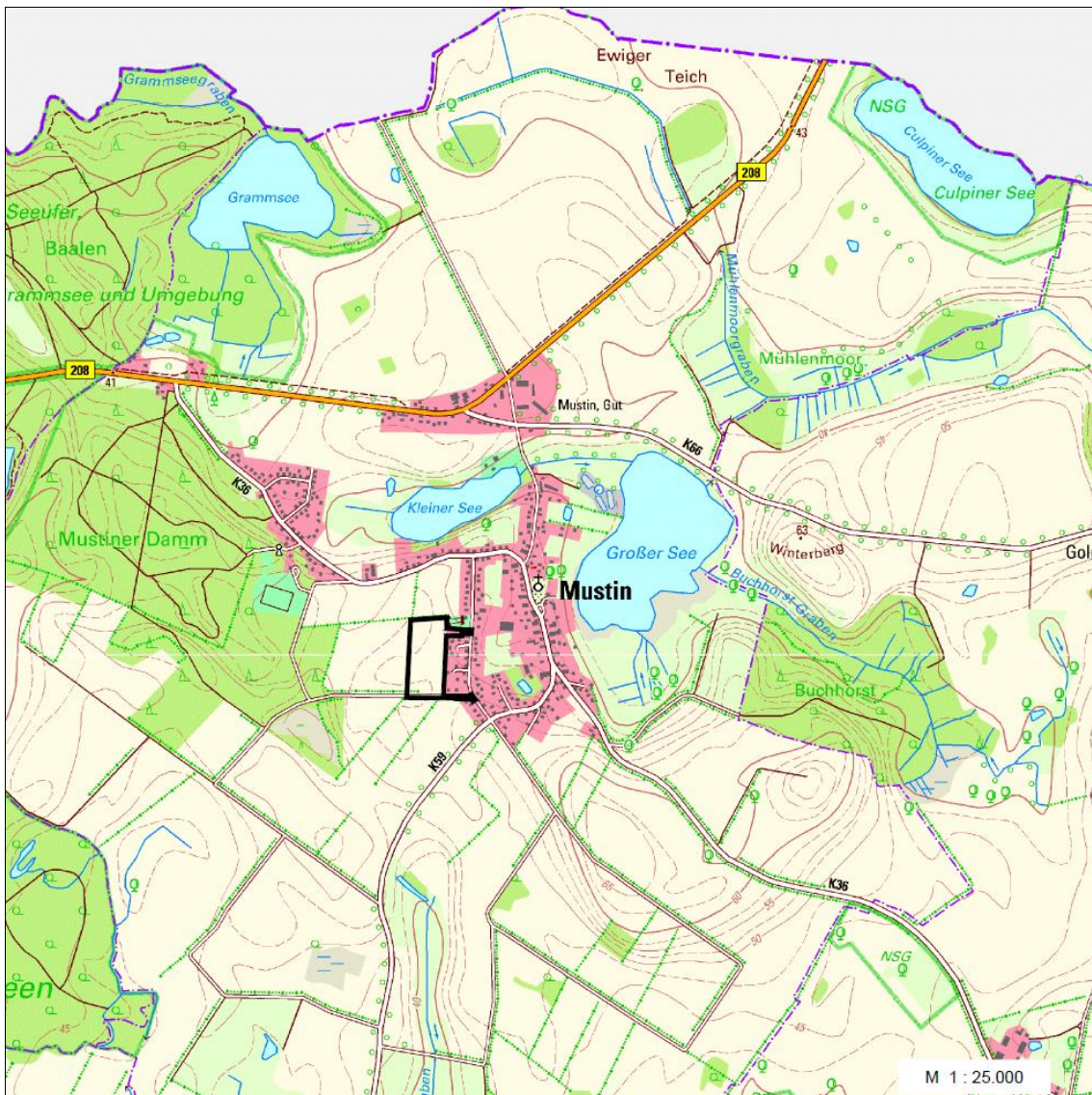




## Begründung zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 7 "Ihlenpaul"

für das Gebiet nördlich der Gemeindestraße "Ihlenpaul" und westlich anschließend  
an die Bebauung der Gemeindestraßen "Kamp" und "Poppensaal"



Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB  
sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

**Bearbeitung:**

**PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH**

Elisabeth-Haseloff-Straße 1  
23564 Lübeck

Tel. 0451 / 610 20 26

Fax. 0451 / 610 20 27

[luebeck@prokom-planung.de](mailto:luebeck@prokom-planung.de)

Richardstraße 47  
22081 Hamburg

Tel. 040 / 22 94 64 14

Fax. 040 / 22 94 64 24

[hamburg@prokom-planung.de](mailto:hamburg@prokom-planung.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Grundlagen der Planaufstellung</b> .....	<b>7</b>
1.1	Planungsanlass.....	7
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes .....	7
1.3	Grundlage des Verfahrens .....	7
1.4	Rechtsgrundlagen .....	7
<b>2</b>	<b>Übergeordnete Planungen bestehende Rechtsverhältnisse</b> .....	<b>8</b>
2.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein .....	8
2.2	Regionalplan für den Planungsraum I (1998) .....	9
2.3	Landschaftsrahmenplan .....	9
2.1	Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem .....	9
<b>2.2</b>	<b>NATURA 2000-Gebiete</b> .....	<b>10</b>
2.3	Flächennutzungsplan .....	11
2.4	Landschaftsplan .....	11
2.5	Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen .....	12
<b>3</b>	<b>Bestandssituation</b> .....	<b>13</b>
3.1	Städtebauliche Situation.....	13
3.2	Verkehrliche Erschließung .....	13
3.3	Natur und Umwelt .....	14
3.3.1	Vegetationsbestand .....	14
3.3.2	Topografie.....	15
3.3.3	Bodenschutz / Bodenversiegelungen .....	15
3.3.4	Altlasten .....	16
3.3.5	Natur- und Artenschutz .....	16
3.3.6	Orts- und Landschaftsbild .....	16
3.3.7	Erholung .....	16
3.1	Denkmalschutz .....	16
3.2	Eigentumsverhältnisse .....	16
3.3	Ver- und Entsorgung .....	17
3.4	Immissionsschutz.....	17
<b>4</b>	<b>Planung</b> .....	<b>18</b>

4.1	Ziele und Zweck der Planung .....	18
4.2	Flächenbilanz .....	19
4.3	Städtebauliches Konzept.....	19
4.4	Erschließung und Stellplätze .....	20
4.5	Grün- und Freiraumkonzept .....	22
4.6	Ver- und Entsorgung .....	22
<b>5</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>23</b>
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung .....	23
5.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen .....	24
5.3	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen .....	25
5.4	Garagen und gedeckte Stellplätze .....	25
5.5	Verkehrsflächen .....	26
5.6	Grünflächen .....	26
5.7	Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ....	27
5.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	27
<b>6</b>	<b>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>28</b>
6.1	Gestaltung baulicher Anlagen und Dachgestaltung .....	28
6.2	Anzahl der erforderlichen Stellplätze .....	30
<b>7</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>Maßnahmen zur Bodenordnung.....</b>	<b>31</b>
<b>9</b>	<b>Kosten/Finanzwirksamkeit .....</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>32</b>
10.1	Einleitung .....	32
10.1.1	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung .....	33
10.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	36
10.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der Umweltmerkmale .....	36
10.2.1.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit .....	37
10.2.1.2	Schutzgut Tiere .....	37

---

10.2.1.3	Schutzgut Pflanzen .....	37
10.2.1.4	Biologische Vielfalt .....	42
10.2.1.5	Schutzgut Fläche .....	42
10.2.1.6	Schutzgut Boden.....	42
10.2.1.7	Schutzgut Wasser .....	43
10.2.1.8	Schutzgüter Klima/Luft .....	43
10.2.1.9	Schutzgut Landschaft.....	44
10.2.1.10	Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	44
10.2.1.11	Wechselwirkungen.....	45
10.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	45
10.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	45
10.2.3.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	45
10.2.3.2	Schutzgut Tiere .....	46
10.2.3.3	Schutzgut Pflanzen .....	46
10.2.3.4	Schutzgut Biologische Vielfalt .....	46
10.2.3.5	Schutzgut Fläche .....	46
10.2.3.6	Schutzgut Boden.....	46
10.2.3.7	Schutzgut Wasser .....	47
10.2.3.8	Schutzgüter Klima/Luft .....	47
10.2.3.9	Schutzgut Landschaft.....	47
10.2.3.10	Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	48
10.2.3.11	Wechselwirkungen.....	48
10.2.3.12	Kumulierende Wirkungen.....	48
10.2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	48
10.2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen .....	48
10.2.4.2	Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen.....	48
10.2.5	Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten .....	49
10.3	Berücksichtigung weiterer Umweltschutzbelange.....	49
10.3.1	Sachgerechter Umgang mit Abfällen .....	49

10.3.2	Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle, Katastrophen oder Klimawandel.....	49
10.4	Angaben zum Verfahren und zur Methodik .....	50
10.4.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	50
10.4.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen .....	50
10.4.3	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	50
10.4.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	51
10.4.5	Referenzliste der Quellen.....	51
<b>11</b>	<b>Beschluss</b> .....	<b>52</b>

## **ANLAGEN**

- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Mustin, Bebauungsplan Nr. 7 "Ihlenpaul", Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 09.11.2021
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, Gemeinde Mustin, Bebauungsplan Nr. 7 "Ihlenpaul", Ökologische Knickbewertung, Stand: 09.11.2021
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Mustin, Bebauungsplan Nr. 7 "Ihlenpaul", Bebauungskonzept, Stand: 18.11.2021

## **1 Grundlagen der Planaufstellung**

### **1.1 Planungsanlass**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 möchte die Gemeinde Mustin der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbauland in der Gemeinde aktiv begegnen und in direkter Ortslage westlich des Ortszentrums die planungsrechtlichen Grundlagen zur Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes schaffen.

Hierzu hat die Gemeindevertretung in ihrer Sitzung vom 16.06.2021 die Aufstellung der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 7 für das Gebiet nördlich der Gemeindestraße "Ihlenpaul" und westlich anschließend an die Bebauung der Gemeindestraßen "Kamp" und "Poppensaal" in der Gemeinde Mustin beschlossen.

### **1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes**

Der Plangeltungsbereich liegt im zentrale in der Ortslage Mustin westlich der vorhandenen Bebauung an den Gemeindestraßen "Kamp" und Poppensaal" und nördlich der Gemeindestraße "Ihlenpaul".

Er umfasst die Flurstücke 28/4, 28/5, 28/11, 34/1, 34/4, 34/5 und 35/3, sowie Teile der Flurstücke 20 (Gemeindestraße Ihlenpaul), 25/6, 27 (Gemeindestraße Redder) und 28/6 der Flur auf der Gemarkung Mustin. Der so gebildete Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 4,35 ha.

Er wird begrenzt durch:

- die Gemeindestraße "Ihlenpaul" im Süden als Bestandteil des Plangebietes,
- die Gärten der westlichen Grundstücke der Gemeindestraßen "Kamp" und "Poppensaal" im Osten,
- landwirtschaftliche Flächen im Norden und Westen.

Die genaue Abgrenzung des Plangeltungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen.

### **1.3 Grundlage des Verfahrens**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 erfolgt in einem regulären Verfahren mit allen nach Baugesetzbuch erforderlichen Beteiligungsschritten, einschließlich der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, welche in Form des Umweltberichtes gesonderter Teil der Begründung wird.

### **1.4 Rechtsgrundlagen**

Dem Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes liegen zugrunde:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147),

- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO S-H) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.01.2009 (GVOBl. 2009 S. 6), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15.09.2021 (GVOBl. S. 1067).

## **2 Übergeordnete Planungen bestehende Rechtsverhältnisse**

### **2.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein**

In der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein aus dem Jahre 2021 liegt das Plangebiet innerhalb des "Ländlichen Raumes". Außerdem ist das Gebiet als "Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung" sowie als "Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft" dargestellt. Der Plangeltungsbereich liegt im Naturpark "Lauenburgische Seen".

Die ländlichen Räume sollen als eigenständige, gleichwertige und zukunftsfähige Lebensräume gestärkt werden. Gemäß Punkt 2.6.1 des Landesentwicklungsplanes decken Gemeinden oder Gemeindeteile, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, den örtlichen Bedarf. Dort können im Zeitraum 2022 bis 2036 bezogen auf ihren Wohnungsbestand am 31. Dezember 2020 neue Wohnungen im Umfang von bis zu 10 Prozent in den ländlichen Räumen gebaut werden (wohnbaulicher Entwicklungsrahmen). Es ist der Bestand an Dauerwohnungen zugrunde zu legen.

Wohneinheiten, die in Gebäuden mit drei und mehr Wohnungen, in Wohnheimen und durch Baumaßnahmen an bestehenden Gebäuden entstehen, werden nur zu zwei Drittel auf den wohnbaulichen Entwicklungsrahmen angerechnet

Der Wohnungsbestand der Gemeinde Mustin lag nach aktuellen Zahlen am 31. Dezember 2020 bei 348 Wohneinheiten. Demnach könnten bis zum Jahr 2036 insgesamt 35 neue Wohneinheiten entwickelt werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes können etwa 27 Wohneinheiten als Einfamilienhausbebauung entwickelt werden. Zusätzlich sieht die Planung die Entwicklung einer Mehrfamilienhausbebauung in Form von zwei kleinteiligen Geschosswohnungsbauten mit insgesamt ca. 10 Wohneinheiten vor. Unter Berücksichtigung einer reduzierten Anrechnung der geplanten Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau auf zwei Drittel der Vorgaben der Landesplanungsbehörde zur Wohnungsbauentwicklung eingehalten.



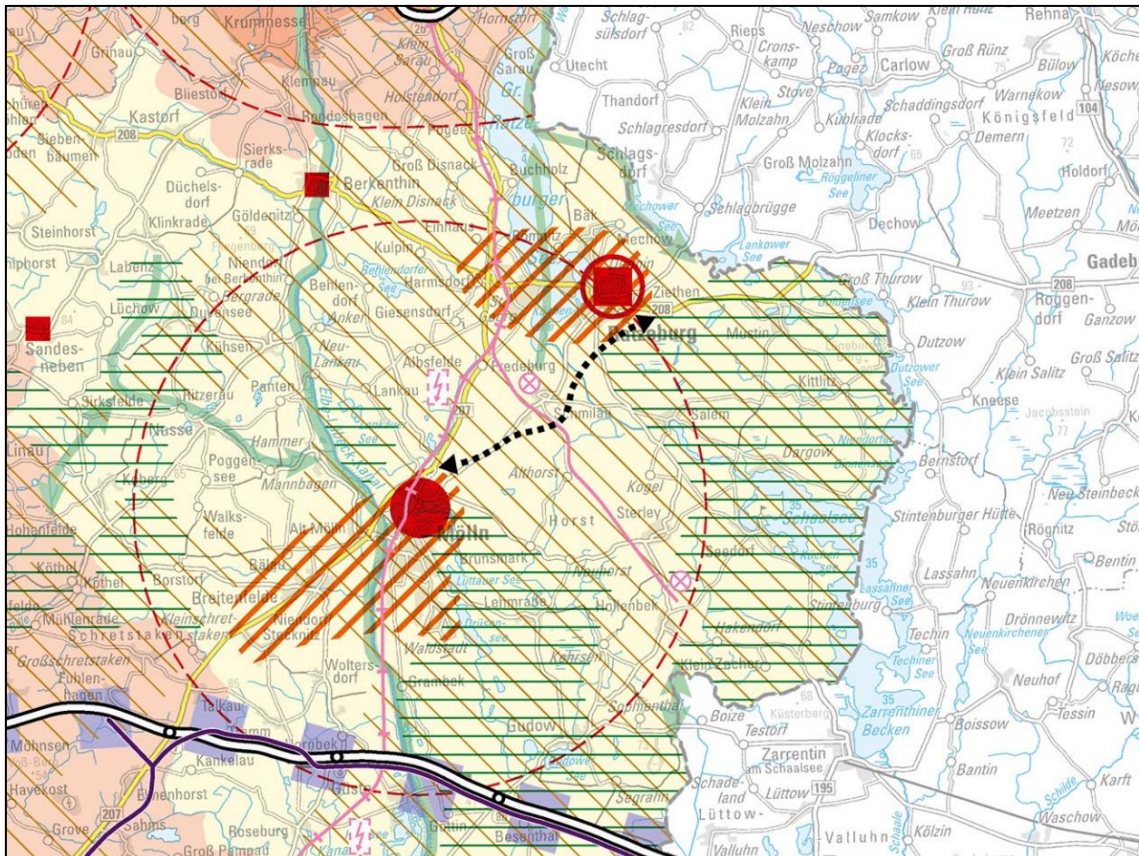


Abb. 1: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021

## 2.2 Regionalplan für den Planungsraum I (1998)

Das Plangebiet liegt innerhalb der Kernzone des Naturparkes „Lauenburgische Seen“ und innerhalb eines im Regionalplan 1998 für den Planungsraum I dargestellten "Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung".

## 2.3 Landschaftsrahmenplan

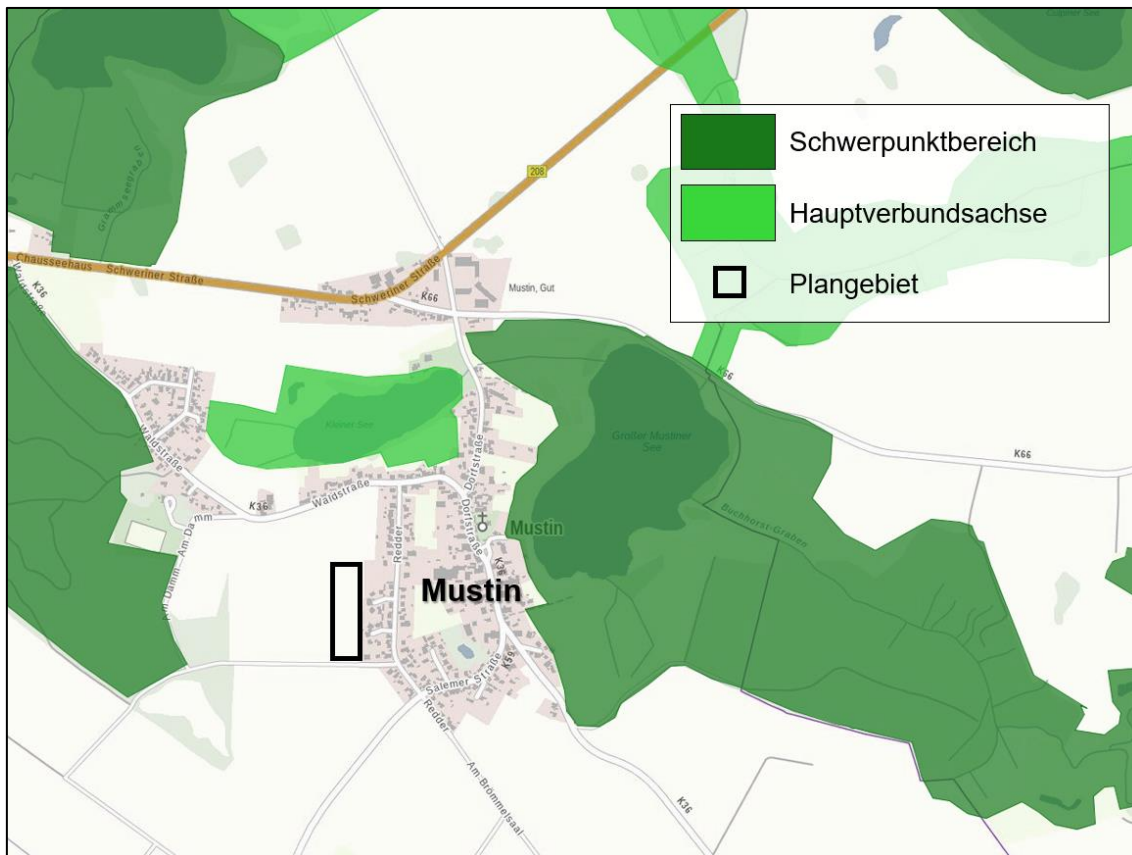
Gemäß den Darstellungen der Karte 2 des Landschaftsrahmenplans von 2020 liegt das Plangebiet in einem Naturpark und einem Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (geplantes Landschaftsschutzgebiet). Weiterhin liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Ergänzt werden die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes durch die Darstellung der bestehenden Natura 2000 Gebiete.

## 2.1 Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Im Landwirtschafts- und Umweltatlas des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung wie auch im Geoportale der Metropolregion Hamburg liegt das Plangebiet außerhalb des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

Weiter östlich befindet sich der Großen Mustiner Sees, welcher im Schwerpunktbereich des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems liegt. Nördlich der

Waldstraße verläuft eine Hauptverbundachse zwischen den östlich und weiter westlich befindlichen Schwerpunktbereichen.



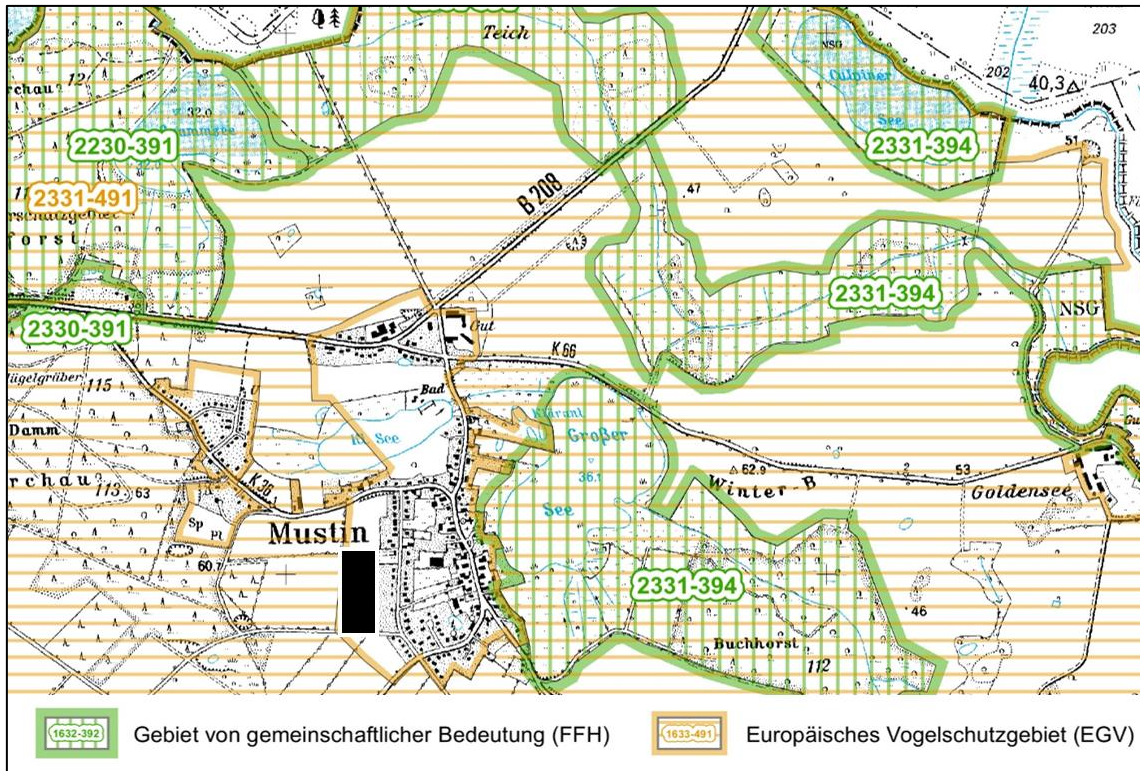
**Abb. 2: Darstellung des Biotopverbundsystems**  
(Auszug aus dem Geoportal der Metropolregion Hamburg)

## 2.2 NATURA 2000-Gebiete

Das Plangebiet selbst liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet.

Westlich angrenzend befindet sich das Europäische Vogelschutzgebiet (EGV) DE 2331-491 Schaalsee-Gebiet. Dieses Gebiet umschließt die gesamte Ortslage Mustin und belegt große Teile der Gemeinde.

Das Gebiet des Großen Mustiner Sees ist zudem Bestandteil des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) DE 2331-394 Schaalsee mit angrenzenden Wäldern und Seen.



**Abb. 3: Übersicht über die Natura 2000 Gebiete**

Quelle: LANIS-SH, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

### 2.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Mustin stellt das Plangebiet derzeit als landwirtschaftliche Fläche dar. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplanes mit der Darstellung einer Wohnbaufläche (W). Unter Berücksichtigung dieser Änderung wäre der Bebauungsplan somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### 2.4 Landschaftsplan

Gemäß den Darstellungen im Landschaftsplan ist das Plangebiet bereits als Eignungsfläche für die Siedlungsentwicklung dargestellt. Diese Eignungsfläche ist entlang der westlichen Plangebietsgrenze mit einer Eingrünung der Fläche zur freien Landschaft geplant. Im Eignungsvergleich des Landschaftsplanes wird die Fläche aus landschaftsplanerischer Sicht mit der Priorität 1 bewertet.

Nördlich und südlich der Plangebietsfläche schließen ebenfalls Eignungsflächen an. Diese Flächen sind grundsätzlich ebenfalls geeignet, jedoch aufgrund geringer Einschränkungen (z.B. durch bewegtes Gelände oder Knickstrukturen) aus landschaftsplanerischer Sicht mit der Priorität 2 (südlich des Plangebietes) bzw. 3 (nördlich des Plangebietes) bewertet.

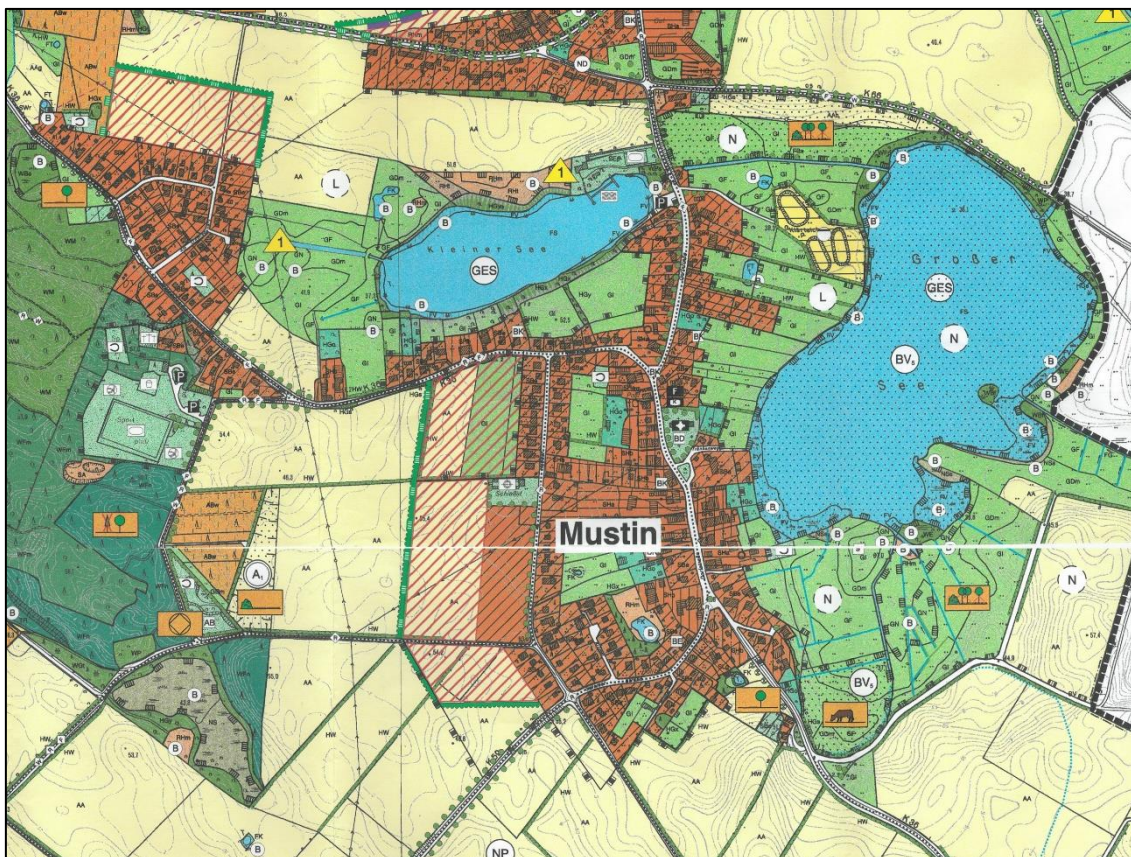


Abb. 4: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Mustin (2002)

## 2.5 Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen

### Außenbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich weitestgehend außerhalb des Geltungsbereiches rechtskräftiger Bebauungspläne und ist somit dem Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zuzuordnen.

### Außerhalb des Plangebietes

Östlich an das Plangebiet angrenzend schließt der Bebauungsplan Nr. 3 "westliche des Redders" mit Rechtskraft vom 14.10.2000 an. Dieser Bebauungsplan stellt die planungsrechtliche Grundlage für die zwischenzeitlich entwickelte Bebauung der Bereiche Poppensaal und Kamp dar. Festgesetzt ist ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer Mindestgrundstücksgröße von 600 m<sup>2</sup> für Einfamilienhäuser bzw. 400 m<sup>2</sup> für Doppelhäuser. Des Weiteren ist eine eingeschossige Bebauung mit einer Dachneigung von 35° - 50° festgesetzt. Im nördlichen Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 3 ist ein Mischgebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt.

Zwischen den beiden Baugebieten ist eine öffentliche Grünfläche als Kinderspielplatz festgesetzt. Dieser Bereich soll künftig der Erschließung des Plangebietes des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 7 dienen und wird daher im Rahmen der Aufstellung überplant.

Zur Eingrünung setzt der Bebauungsplan Nr. 3 einen 3,0 m breiten Knick mit beidseitigem 1,0 m breitem Schutzstreifen zur Anpflanzung fest. Aufgrund der künftigen Lage zwischen privaten Wohngrundstücken ist mit einer Beeinträchtigung des Knicks zu rechnen. Demgemäß ist eine Entwidmung des Knicks geplant. Die eigentliche Gehölzstruktur soll hingegen erhalten bleiben und der künftigen Wohnbebauung als private Grünfläche zugeordnet werden.

### **3 Bestandssituation**

#### **3.1 Städtebauliche Situation**

##### Innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet ist derzeit durch seine landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Bauliche Anlagen befinden sich nicht innerhalb des Plangeltungsbereiches. Die innerhalb des Geltungsbereiches befindliche Straße Ihlenpaul ist derzeit auf einer Breite von bis zu 7,5 m asphaltiert und in den Seitenbereichen teilbefestigt (wassergebunden).

##### Außerhalb des Plangebietes

Westlich, südlich und nördlich des Plangebietes setzt sich die bestehende landwirtschaftliche Nutzung (Acker/Grünland) mit gliedernden Knickstrukturen fort.

Östlich des Plangebietes schließt eine wohnbauliche Nutzung an, welche sich entlang der Straße Redder fortsetzt. Hier findet sich zumeist eine eingeschossige Einfamilienhausbebauung mit geneigten Sattel- oder Walmdächern auf großzügigen Grundstücken.

#### **3.2 Verkehrliche Erschließung**

##### MIV - Motorisierter Individualverkehr

Das Plangebiet ist derzeit über die südlich verlaufende Straße Ihlenpaul angebunden. Aktuell ist diese Straße als landwirtschaftlicher Weg wahrnehmbar, wenngleich die vorhandenen Breite auch für eine Erschließungsstraße ausreichend ist.

Die Straße Ihlenpaul bindet östlich an die Straße Redder an, welche wiederum die Verbindung an die überörtlichen Straßen darstellt.

##### Fuß- und Radwege

Eigenständige Fuß- oder Radwege besteht derzeit weder innerhalb des Plangebietes noch angrenzend.

##### ÖPNV - Öffentlicher Personennahverkehr

Über die Buslinien 8791, 8794 und 131 der Hamburger Verkehrsverbund GmbH ist das Plangebiet grundsätzlich an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die Buslinien fahren hierbei unterschiedliche Haltstellen in der näheren Umgebung des Plangebietes an. Die Haltstelle Poppensaal befindet sich in direkter Nähe der künftigen

Erschließung. Die Haltestelle Redder findet sich ebenfalls in fußläufiger Entfernung von ca. 300 m.

#### Ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist derzeit landwirtschaftlich genutzt. Stellplätze befinden sich daher nicht innerhalb des Plangebietes.

### **3.3 Natur und Umwelt**

#### **3.3.1 Vegetationsbestand**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte eine Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungstypen<sup>1</sup> innerhalb des Plangebietes sowie dessen Umfeld. Die Biotoptypenkartierung wurde Ende September 2021 auf der Grundlage der aktuellen Kartieranleitung des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein – Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen; Stand: April 2021) durchgeführt. Die Knicks im Untersuchungsgebiet wurden zusätzlich gemäß dem Ökologischen Knickbewertungsrahmen bewertet. Eine detaillierte Bestandsbeschreibung und -bewertung erfolgt im Umweltbericht.

Das am südöstlichen Siedlungsrand von Mustin gelegene Plangebiet umfasst eine Ackerfläche mit randlich gelegenen Knicks sowie einen Kinderspielplatz und ein Teil der Straße Ihlenpaul. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird intensiv landwirtschaftlich genutzt, mit Ausnahme der Randstreifen entlang der seitlich angrenzenden Knicks. Während nördlich, westlich und südlich weitere Flächen der Landwirtschaft vorhanden sind, schließt das Plangebiet östlich an den Siedlungsrand mit Wohnhäusern, Kinderspielplatz und einer vom Verein genutzten Schießanlage an.

#### Gehölzbestände

Die landwirtschaftlichen Flächen im Untersuchungsgebiet werden durch Knicks gegliedert und eingerahmt. Zumeist sind die Knickwälle degradiert und die Gehölzbestände sind dicht ausgeprägt. Ein weiterer Knick südlich des Kinderspielplatzes besteht überwiegend aus Überhältern, mit nur einer geringen Anzahl an Sträuchern, sodass der Knick lückig erscheint. Dieser **durchgewachsene Knick** unterliegt keiner regelmäßigen Knickpflege. Alle weiteren Knicks im Untersuchungsgebiet sind durch Sträucher und Bäume geprägt, werden regelmäßig geknickt und können so als **typische Knicks** bezeichnet werden. Die Artenvielfalt der Gehölze auf den Knicks variiert stark im Untersuchungsgebiet.

Neben den Überhältern der Knicks, die überwiegend aus Stiel-Eichen bestehen, sind im Untersuchungsgebiet nur vereinzelt Einzelbäume vorhanden. Zum Beispiel stehen südlich angrenzend an der Zuwegung zum Kinderspielplatz Linden am Straßenrand. Nördlich der Zuwegung wurden zwei Stiel-Eichen am Straßenrand angelegt.

---

<sup>1</sup> PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Mustin, Bebauungsplan Nr. 7 "Ihlenpaul", Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 09.11.2021.

Als weiterer prägnanter Gehölzbestand im Plangebiet wurde eine Baumreihe aus Laubbäumen nördlich des Kinderspielplatzes erfasst.

Weitere Gehölze sind in Form von Siedlungsgehölzen und Siedlungsgebüsch in den angrenzenden Flächen vorhanden.

#### Landwirtschaftlich genutzte Flächen

Der größte Flächenanteil des Plangebietes wird durch den intensiv genutzten Acker eingenommen. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme war der Acker gerade umgebrochen, eine Feldfrucht war noch nicht wieder angebaut.

#### Ruderales Gras- und Staudenfluren

Ruderales Gras und Staudenfluren nehmen im Plangebiet nur eine untergeordnete Rolle ein. Sie haben sich zumeist in den ungenutzten Randbereichen zwischen dem Acker und den Knicks sowie entlang der Straße ausgebildet.

#### Biotope der Siedlungs- und Verkehrsflächen

Östlich des Plangebietes befinden sich Wohngrundstücke mit Einzelhausbebauung. Bei den Gärten der Wohngrundstücke wird je nach Strukturvielfalt und Laubholzanteil in drei Biotoptypen unterschieden. Im Untersuchungsgebiet befinden sich zumeist **strukturarme Gärten mit geringem Anteil an Laubgehölzen**, jedoch höherem Anteil an Ziersträuchern. Einzelne **Gärten** bestehen jedoch nur aus Zierrasen und Staudenbeeten **ohne Laubgehölze** und sind somit sehr strukturarm. **Strukturreiche Gärten mit einem hohen Anteil an Laubgehölzen** sind vor allem südöstlich angrenzend an das Plangebiet vorhanden.

Als Grünflächen im besiedelten Bereich wurden zusätzlich der Kinderspielplatz und der Schießstand im Untersuchungsgebiet erfasst. Beide Flächennutzungen sind durch angelegte und regelmäßig gepflegte Zierrasen geprägt. Dabei enthält der Zierrasen des Kinderspielplatzes eine höhere Artenvielfalt. Je nach Standort unter Bäumen oder Spielgeräten sowie an Böschungen für Aufschüttungen von Spielgeräten sind sowohl trockenliebende als auch feuchteliebende Arten, die mehr oder weniger Lichtverträglich sind, vorhanden.

Im südlichen Randbereich schließt das Plangebiet einen Teil der vollversiegelten Straßenverkehrsfläche der Straße "Ihlenpaul" ein. Richtung Osten schließt die Straße dann an die Straße "Redder" an.

### **3.3.2 Topografie**

Das Plangebiet ist gering bewegt mit Höhen von ca. 50,0 bis 52,0 m ü.NHN. Im nordwestlichen Bereich steigt das Gelände kleinteilig auf ca. 54,5 bis 55 m ü.NHN an.

### **3.3.3 Bodenschutz / Bodenversiegelungen**

Das Plangebiet ist entsprechend seiner Nutzung als landwirtschaftliche Fläche derzeit offen und weist - neben der Straße Ihlenpaul - keine Bodenversiegelungen auf.

### **3.3.4 Altlasten**

Innerhalb und im Umfeld des Plangebietes bestehen keine bekannten Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen.

### **3.3.5 Natur- und Artenschutz**

Bedeutende Tierlebensräume sind im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 in erster Linie in den Knicks und Bäumen (Brutvögel, Fledermäuse, Haselmaus) zu erwarten.

Innerhalb des Plangebietes unterliegt der Knick entlang der östlichen Plangebietsgrenze dem gesetzlichen Schutz nach § 30 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG).

Im Rahmen des weiteren Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dargestellt.

### **3.3.6 Orts- und Landschaftsbild**

Das Orts- und Landschaftsbild wird derzeit geprägt durch die vorherrschende landwirtschaftliche Nutzung und die angrenzenden dörflichen Strukturen von Mustin. Wenngleich nicht innerhalb des Plangebietes, so wird die Umgebung zudem durch das Zusammenspiel als Ackerflächen und den umgebenden Knicks geprägt.

Das Plangebiet selbst weist entlang der nördlichen und östlichen Grenze sowie teilweise entlang der südlichen Grenze eine Eingrünung durch vorhandene Knicks und größere Laubbäume auf.

### **3.3.7 Erholung**

Das Plangebiet selbst weist keine eigenständige Erholungsfunktion auf. Gleichwohl ist die Straße „Ihlenpaul“ durch ihre eingeschränkte Befahrbarkeit eine wichtige und attraktive Wegeverbindung als Fuß- und Radwanderweg in die freie Landschaft sowie die benachbarten Dörfer.

## **3.1 Denkmalschutz**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und seiner direkten Umgebung befinden sich keine gesetzlich geschützten Kulturdenkmale gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG).

## **3.2 Eigentumsverhältnisse**

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des künftigen Bebauungsplanes befinden sich - mit Ausnahme der Straßenflächen und des bestehenden Kinderspielplatzes - in unterschiedlichem privatem Eigentum.



### **3.3 Ver- und Entsorgung**

#### Frischwasser

Träger der zentralen Wasserversorgung der Gemeinde ist das Amt Lauenburgische Seen.

#### Schmutzwasser

Träger der zentralen Schmutzwasserentsorgung ist das Amt Lauenburgische Seen. Aufgrund der Bestandsnutzung der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches als landwirtschaftliche Fläche ist derzeit keine Schmutzwasserbeseitigung erforderlich.

#### Strom- und Gasversorgung

Die Stromversorgung in der Gemeinde erfolgt durch die TraveNetz GmbH, die Gasversorgung durch die Vereinigten Stadtwerke GmbH. Der Anschluss an die kabelgebundenen Medientnetze erfolgt durch private Anbieter.

#### Niederschlagswasser

Aufgrund der Bestandsnutzung als landwirtschaftliche Fläche wird das Niederschlagswasser derzeit gesamt versickert. Ein Anschluss an die umgebenden Leitungen sowie technische Versickerungseinrichtungen bestehen nicht.

#### Abfallbeseitigung

Die Müllbeseitigung in der Gemeinde obliegt der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH). In diesem Zusammenhang gelten die "Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen" und die "Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH - AWSH - für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen".

### **3.4 Immissionsschutz**

#### Seveso III-Richtlinie

Die im Juli 2012 neu gefasste Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso III-Richtlinie") dient der Beherrschung von Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen. Diese mit der Störfallverordnung von März 2017 in deutsches Recht umgesetzte Richtlinie regelt wesentlich die Pflichten von Betreibern besonders gefahrenrelevanter Industrieanlagen, d.h. solcher Anlagen, in denen mit gefährlichen Stoffen (z.B. sehr giftige oder giftige Stoffe oder entzündliche Flüssigkeiten) in größeren Mengen umgegangen wird (Störfallanlagen). Dies sind beispielsweise Anlagen der chemischen Industrie, der Petrochemie oder Lageranlagen für brennbare Flüssigkeiten. Der Vollzug dieser Verordnung erfolgt insbesondere durch die Überwachungsbehörden, die den für den Umweltschutz zuständigen Landesministerien nachgeordnet sind.

In Artikel 13 der Seveso III-Richtlinie ("Land-use-planning") ist eine Vorgabe enthalten, die über ein Abstandsgebot zwischen einer Störfallanlage und verschiedenen Umgebungsnutzungen wie Wohnbebauung oder öffentlich genutzten Gebäuden auf Verfahren

der Bauleitplanung Einfluss nimmt. Diese Vorgaben sind sowohl bei der Errichtung bzw. Änderung von Störfallbetrieben als auch bei neuen Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe zu berücksichtigen.

Innerhalb und im weiten Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Betriebe oder Betriebsbereiche, welche unter den Geltungsbereich der Störfall-Verordnung (StörfallV) fallen.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines Wohngebietes. Die Zulässigkeit eines Störfallbetriebes im Plangeltungsbereich ist mit der vorliegenden Planung nicht gegeben.

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass derzeit keine Betriebe, die unter die Störfallverordnung fallen, auf die Planung einwirken und von der Planung auch keine derartigen Auswirkungen auf benachbarte Schutzgebiete ausgehen.

#### Verkehrslärm

Der Ihlenpaul ist derzeit als deutlich untergeordnete Straße vornehmlich dem landwirtschaftlichen Verkehr vorbehalten. Auch die Straße Redder stellt eine untergeordnete Erschließungsstraße zur Anbindung der angrenzenden Bebauung dar. Demgemäß ist keine Belastung durch Verkehrslärm im Bestand abzuleiten.

#### Immissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung

Das Plangebiet grenzt direkt an landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Gerüche und Staub) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

## **4 Planung**

### **4.1 Ziele und Zweck der Planung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 sollen im Zuge der aktiven Bodenvorratspolitik der Gemeinde Mustin die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung geschaffen werden.

Es soll ein qualitätsvolles Wohngebiet geschaffen werden, welches insgesamt dazu beiträgt, die Gemeinde Mustin als einen attraktiven Wohnstandort zu stärken.

Das von Grün umgebene, ruhig gelegene Quartier bietet seinen künftigen Bewohnern durch die fußläufige Erreichbarkeit des Ortszentrums mit unterschiedlichsten sozialen Infrastruktureinrichtungen, die Nähe zur freien Landschaft und seine verkehrsgünstige Anbindung eine hohe Wohnqualität.

Abgeleitet aus der in der Umgebung vorhandenen Nutzungen und Gebäudetypologien, soll das geplante Wohngebiet in einer aufgelockerten, durchmischten Bauweise mit Einfamilienhäusern und kleinteiligem Geschosswohnungsbau umgesetzt werden. Hierbei sollen bewusst unterschiedliche Grundstücksgrößen Berücksichtigung finden. Es besteht die Chance, durch dieses breit gefächerte Angebot Wohnraum für Menschen in

unterschiedlichen Lebenssituationen - Familien, Senioren, Singles oder Paare - zu schaffen und somit der demographischen Entwicklung durch Förderung eines altersübergreifenden und integrativen Zusammenlebens positiv zu begegnen. Die geplante Entwicklung von qualitativem, kleinteiligem Geschosswohnungsbau bietet zudem die Chance auch bei Wechsel in eine altersgerechte Wohnform weiterhin im angestammten Quartier und Stadtteil zu wohnen.

## 4.2 Flächenbilanz

Plangeltungsbereich	gesamt	4,34 ha
Allgemeines Wohngebiet (WA)		23.718 qm
Verkehrsfläche		9.449 qm
<i>davon:</i>		
▪ Straßenverkehrsfläche		6.143 qm
▪ Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung		3.306 qm
Öffentliche Grünfläche		9.088 qm
<i>davon:</i>		
▪ Kinderspielplatz		2.637 qm
▪ Streuobstwiese		1.597 qm
Private Grünfläche		1.167 qm

## 4.3 Städtebauliches Konzept

Der städtebauliche Entwurf sieht eine klare Erschließung des Plangebietes vor. Hierbei wird eine Erschließungsspanne mit zwei Anknüpfungspunkten von den Straßen Redder und Ihlenpaul in das Plangebiet geführt, wodurch eine Art Blockstruktur entsteht.

Der Schwerpunkt der einzelnen Einfamilienhausgrundstücke liegt bei ca. 750 m<sup>2</sup>. Größere Grundstücke befinden sich an den Ecken der Blockstruktur, welche jedoch aufgrund ihrer Lagegunst mit einer direkten Anbindung in die freie Landschaft hohe Qualitäten aufweisen.

Das Konzept sieht eine Anbindung über den derzeitigen Kinderspielplatz an die östlich verlaufende Straße Redder vor, welche in eine öffentliche Grünfläche Park mündet. Innerhalb dieser Grünfläche wird der zu verlagernde Kinderspielplatz als dem Bereich Redder verortet.

Entlang der geplanten Straßen sind Mulden/Gräben geplant, welche der Niederschlagswasserbeseitigung der Verkehrsflächen dienen. Neben der entwässerungstechnischen Funktion schaffen diese Mulden in Zusammenspiel mit den geplanten Baumpflanzungen in diesem Bereich eine attraktive Straßenraumgestaltung, welche den dörflichen Charakter unterstreicht.

Diese Mulden/Gräben werden durch die geplanten Zufahrten der Grundstücke sowie durch öffentliche Längsparkstände unterbrochen.

Das Plangebiet wird entlang der westlichen Plangebietsgrenze durch eine Eingrünung in Form von Knicks gegenüber der freien Landschaft begrenzt.



Abb. 5: Bebauungskonzept, PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, Stand: November 2021

#### 4.4 Erschließung und Stellplätze

##### Erschließungssystem

Die Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Straße Redder und die südliche Straße Ihlenpaul. Die innere Erschließung erfolgt über eine Erschließungsspanne zwischen den genannten Anschlusspunkten und soll als Trennsystem mit einem einseitigen, abgetrennten Fußweg umgesetzt werden. Um Begegnungsfälle zwischen Pkw und Lkw konfliktarm abwickeln zu können, wird eine Fahrbahnbreite von 5,50 m angenommen. Der Fußgängerverkehr wird in Anlehnung an die RAS 2006 über einen einseitigen 2,50 m breiten Gehweg geführt.

Entlang der Erschließungsstraße verlaufen Mulden/Gräben zur Niederschlagswasserbeseitigung der öffentlichen Verkehrsflächen mit einer Breite von 2,50 m. Im Bereich der Mulden sind zudem öffentlichen Längsparkstände angeordnet.

An die Erschließungsspanne schließen weitere kleinere Wohnwege an, welche als verkehrsberuhigter Bereich mit einem niveaugleichen Ausbau das Plangebiet in der Tiefe erschließen. Diese Verkehrsfläche weist eine Gesamtbreite von 9,50 m auf, welche ebenfalls durch die geplanten Mulden/Gräben gegliedert ist. Dieses Mischprinzip stützt den gewünschten Charakter als ruhigen Wohnweg mit einer klaren Betonung der Aufenthaltsqualität. Insbesondere in Verbindung mit der öffentlichen Grünfläche und dem Kinderspielplatz kommt der Gestaltung der Verkehrsflächen eine besondere Bedeutung zu.

### Stellplätze

Im Bereich der Einzelhäuser sind mindestens zwei Stellplatz je Wohneinheit in Form von freien Stellplätzen, Garagen oder Carports auf dem jeweiligen Grundstück vorgesehen. Aus städtebaulichen Gründen sind Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Der Stellplatznachweis für die geplante Wohnnutzung kann somit vollständig innerhalb des Plangebietes gedeckt werden. Hierbei wurde eine ausreichende Anzahl an Besucherstellplätzen im öffentlichen Straßenraum eingeplant.

### Verkehrsaufkommen

Das städtebauliche Konzept sieht eine Anbindung des Plangebietes über die Straßen Redder und Ihlenpaul vor. Hierüber erfolgt eine Anbindung in nördliche Richtung zur Waldstraße und in südliche Richtung zur Salemer Straße.

Zur Beurteilung der Verträglichkeit des künftigen Verkehrsaufkommens wurden die zu erwartenden Verkehre des geplanten Wohngebietes unter Berücksichtigung der Anzahl der geplanten Wohneinheiten überschlägig ermittelt.

Der Bebauungsplan ermöglicht die Realisierung von 34 Wohneinheiten. Unter Anwendung der anerkannten Berechnungsmethoden zur "Abschätzungen des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung" (Dr.-Ing. Bosserhoff, Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung - "Ver\_Bau") sowie den "Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen" (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, 2006) ergibt sich ein Gesamtverkehrsaufkommen von mindestens 62 Kfz/24h und höchstens 364 Kfz/24h. Der arithmetische Tagesmittelwert ergibt sich zu 213 Kfz/24h.

Auf der Grundlage dieses gemittelten Gesamtverkehrsaufkommens lässt sich das zu erwartende Verkehrsaufkommen zu den Spitzenstunden errechnen. Hierzu wird der tägliche Gesamtverkehr mit den Spitzenstundenanteilen von 8 % für die morgendliche Spitzenstunde von 07.00 bis 8.00 Uhr (ca. 17 Kfz/h im Ziel- und Quellverkehr) sowie 11 % für die nachmittägliche Spitzenstunde in der Zeit von 17.00 bis 18.00 Uhr (ca. 23 Kfz/h im Ziel und Quellverkehr) berechnet.

Unter Berücksichtigung dieses geringen Verkehrsaufkommens kann der zusätzliche Verkehr des geplanten Wohngebietes somit unter dem Aspekt der Streckenkapazität auf den geplanten und vorhandenen Straßen verkehrsverträglich abgewickelt werden.

#### **4.5 Grün- und Freiraumkonzept**

Das Plangebiet wird an seiner westlichen Plangebietsgrenze durch eine Gehölzpflanzung (geplanter Knick) zur freien Landschaft eingegrünt und sichert somit eine möglichst verträgliche Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild.

Das Konzept sieht die Verlagerung des Kinderspielplatzes von der Straße Redder in das nördliche Plangebiet vor. Durch die geplante Anbindung an die Straße Redder wird der geplante Kinderspielplatz an die bestehende Siedlung angeschlossen.

#### **4.6 Ver- und Entsorgung**

##### Frischwasser

Träger der zentralen Wasserversorgung der Gemeinde ist das Amt Lauenburgische Seen. Der Anschluss an das bestehende Netz kann über die Anbindung an die Straße Redder und/oder die südliche Anbindung an die Straße Ihlenpaul erfolgen.

##### Schmutzwasser

Träger der zentralen Schmutzwasserentsorgung ist das Amt Lauenburgische Seen. Der Anschluss an das bestehende Netz kann über die Anbindung an die Straße Redder und/oder die südliche Anbindung an die Straße Ihlenpaul erfolgen.

##### Strom- und Gasversorgung

Die Stromversorgung in der Gemeinde erfolgt durch die TraveNetz GmbH, die Gasversorgung durch die Vereinigten Stadtwerke GmbH. Der Anschluss an die kabelgebundenen Medientnetze erfolgt durch private Anbieter.

##### Niederschlagswasser

Bereits auf der Ebene des Bebauungsplanes sind grundsätzliche Überlegungen zur geplanten technischen Erschließung des Plangebietes zu erarbeiten. Hierzu gehört ein überschlägiger Nachweis zur Ableitung und ggf. Behandlung des Niederschlagswassers. Hierzu ist unter anderem durch Anwendung der wasserrechtlichen Anforderungen für den Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten (Erlass des Landes Schleswig-Holstein vom 18.10.2019) eine Wasserbilanz aufzustellen, um die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf den Wasserhaushalt abschätzen zu können.

Bei Neubaugebieten ist grundsätzlich mit einer deutlichen Veränderung des natürlichen Wasserhaushalts zu rechnen. Infolge der Versiegelung von zuvor unbefestigten Flächen mit Gebäuden, Straßenflächen etc. nimmt in der Regel die Verdunstung sowie die Versickerung ab, während der Oberflächenabfluss stark zunimmt. Mit der Anwendung des Erlasses wird die Schädigung des natürlichen Wasserhaushalts bilanziert und somit aufgezeigt, welche Auswirkungen die geplanten Baumaßnahmen auf den Wasserhaushalt haben. Die Erarbeitung erfolgt im weiteren Verfahren.

Das Konzept sieht derzeit eine Versickerung des Niederschlagswassers vor. Im Bereich der privaten Baugrundstücke erfolgt diese bereits auf dem eigentlichen Grundstück. Entlang der geplanten Straßen sind Mulden/Gräben geplant, welche der Niederschlags-

wasserbeseitigung der Verkehrsflächen dienen. Neben der entwässerungstechnischen Funktion schaffen diese Mulden in Zusammenspiel mit den geplanten Baumpflanzungen in diesem Bereich eine attraktive Straßenraumgestaltung, welche den dörflichen Charakter unterstreicht.

Diese Mulden/Gräben werden durch die geplanten Zufahrten der Grundstücke sowie durch öffentliche Längsparkstände unterbrochen.

#### Abfallbeseitigung

Die Müllbeseitigung in der Gemeinde obliegt der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH). In diesem Zusammenhang gelten die "Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen" und die "Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH - AWSH - für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen".

#### Löschwasser

Die Löschwasserversorgung für die Brandbekämpfung ist gemäß Erlass des Innenministeriums vom 30.08.2010 - IV 334-166.701.400 - und der Arbeitsblätter W331, W 400 und W 405 des DVGW sicherzustellen. Die erforderliche Löschwassermenge beträgt 48 m<sup>3</sup>/h für eine Löschdauer von mindestens 2 Stunden.

## **5 Planungsrechtliche Festsetzungen**

### **5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Entsprechend der Zielsetzung der Planung sind die Bauflächen innerhalb des Plangebietes als "Allgemeine Wohngebiete" gemäß § 4 BauNVO festgesetzt und dienen damit vorwiegend dem Wohnen.

Um übermäßige Störungen der Wohnnutzung zu vermeiden, werden die Nutzungen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, welche ansonsten gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig wären, ausgeschlossen. Diese Nutzungen sind aufgrund Ihrer Ausdehnung und der Flächeninanspruchnahme sowie des hohen Verkehrsaufkommens an diesem Standort nicht verträglich.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,3 festgesetzt, um sich der Bebauungsdichte der angrenzenden Wohngrundstücke anzupassen und eine ortstypische Bebauung zu ermöglichen. Eine starke Verdichtung würde das bestehende Orts- und Landschaftsbild stören und den Wohntypenbedarf verfehlen.

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,3 darf durch die Fläche von Terrassen am Hauptgebäude bis zu einer GRZ von 0,4 überschritten werden. Dies gewährleistet den künftigen Nutzern eine weitgehende Flexibilität in der Gestaltung des Baugrundstückes und sichert im Gegenzug die gewünschte lockere Bebauung mit großzügigen, ortstypischen Grundstücksgrößen und Gebäuden.

Das städtebauliche Konzept sieht im nördlichen Plangebiet die Entwicklung von zwei Mehrfamilienhäusern vor. Dementsprechend ist in diesem Bereich die Grundflächenzahl auf 0,4 erhöht. Hintergrund der Erhöhung ist der Ausgleich zwischen dem Ziel des Bebauungsplanes zur Entwicklung eines großzügigen, ortstypischen (dörflichen) Wohngebietes mit einer geringen baulichen Dichte und dem durch den Gesetzgeber in § 1 a Abs. 2 BauGB verankerten Grundsatz eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden. Gleichzeitig berücksichtigt diese Mischung der städtebaulichen Dichten und Bauformen die in der Gemeinde Standort Mustin nachgefragten Wohntypen. Eine starke Verdichtung würde das bestehende Orts- und Landschaftsbild stören und den Wohntypenbedarf verfehlen.

Die geplanten Grundstücksgrößen mit einem Schwerpunkt von 700 - 850 m<sup>2</sup> berücksichtigen dabei die Wünsche potenzieller Käufer, spiegeln aber auch das ländlich geprägte Ortsbild wider.

#### Höhe baulicher Anlagen / Zahl der Vollgeschosse

Zusätzlich zur Festsetzung der zulässigen Grundflächen werden für die zu errichtenden Gebäude Höhenfestsetzungen getroffen, um das Maß der baulichen Nutzung auf eine städtebaulich verträgliche Größe zu begrenzen.

Die Zahl der Vollgeschosse ist demnach auf maximal zwei Vollgeschosse begrenzt.

Ergänzend zur Anzahl der Vollgeschosse ist eine maximale First- bzw. Gebäudehöhe von 9,5 m zur Begrenzung der baulichen Höhenentwicklung festgesetzt.

Im nördlichen Plangebiet ist eine höhere Bebauung zulässig, um für die Mehrfamilienhäuser eine höhere Ausnutzung durch zwei Vollgeschosse und einem Nicht-Vollgeschoss ("Staffelgeschoss") zu ermöglichen. Die zulässige Gebäudehöhe wird dementsprechend auf 11 m erhöht.

Aufgrund der bewegten Topografie ist eine absolute Festsetzung der Gebäudehöhe in Meter über Normalhöhennull nicht zielführend. Daher wird als Bezugspunkt der Bemessung der zulässigen Höhen der gemittelte Punkt der Schnittlinien des Baukörpers mit der gewachsenen Geländeoberfläche als Höchstmaß der baulichen Anlagen festgesetzt.

## **5.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

Für die Fläche des Plangebietes erfolgt die Festsetzung einer offenen Bauweise mit der Abweichung, dass die die längste Gebäudeseite eine Länge von 20,0 m nicht überschreiten darf. Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines Wohngebietes mit einer ortstypischen Einfamilienhausbebauung. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Verhältniszahl zwischen Grundstück und Wohneinheiten sowie der höchstzulässigen Anzahl von Wohneinheiten je Gebäude wird die geplante Bebauungsstruktur planungsrechtlich gesichert.

Die festgesetzten Baufelder werden im Bebauungsplan weitestgehend großzügig bemessen. Gegenüber der vorgelagerten Verkehrsfläche wird ein Mindestabstand von 3,0 bzw. 5,0 m festgesetzt. Somit steht den zukünftigen Hauseigentümern frei, wie weit das



Wohnhaus auf bis zu 3,0 bzw. 5,0 m an die Erschließungsstraße heranrücken und ob seitlich neben dem Haupthaus oder vor dem Wohngebäude geparkt werden soll. Hierdurch wird eine bestmögliche Ausnutzung des Grundstückes ermöglicht. Gleichzeitig wird der Vorgartenbereich durch das Abrücken der Baugrenze von einer Bebauung freigehalten und so der öffentlichen Straßenraum durch den private Grundstücksteil (Vorgarten) räumlich erweitert.

### **5.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen**

In den Baugebieten sind zunächst höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig. Mit der Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude soll der städtebaulichen Zielsetzung, hier ein Angebot in Form von Eigenheimen zu realisieren, ausdrücklich Rechnung getragen werden.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist die Realisierung von zwei Mehrfamilienhäusern geplant. Zur Sicherstellung einer orts- und landschaftsbildverträglichen Entwicklung der Baukörper erfolgt in diesem Bereich die Festsetzung einer höchstzulässigen Anzahl von 5 Wohneinheiten je Wohngebäude.

#### Begrenzung der Gesamtanzahl möglicher Wohnungen im Plangebiet

Basierend auf den Vorgaben der Landesplanung ist ein Rahmen zur Wohnungsbauentwicklung in der Gemeinde Mustin definiert. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 können etwa 27 neue Grundstücke für eine Einfamilienhausbebauung entwickelt werden. Bezugnehmend auf die zum Stichtag vorhandenen Wohneinheiten sieht der Landesentwicklungsplan zunächst einen Rahmen von bis zu 35 Wohneinheiten für die Gemeinde Mustin vor.

Zur Sicherung der maximalen Zielgröße und der planerisch gewünschten Wohn- oder Besiedlungsdichte des Plangebiets setzt der Bebauungsplan eine Verhältniszahl in der Weise fest, dass in Bezug auf eine bestimmte Grundstücksfläche eine bestimmte Zahl von Wohnungen zulässig sind. Demgemäß ist je voller 700 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche eine Wohnung zulässig. Die Bezugsgröße ist hierbei das spätere Flurstück (Allgemeines Wohngebiet inkl. privater Grünfläche).

Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist die Realisierung von zwei Mehrfamilienhäusern geplant. Aufgrund dessen wird innerhalb dieses Teilgebietes des Allgemeinen Wohngebietes auf die Festsetzung einer Verhältniszahl verzichtet. Durch die ergänzende Festsetzung der höchstzulässigen Anzahl von fünf Wohneinheiten je Gebäude ist auch in diesem Teilgebiet - trotz höherer Dichte und Gebäudehöhe - eine verträgliche Bebauung gesichert.

### **5.4 Garagen und gedeckte Stellplätze**

Das städtebauliche Konzept des Bebauungsplanes sieht ein klar strukturiertes Wohngebiet mit großzügigen Grundstücksflächen vor. Diese offene bauliche Struktur des Wohngebietes soll nicht durch verstreut verteilte Garagen und gedeckte Stellplätze (Carports) beeinträchtigt werden. Aufgrund der Grundstückstiefe und der exponierten Lage auf dem

Mühlenberg mit dem Blick zur freien Landschaft ist eine Steuerung der Anordnung der Garagen und gedeckten Stellplätze sinnvoll.

Garagen und gedeckte Stellplätze (Carports) sind daher nur innerhalb der durch Bau-  
grenzen definierten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Somit sind Garagen  
und Carports beispielsweise in den ruhigen, rückwärtigen Grundstücksbereichen ausge-  
schlossen. Aufgrund der festgesetzten bebaubaren Flächen stehen ausreichend Flä-  
chen für Garagen und Carports zur Verfügung.

## **5.5 Verkehrsflächen**

Die Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Straße Redder und die südliche Straße  
Ihlenpaul. Die innere Erschließung erfolgt über eine Erschließungsspanne zwischen den  
genannten Anschlusspunkten und soll als Trennsystem mit einem einseitigen, abge-  
trennten Fußweg umgesetzt werden. Diese Erschließungsspanne wird als öffentliche  
Verkehrsfläche festgesetzt.

Die geplante Verkehrsfläche innerhalb des Plangebietes soll einen verkehrsberuhigten  
niveaugleichen Ausbau mit öffentlichen Parkständen in einer Breite von 9,5 m erhalten  
und wird demgemäß als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit verkehrsbe-  
ruhigten Maßnahmen festgesetzt. Der gewählte Straßenquerschnitt mit einer Breite von  
9,50 m bietet unterschiedliche Optionen in der Gestaltung der Verkehrsfläche, wie bei-  
spielsweise Baumpflanzungen und sonstige Begrünungen und die Anordnung von öf-  
fentlichen Parkständen (Besucherstellplätze).

## **5.6 Grünflächen**

### Öffentliche Grünflächen

Das städtebauliche Konzept sieht im nördlichen Plangebiet die Anlage einer öffentlichen  
Grünfläche - u.a. als Ersatz des überplanten Kinderspielplatzes am Redder - vor. Der  
Bebauungsplan setzt diese Fläche entsprechend als öffentliche Grünfläche mit der  
Zweckbestimmung "Spielplatz" fest.

Zur landschaftlichen Eingrünung des Plangebietes wird entlang der westlichen Plange-  
bietsgrenze eine Gehölzpflanzung als Knick mit einem 5,0 m breiten Knickschutzstreifen  
festgesetzt. Der geplante Knick und dessen Schutzstreifen sind als öffentliche Grünflä-  
che festgesetzt. Diese Festsetzung soll die Trennung gegenüber den festgesetzten  
Wohngebietsflächen unterstreichen und somit rechtlich sicherstellen, dass keine bauli-  
chen Anlagen innerhalb dieses Bereiches errichtet werden.

### Private Grünflächen

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze Weges besteht derzeit ein Bestandsknick.  
Durch die künftige Lage zwischen den privaten Grundstücksflächen ist eine Beeinträch-  
tigung des Knicks nicht auszuschließen. Aufgrund dessen wird eine Entwidmung des  
Knicks angestrebt. Gleichwohl soll der eigentliche Gehölzstreifen erhalten bleiben und  
wird daher entsprechend zum Erhalt auf einer privaten Grünfläche festgesetzt. Zu

Sicherung des Gehölzes wird zudem ein privater Schutzstreifen mit einer Breite von 3,0 m als festgesetzt.

### **5.7 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser**

Entlang der geplanten Straßen sind Mulden/Gräben geplant, welche der Niederschlagswasserbeseitigung der Verkehrsflächen dienen. Neben der entwässerungstechnischen Funktion schaffen diese Mulden in Zusammenspiel mit den geplanten Baumpflanzungen in diesem Bereich eine attraktive Straßenraumgestaltung, welche den dörflichen Charakter unterstreicht.

Diese Mulden/Gräben werden durch die geplanten Zufahrten der Grundstücke sowie durch öffentliche Längsparkstände unterbrochen.

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

Zur landschaftlichen Eingrünung des Plangebietes wird entlang der westlichen Plangebietsgrenze eine Gehölzpflanzung als Knick mit einem 5,0 m breiten Knickschutzstreifen festgesetzt. Zum Schutz des anzupflanzenden Knicks wird ein 5,0 m breiter Schutzstreifen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Der eigentliche Schutzstreifen darf nur extensiv gepflegt und nicht für bauliche Anlagen, Aufschüttungen und Abgrabungen genutzt werden.

Wie zuvor beschrieben, wird das geplante Wohngebiet durch die vorhandenen Knicks und Gehölzbestände an seinen Grenzen geprägt. Im Zuge der Entwicklung des Wohngebietes erfolgt eine Entwidmung des Knicks entlang der östlichen Plangebietsgrenze. Gleichwohl bleiben die eigentliche Gehölzbestände der Knicks grundsätzlich erhalten und werden als Grünflächen mit einer Erhaltungsbindung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b festgesetzt. Zur Sicherung des Gehölzes wird zudem ein privater Schutzstreifen mit einer Breite von 3,0 m als festgesetzt. Der eigentliche Schutzstreifen darf nur extensiv gepflegt und nicht für bauliche Anlagen, Aufschüttungen und Abgrabungen genutzt werden.

Zur Begrünung des Plangebiet ist je voller 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Somit wird eine gleichmäßige Mindestpflanzung von Bäumen in den Gärten über das ganze Plangebiet sichergestellt.

Im Bereich der Verkehrsfläche erfolgen hingegen keine Festsetzung einzelner Baumstandorte. Die Festlegung erfolgt im Zuge der späteren Erschließungsplanung. Durch die spätere Bebauung der Einzelgrundstücke und die erst spätere Verortung der Zufahrten ist eine frühzeitige Festsetzung auf Ebene des Bebauungsplanes nicht sinnvoll und führt häufig zu rechtlichen Problemen bei erforderlichen Umplanungen der Baumstandorte.

#### Vorgartenflächen

Zum Schutz des Artenreichtums und des Mikroklimas ist es Ziel des Bebauungsplanes die Bepflanzung und Begrünung der Vorgartenflächen zu steuern.

Das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung in den Vorgärten ist hierbei ein wichtiger Baustein zum Schutz des Klimas und stellt hieraus auch eine Anpassungsmaßnahme an die Folgen des Klimawandels dar.

Dabei ist zu ergänzen, dass Vorgärten auch zur Auflockerung und freundlicheren Gestaltung des Orts- und Straßenbildes in Baugebieten erforderlich sind. Pflanzen senken Temperaturen durch Beschattung und Verdunstungskälte, filtern Staub und Lärm, nehmen Kohlendioxyd auf, spenden Sauerstoff, verbessern den Wasserhaushalt und dienen somit der Gesundheit aller Bürger.

Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird daher festgesetzt, dass die Vorgärten je Grundstück zu mindestens 50 Prozent als Vegetationsflächen (z. B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten sind. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z. B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen zulässig. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtbahnen sind unzulässig. Als Vorgarten gilt die Fläche zwischen der erschließungsseitigen Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie.

#### Niederschlagswasser

Zur Verminderung der durch die Entwicklung des Wohngebietes resultierenden Auswirkungen auf die Wasserhaushaltsbilanz erfolgt die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flach- und flachgeneigte Dächer mit einer maximalen Dachneigung bis 15°. Diese Festsetzung bezieht sich auf die eigentliche bauliche Hauptanlage als auch bei Nebenanlagen, Garagen und gedeckten Stellplätzen (Carports). Durch Umsetzung dieser Maßnahme wird die Niederschlagswasserverdunstung verbessert, so dass die Auswirkungen in Zusammenspiel mit der Versickerung des Niederschlagswassers reduziert werden.

## **6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### **6.1 Gestaltung baulicher Anlagen und Dachgestaltung**

Zur Sicherung einer städtebaulich qualitätsvollen Entwicklung des Plangebietes und der verträglichen Einbindung in die bestehenden Siedlungsstrukturen werden im Sinne einer aktiven Steuerung der Entwicklung gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 der LBO S-H gestalterische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### Dachgestaltung

Gestalterisches Ziel ist es, einen Rahmen für eine ortsverträgliche Bebauung zu setzen. Einheitliche Merkmale sind in erster Linie die Dachform, die Dacheindeckung und die Dachneigung bei geneigten Dächern.

Entsprechend sind innerhalb des geplanten Wohngebietes in Anlehnung an den Bestand Hauptgebäude mit geneigten Dachflächen als Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer

mit Dachneigungen von 15° bis 50° zu versehen. Im Bereich der geplanten Mehrfamilienhausbebauung sind zudem begrünte Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer zulässig. Die Festsetzung von Dachflächen in roten, rotbraunen und anthrazitgrauen Farben greift hierbei ebenfalls das vorhandenen Farbspektrum der Umgebung auf. Hochglänzende Dacheindeckungsmaterialien mit Ausnahme von Solar- und Photovoltaikanlagen oder Dachfenstern sind unzulässig, da glänzende Materialien durch das Reflektieren der Sonneneinstrahlung weithin in der Umgebung sichtbar wären. Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind zulässig, um die Nutzung von erneuerbaren Energien zu ermöglichen. Die Neigung und Ausrichtung der Anlagen muss der Dachneigung entsprechen, um ein harmonisches Ortsbild zu gewährleisten.

Um eine ausreichende Entscheidungsfreiheit für die späteren Bauherren zu ermöglichen, wird auf die Festsetzung von Firstrichtungen verzichtet.

Im Hinblick auf das einheitliche Erscheinungsbild ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass baulich zusammenhängende Baukörper mit der gleichen Dachneigung, Art und Farbgebung der Dacheindeckung sowie einer aufeinander abgestimmten Gestaltung und Oberflächenstruktur der Außenwände auszuführen sind. Damit soll sichergestellt werden, dass der homogene Charakter der Siedlung auch bei Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen durch die künftigen Eigentümer erhalten bleibt.

Für Nebengebäude gelten die gestalterischen Festsetzungen der Hauptgebäude mit der Ausnahme, dass hier auch begrünte Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer zulässig sind.

### Fassadengestaltung

Die Gestaltung der Gebäude soll sich in die vorhandene ortstypische Bebauung einfügen. Entsprechend sind innerhalb des Plangebietes nur Mauerziegel-, Klinker- oder Verblendmauerwerk-, Putz- und Holzfassaden in roten, rotbraunen, braunen und weißen bis grauen Farben sowie in den arteigenen Farben des Materiales (z.B. Holz) zulässig. Andere Materialien und Farben können aus gestalterischen Gründen in untergeordnetem Flächenanteil ergänzt werden.

Holzhäuser in Blockbauweise mit Außenfassaden aus waagrecht übereinander gelagerten und an den Gebäudeecken verzahnten und auskragenden Rundstämmen/-hölzern sind hingegen ausgeschlossen.

Baulich zusammenhängende Baukörper sind mit einer aufeinander abgestimmten Gestaltung und Oberflächenstruktur der Außenwände auszuführen. Für Garagen, gedeckten Stellplätzen (Carports) und Nebenanlagen mit einer Grundfläche von über 5,0 m<sup>2</sup> gelten die gestalterischen Festsetzungen der Hauptgebäude.

### Einfriedungen

Ein wichtiger Baustein zur Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes ist die gestalterische Auseinandersetzung zwischen den öffentlichen Verkehrsflächen und den öffentlich wahrnehmbaren Vorgartenbereichen der privaten Wohngrundstücke. Ziel des Bebauungsplanes ist es, diese Flächen von höheren Zäunen oder Mauern freizuhalten und so einen offenen und großzügigen öffentlichen wirksamen Bereich zu schaffen.

Dementsprechend trifft der Bebauungsplan baugestalterische Festsetzungen zur Höhe und Gestaltung der Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche.

Nicht zuletzt soll durch die Begrenzung der Höhe von Einfriedungen auf 1,10 m auch die Verkehrssicherheit durch die bessere Sichtbarkeit z.B. von Kindern, Kinderwagen oder Rollstuhlfahrern erhöht werden. Aufgrund der blickdichten Materialität von Mauern oder Wällen aus Natursteinen, Mauerziegeln oder Klinkern wird deren Höhe auf 0,8 m begrenzt.

## **6.2 Anzahl der erforderlichen Stellplätze**

Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines großzügigen ortstypischen Wohngebietes mit einer Einzelhausbebauung auf entsprechend großen Grundstücken. Hierdurch soll insbesondere Wohnraum für junge Familien geschaffen werden. Aufgrund der eher ländlichen Lage des Ortsteiles ist davon auszugehen, dass die künftigen Bewohner vielfach mehr als einen Pkw nutzen werden.

Damit die in den vorgelagerten Erschließungsstraßen geplanten öffentlichen Stellplätze nicht durch die Bewohner des Wohngebietes dauerhaft besetzt werden, setzt der Bebauungsplan fest, dass für jede Wohneinheit mindestens zwei Stellplätze herzustellen sind.

Im Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser wird der Stellplatzschlüssel auf 1,5 Stellplätze je Wohneinheit reduziert.

## **7 Hinweise**

Ergänzend zu den textlichen Festsetzungen gibt der Bebauungsplan entsprechende Hinweise auf zu beachtenden anderweitige rechtliche und/oder technischen Regelungen. Diese sind im Rahmen der Genehmigung und der späten Realisierung zu beachten.

### Artenschutz

Im Rahmen des weiteren Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt die Erarbeitung eines Gutachtens zum Artenschutz. Die Ergebnisse werden in den Bebauungsplan und den Umweltbericht integriert.

### Gehölzschutz während der Bauarbeiten

Zum Schutz von Bäumen sind diese im Baubereich durch einen Zaun und/oder durch andere Maßnahmen nach der DIN 18920 zu sichern.

### Denkmalschutz § 15 DSchG

Wenngleich innerhalb des Plangebietes zunächst keine gesetzlich geschützten Kulturdenkmale vorhanden sind, erfolgt ein Hinweis auf den § 15 Denkmalschutzgesetz zur Sicherung bei Entdeckung eines Kulturdenkmals. Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des

Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern durch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

#### Löschwasser

Die Löschwasserversorgung für die Brandbekämpfung ist gemäß Erlass des Innenministeriums vom 30.08.2010 - IV 334-166.701.400 - und der Arbeitsblätter W331, W 400 und W 405 des DVGW sicherzustellen.

#### Einsichtnahme in DIN-Normen, Richtlinien und sonstige Normen

Die in dieser Satzung in Bezug genommenen DIN-Normen, Normen und Richtlinien können bei der Amtsverwaltung des Amtes Lauenburgische Seen, Fünfhausen 1, 23909 Ratzeburg, während der allgemeinen Öffnungszeiten eingesehen werden.

### **8 Maßnahmen zur Bodenordnung**

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des künftigen Bebauungsplanes befinden sich - mit Ausnahme der öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen - in privatem Eigentum und sind im Zuge der Entwicklung des Wohngebietes durch die Gemeinde zu erwerben.

### **9 Kosten/Finanzwirksamkeit**

Durch Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen der Gemeinde Kosten für die Erarbeitung des Rechtsplanes sowie der zugehörigen Fachgutachten.

Die spätere Umsetzung des Bebauungsplanes führt zu Herstellungs- und Unterhaltungskosten für die Erschließung und die Anlage der Grünflächen. Die Herstellungs-, Unterhaltungs- und Folgekosten verbleiben nach Umsetzung bei der Gemeinde.

Durch den Verkauf der späteren Baugrundstücke werden Einnahmen generiert.

## **10 Umweltbericht**

### **10.1 Einleitung**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 zu § 2 a in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB beschrieben werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 möchte die Gemeinde Mustin der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbauland aktiv begegnen und in direkter Ortslage westlich des Ortszentrums die planungsrechtlichen Grundlagen zur Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes schaffen.

Am 16.06.2021 wurde durch die Gemeinde zu diesem Zweck die Aufstellung der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 7 für das Gebiet nördlich der Gemeindestraße „Ihlenpaul“ und westlich anschließend an die Bebauung der Gemeindestraßen „Kamp“ und „Poppensaal“ beschlossen.

Der Plangeltungsbereich umfasst die Flurstücke 28/4, 28/5, 28/11, 34/1, 34/4, 34/5 und 35/3, sowie Teile der Flurstücke 20 (Gemeindestraße Ihlenpaul), 25/6, 27 (Gemeindestraße Redder) und 28/6 der Flur auf der Gemarkung Mustin. Der so gebildete Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 4,35 ha.

Der Plangeltungsbereich wird begrenzt durch:

- die Gemeindestraße "Ihlenpaul" im Süden als Bestandteil des Plangebietes,
- die Gärten der westlichen Grundstücke der Gemeindestraßen "Kamp" und "Poppensaal" im Osten,
- landwirtschaftliche Flächen im Norden und Westen.

Der städtebauliche Entwurf sieht eine Erschließung des Plangebietes durch eine Erschließungsspanne mit zwei Anknüpfungspunkten vor, die von den Straßen „Redder“ und „Ihlenpaul“ in das Plangebiet erfolgt, wodurch eine Art Blockstruktur entsteht.

Die einzelnen Grundstücke weisen Größen von ca. 750 m<sup>2</sup> auf, wobei sich größere Grundstücke an den Ecken des Wohngebietes befinden. Weiterhin ist eine Anbindung über den derzeitigen Kinderspielplatz an die östlich verlaufende Straße Redder vorgesehen, was eine Verlegung des Spielplatzes notwendig macht.

Entlang der geplanten Straßen sind Mulden/Gräben geplant, welche der Niederschlagswasserbeseitigung der Verkehrsflächen dienen.

Das Plangebiet wird entlang der westlichen Plangebietsgrenze durch eine geplante Eingrünung in Form von Knicks gegenüber der freien Landschaft begrenzt.



### 10.1.1 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

#### Umweltschutz

§ 1 (5) sowie § 1a BauGB: Bauleitpläne sollen u.a. dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB zu berücksichtigen.

§ 1 (6) Nr. 7 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

§§ 1, 2 BNatSchG: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

§ 30 BNatSchG (2) i.V.m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG Schleswig-Holstein: Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von in § 30 (2) BNatSchG und in § 21 (1) LNatSchG genannten Biotopen führen können, sind verboten.

§ 1 BBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

§ 1 LBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Verordnungen zu schützen, zu bewahren und wiederherzustellen. Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens und seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen im Rahmen der Gesetze so weit wie möglich vermieden und die Inanspruchnahme von Flächen auf das notwendige Maß beschränkt werden.

§ 6 WHG: Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

*§ 1 BImSchG:* Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

*§ 50 BImSchG:* Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen 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 Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

#### Eingriffsregelung

*§ 14 (1) BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG:* Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

*§ 15 (1) BNatSchG i.V. mit § 9 LNatSchG:* Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

*§ 18 (1) BNatSchG:* Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

*§ 1a (3) BauGB:* Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

#### Artenschutz

*§ 44 (1) BNatSchG:* Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf besonders geschützte Arten sind im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 - 4 zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.

#### **Fachplanungen**

### Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Im Landesentwicklungsplan aus dem Jahr 2021 liegt das Plangebiet innerhalb des "Ländlichen Raumes". Außerdem ist das Gebiet als "Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung" sowie als "Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft" dargestellt. Der Plangeltungsbereich liegt im Naturpark "Lauenburgische Seen".

### Regionalplan für den Planungsraum I (1998)

Das Plangebiet liegt innerhalb der Kernzone des Naturparkes „Lauenburgische Seen“ und innerhalb eines im Regionalplan 1998 für den Planungsraum I dargestellten "Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung". Im Osten des Plangebietes befindet sich zudem ein Vorranggebiet für den Naturschutz und im Westen das Naturschutzgebiet „Salemer Moor“

### Landschaftsrahmenplan

Gemäß den Darstellungen der Karte 2 des Landschaftsrahmenplans von 2020 liegt das Plangebiet in einem Naturpark und einem Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (geplantes Landschaftsschutzgebiet). Weiterhin liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Ergänzt werden die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes durch die Darstellung der bestehenden Natura 2000 Gebiete.

### Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Im Landwirtschafts- und Umweltatlas des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung wie auch im Geoportal der Metropolregion Hamburg liegt das Plangebiet außerhalb des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

Weiter östlich befindet sich der Große Mustiner See, welcher im Schwerpunktbereich des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems liegt. Nördlich der Waldstraße verläuft eine Hauptverbundachse zwischen den östlich und weiter westlich befindlichen Schwerpunktbereichen.

### NATURA 2000-Gebiete

Das Plangebiet selbst liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet.

Westlich angrenzend befindet sich das Europäisches Vogelschutzgebiet (EGV) DE 2331-491 Schaalsee-Gebiet. Dieses Gebiet umschließt die gesamte Ortslage Mustin und belegt große Teile der Gemeinde.

Das Gebiet des Großen Mustiner Sees ist zudem Bestandteil des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) DE 2331-394 Schaalsee mit angrenzenden Wäldern und Seen.

### Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Mustin stellt das Plangebiet derzeit als landwirtschaftliche Fläche dar. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplanes mit der Darstellung einer Wohnbaufläche (W). Unter

Berücksichtigung dieser Änderung wäre der Bebauungsplan somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### Landschaftsplan

Gemäß den Darstellungen im Landschaftsplan ist das Plangebiet bereits als Eignungsfläche für die Siedlungsentwicklung dargestellt. Diese Eignungsfläche ist entlang der westlichen Plangebietsgrenze mit einer Eingrünung der Fläche zur freien Landschaft geplant. Im Eignungsvergleich des Landschaftsplanes wird die Fläche aus landschaftsplanerischer Sicht mit der Priorität 1 bewertet.

Nördlich und südlich der Plangebietsfläche schließen ebenfalls Eignungsflächen an. Diese Flächen sind grundsätzlich ebenfalls geeignet, jedoch aufgrund geringer Einschränkungen (z.B. durch bewegtes Gelände oder Knickstrukturen) aus landschaftsplanerischer Sicht mit der Priorität 2 (südlich des Plangebietes) bzw. 3 (nördlich des Plangebietes) bewertet.

### Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich weitestgehend außerhalb des Geltungsbereiches rechtskräftiger Bebauungspläne und ist somit dem Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zuzuordnen.

Östlich an das Plangebiet angrenzend schließt der Bebauungsplan Nr. 3 "westliche des Redders" mit Rechtskraft vom 14.10.2000 an. Dieser Bebauungsplan stellt die planungsrechtliche Grundlage für die zwischenzeitig entwickelte Bebauung der Bereiche Poppenaal und Kamp dar. Festgesetzt ist ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer Mindestgrundstücksgröße von 600 m<sup>2</sup> für Einfamilienhäuser bzw. 400 m<sup>2</sup> für Doppelhäuser. Des Weiteren ist eine eingeschossige Bebauung mit einer Dachneigung von 35° - 50° festgesetzt. Im nördlichen Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 3 ist ein Mischgebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt.

Zwischen den beiden Baugebieten ist eine öffentliche Grünfläche als Kinderspielplatz festgesetzt. Zur Eingrünung setzt der Bebauungsplan Nr. 3 einen 3,0 m breiten Knick mit beidseitigem 1,0 m breitem Schutzstreifen zur Anpflanzung fest.

## **10.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

### **10.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der Umweltmerkmale**

Nachfolgend wird für den Plangelungsbereich die Bestandssituation, bezogen auf die Schutzgüter, mit derzeitigem Umweltzustand beschrieben, erläutert und bewertet.

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt anschließend zusammengefasst für alle Schutzgüter.

### **10.2.1.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Die Wohnung ist der familiäre und gesellschaftliche Mittelpunkt des Menschen, von dem alle Lebensbedürfnisse und Lebensinhalte ausstrahlen. Insofern sind Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen sowie Möglichkeiten der Erholung und etwaige Vorbelastungen von zentraler Bedeutung für die Betrachtung des Schutzguts Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit im Zuge der Umweltprüfung.

#### Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen

Im Geltungsbereich dominiert die landwirtschaftliche Nutzung in Form von Ackerfläche. Das Vorhabengebiet wird östlich durch ein Wohngebiet begrenzt. In direkter Nachbarschaft befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit der Nutzung als Spielplatz.

#### Erholung

Das Plangebiet selbst weist bisher nur eine geringe Bedeutung für die Erholung auf, da es nicht über entsprechende Strukturen wie Wegeverbindungen und öffentliche Grünflächen etc. verfügt. Es liegt allerdings in der Kernzone des Naturparkes „Lauenburgische Seen“ und innerhalb eines im Regionalplan 1998 für den Planungsraum I dargestellten "Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung". Der Landschaftsrahmenplan verortet das Plangebiet zudem in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung.

#### Immissionen

Es bestehen nach jetzigem Kenntnisstand keine Vorbelastungen durch Lärm von angrenzenden Straßen. Die Empfindlichkeit der vorhandenen Nutzung gegenüber Emissionen (z.B. Lärm, Gerüche) ist abhängig von der Anzahl der Personen sowie ihrer Tätigkeiten, die durch Emissionen gestört werden können. Da im Geltungsbereich bisher keine Wohnbebauung vorhanden ist, ist die Empfindlichkeit gegenüber Emissionen als gering einzustufen.

### **10.2.1.2 Schutzgut Tiere**

Die artenschutzrechtlichen Belange werden im Laufe des weiteren Planungsfortschritts erfasst und konkretisiert.

### **10.2.1.3 Schutzgut Pflanzen**

Die aktuelle Bestandsaufnahme der Biotoptypen (Stand: 09.11.2021) bildet die Grundlage für die Beurteilung der naturschutzfachlichen Wertigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Flächen und Strukturen. Die Biotoptypenkartierung wurde auf der Grundlage der aktuellen Kartieranleitung des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen; Stand: April 2021) durchgeführt. Die Ergebnisse sind in dem zugehörigen Plan „Biotop- und Nutzungstypenkartierung“ dargestellt.

Nachfolgend werden zunächst die im Plangebiet und seinem näheren Umfeld vorkommenden Biotoptypen beschrieben, anschließend wird der vorhandene Bestand

hinsichtlich seiner Bedeutung mittels Biotopwertstufen bewertet. Die Knicks im Untersuchungsgebiet wurden zusätzlich gemäß dem Ökologischen Knickbewertungsrahmen bewertet.

Das Plangebiet umfasst eine Ackerfläche mit randlich gelegenen Knicks sowie einen Kinderspielplatz und ein Teil der Straße „Ihlenpaul“. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird intensiv landwirtschaftlich genutzt, mit Ausnahme der Randstreifen entlang der seitlich angrenzenden Knicks. Diese Randstreifen, ebenso wie die Seitenstreifen der Straße Ihlenpaul sind durch Ruderalbewuchs geprägt. Während nördlich, westlich und südlich weitere Flächen der Landwirtschaft vorhanden sind, schließt das Plangebiet östlich an den Siedlungsrand mit Wohnhäusern, Kinderspielplatz und einer vom Verein genutzten Schießanlage an.

### Gehölzbestände

Die landwirtschaftliche Flächen im Untersuchungsgebiet werden durch Knicks gegliedert und eingerahmt. Zumeist sind die Knickwälle degradiert und die Gehölzbestände sind dicht ausgeprägt. Eine Ausnahme bildet ein Knickabschnitt im nordwestlichen Randbereich des Plangebietes, hier sind keine Gehölze auf dem Knickwall (HWo), sondern Brennesseln vorhanden. Ein weiterer Knick südlich des Kinderspielplatzes besteht überwiegend aus Überhältern, mit nur einer geringen Anzahl an Sträuchern, sodass der Knick lückig erscheint. Dieser durchgewachsene Knick (HWb) unterliegt keiner regelmäßigen Knickpflege. Alle weiteren Knicks im Untersuchungsgebiet sind durch Sträucher und Bäume geprägt, werden regelmäßig geknickt und können so als typische Knicks (HWy) bezeichnet werden. Die Artenvielfalt der Gehölze auf den Knicks variiert stark im Untersuchungsgebiet. So sind Knicks vorhanden, welche fast nur aus Hasel bestehen (z.B. Knicks Nr. 3 und 7). Andere Knicks hingegen sind durch eine geringe Artenanzahl geprägt: Brombeere, Hainbuche, Hasel, Schlehe, Schwarzer Holunder und Stiel-Eiche (Knicks Nr. 1, 8 und 9). Und zwei Knicks im Plangebiet (Knicks Nr. 4 und 6) haben eine relativ hohe Artenvielfalt mit Arten, wie z.B. Berg-Ahorn, Brombeere, Esche, Feld-Ahorn, Hasel, Hainbuche, Hunds-Rose, Pflaume, Roter Hartriegel, Salweide, Schlehe, Schwarz-Erle, Späte Traubenkirsche, Spindelstrauch, Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Ulme und Weißdorn.

Neben den Überhältern der Knicks, die überwiegend aus Stiel-Eichen bestehen, sind im Untersuchungsgebiet nur vereinzelt Einzelbäume vorhanden. Zum Beispiel stehen südlich angrenzend an der Zuwegung zum Kinderspielplatz Linden am Straßenrand. Nördlich der Zuwegung wurden zwei Stiel-Eichen am Straßenrand angelegt.

Als weiterer prägnanter Gehölzbestand im Plangebiet wurde eine Baumreihe aus Laubbäumen (HRy) nördlich des Kinderspielplatzes aus Eschen, Rot-Eiche, Spitz-Ahorn, Kastanien und Stiel-Eichen erfasst.

Weitere Gehölze sind in Form von Siedlungsgehölzen und Siedlungsgebüsch im Untersuchungsgebiet vorhanden. Je nach Artenzusammensetzung sind diese unterteilt in urbane Gehölze heimischer Baumarten (SGy), urbane Gebüsche heimischer Arten (SGg) sowie urbane Gebüsche nicht heimischer Arten (SGf). Als Baumarten sind hier vor allem Stiel-Eichen, Berg-Ahorn und Hainbuche zu nennen. An Sträuchern kommen

Schlehen, Weiden, Feld-Ahorn, späte Traubenkirsche, Hasel, Flieder und Ziersträucher vor.

#### Landwirtschaftlich genutzte Flächen

Der größte Flächenanteil des Plangebietes wird durch den intensiv genutzten Acker (AAy) eingenommen. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme war der Acker gerade umgebrochen, eine Feldfrucht war noch nicht wieder angebaut.

#### Ruderales Gras- und Staudenfluren

Ruderales Gras und Staudenfluren nehmen im Plangebiet nur eine untergeordnete Rolle ein. Sie haben sich zumeist in den ungenutzten Randbereichen zwischen dem Acker und den Knicks sowie entlang der Straße ausgebildet.

Je nach Artenzusammensetzung werden die ruderalen Gras- und Staudenfluren unterschieden nach:

- Ruderales Grasfluren (RHg)
- Nitrophytenfluren (RHn)
- Ruderales Staudenfluren frischer Standorte (RHm)

Bereiche, die von Brennnesseln (*Urtica dioica*) dominiert werden, sind im Untersuchungsgebiet als Nitrophytenflur (RHn) gekennzeichnet. Bereichsweise bilden die Brennnesseln auch einen Übergang zu den ruderalen Staudenfluren frischer Standorte (RHm). Diese Bereiche sind neben den kleineren Brennnesselbeständen insbesondere geprägt durch folgende Arten: Breitwegerich (*Plantago major*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Weiße Lichtnelke (*Silene latifolia*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Floh-Knöterich (*Persicaria maculosa*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Weicher Storchschnabel (*Geranium molle*), Vogelmiere (*Stellaria media*), Weiße Taubnessel (*Lamium album*) und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*). Die ruderalen Grasfluren hingegen enthalten bis auf den Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Löwenzahn (*Taraxacum sect Ruderalia*) nur Gräser, wie Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*).

#### Biotope der Siedlungs- und Verkehrsflächen

Östlich des Plangebietes befinden sich Wohngrundstücke mit Einzelhausbebauung, die ebenfalls wie die Nebenanlagen zum Biotoptyp Einzel-/Doppel- und Reihenhausbebauung (SBe) gehören. Bei den Gärten der Wohngrundstücke wird je nach Strukturvielfalt und Laubholzanteil in drei Biotoptypen unterschieden. Im Untersuchungsgebiet befinden sich zumeist strukturarme Gärten mit geringem Anteil an Laubgehölzen (SGo), jedoch höherem Anteil an Ziersträuchern. Einzelne Gärten bestehen jedoch nur aus Zierrasen und Staudenbeeten ohne Laubgehölze (SGz) und sind somit sehr strukturarm. Strukturreiche Gärten mit einem hohen Anteil an Laubgehölzen (SGb) sind vor allem südöstlich angrenzend an das Plangebiet vorhanden.

Als Grünflächen im besiedelten Bereich wurden zusätzlich der Kinderspielplatz und der Schießstand im Untersuchungsgebiet erfasst. Beide Flächennutzungen sind durch angelegte und regelmäßig gepflegte Zierrasen geprägt. Dabei enthält der Zierrasen des Kinderspielplatzes eine höhere Artenvielfalt und wird somit als arten- und strukturreiche Rasenfläche (SGe) benannt. Je nach Standort unter Bäumen oder Spielgeräten sowie an Böschungen für Aufschüttungen von Spielgeräten sind sowohl trockenliebende als auch feuchteliebende Arten, die mehr oder weniger Lichtverträglich sind, vorhanden. So z.B. Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Hasen-Klee (*Trifolium arvense*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteloides*) und Schmalblättrige Wicke (*Vicia angustifolia*). Die arten- und strukturarmen Rasenflächen (SGr) beinhalten hingegen nur eine geringe Anzahl der oben aufgeführten Kräuter, sondern bestehen hauptsächlich aus Gräsern.

Im südlichen Randbereich schließt das Plangebiet einen Teil der vollversiegelten Straßenverkehrsfläche (SVs) der Straße „Ihlenpaul“ ein. Richtung Osten schließt die Straße dann an die Straße „Redder“ an.

### Bewertung

Für die naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen werden folgende, allgemein gebräuchliche naturschutzfachliche Kriterien herangezogen:

- Grad der Naturnähe,
- Vorkommen seltener Arten,
- Gefährdung bzw. Seltenheit,
- Vollkommenheit und
- zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit.

Anhand dieser Kriterien erfolgt eine Einstufung der im Untersuchungsgebiet festgestellten Biotoptypen. Für die Einstufung wird eine Skala zu Grunde gelegt, die sechs Wertstufen von 0 „ohne Biotopwert“ bis 5 „sehr hoher Biotopwert“ umfasst.

Wertstufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
<b>5</b>	<b>sehr hoher Biotopwert:</b> sehr wertvolle, naturnahe Biotoptypen, Reste der ehemaligen Naturlandschaft mit vielen seltenen oder gefährdeten Arten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden</li> </ul>	



Wertstufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
4	<b>hoher Biotopwert:</b> naturnahe Biotoptypen mit wertvoller Rückzugsfunktion, extensiv oder nicht mehr genutzt; Gebiet mit lokal herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knicks der Wertstufe I</li> </ul>	§ 21 (1) Nr. 4 LNatSchG i.V. m. § 30 BNatSchG
3	<b>mittlerer Biotopwert:</b> relativ extensiv genutzte Biotoptypen innerhalb intensiv genutzter Räume mit reicher Strukturierung, hoher Artenzahl und einer, besonders in Gebieten mit hohem Anteil von Arten der Wertstufe 4, hohen Rückzugs- und/oder Vernetzungsfunktion; Gebiet mit lokaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typische und durchgewachsene Knicks der Wertstufe II und III</li> <li>• Einzelbäume</li> <li>• Baumreihe aus Laubbäumen</li> <li>• Urbane Gehölze heimischer Baumarten</li> <li>• ruderale Staudenflur frischer Standorte</li> <li>• strukturreiche Gärten</li> </ul>	§ 21 (1) Nr. 4 LNatSchG i.V. m. § 30 BNatSchG
2	<b>niedriger Biotopwert:</b> Nutzflächen oder Biotoptypen mit geringer Artenvielfalt, die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften, Vorkommen nur noch weniger standortspezifischer Arten; Lebensraum für euryöke Arten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knickwall ohne Gehölze mit Nitrophytenflur</li> <li>• Nitrophytenflur</li> <li>• Ruderale Grasflur</li> <li>• Urbane Gebüsche heimischer Arten</li> <li>• Arten- und strukturreicher Rasen</li> <li>• Strukturarme Gärten mit geringem Laubholzanteil</li> </ul>	§ 21 (1) Nr. 4 LNatSchG i.V. m. § 30 BNatSchG
1	<b>sehr niedriger Biotopwert:</b> Biotoptypen ohne Rückzugsfunktion, intensiv genutzt, mit überall schnell ersetzbaren Strukturen; fast vegetationsfreie Flächen, extrem artenarm bzw. lediglich für einige wenige euryöke Arten von Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensivacker</li> <li>• Urbanes Gebüsch mit nicht heimischen Arten</li> <li>• Einzel-, Doppel- und Reihenhausbebauung</li> <li>• Strukturarme Gärten ohne Laubgehölze</li> <li>• Arten- und strukturarmer Rasen</li> </ul>	
0	<b>ohne Biotopwert:</b> überbaute oder vollständig versiegelte Flächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollversiegelte Straßenverkehrsfläche</li> </ul>	

## Knickbewertung

Für die Knicks im Plangebiet wurde eine Ökologische Bewertung (PROKOM Stand: 9.11.2021) durchgeführt, die zu dem Ergebnis gekommen ist, dass einer der neun Knicks die Wertstufe 1 erreicht, während fünf Knicks die Wertstufe 2 und zwei Knicks die Wertstufe 3 erreichen. Für einen Knick konnte die Bewertung nicht durchgeführt werden, da bei den für die Bewertung relevanten Kriterien aufgrund der fehlenden Ausprägung des Knicks keine Festsetzungen getroffen werden konnten. Die Bewertung gliedert sich in

die einzelnen Parameter Aufbau, Gehölzanordnung, Gehölzbestand, Besonderheiten und Artenvielfalt.

#### **10.2.1.4 Biologische Vielfalt**

Die Biologische Vielfalt setzt sich aus den Bestandteilen Genetische Vielfalt und Artenvielfalt sowie der Vielfalt an Lebensräumen zusammen.

Da es sich bei der betroffenen Fläche vorwiegend um landwirtschaftlich genutzte Fläche handelt, ist für den Standort der Anlage eine geringe Bedeutung für die Lebensraumvielfalt anzunehmen. Eine größere Struktur- und damit auch Artenvielfalt weisen die geschützten Biotope der Knicks in den Randbereichen auf.

Das Vorhabengebiet befindet sich weiterhin außerhalb von Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, die für die Vernetzung von Lebensräumen und damit für den Erhalt von Genetischer Vielfalt wichtig sind.

Der Plangeltungsbereich liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet oder sonstigem Schutzgebiet. Westlich angrenzend befindet sich das Europäisches Vogelschutzgebiet (EGV) DE 2331-491 Schaalsee-Gebiet. Dieses Gebiet umschließt die gesamte Ortslage Mustin und belegt große Teile der Gemeinde.

Das Gebiet des Großen Mustiner Sees ist zudem Bestandteil des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) DE 2331-394 Schaalsee mit angrenzenden Wäldern und Seen.

#### **10.2.1.5 Schutzgut Fläche**

Das Schutzgut „Fläche“ kann als Umwelt- oder Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung bzw. die Inanspruchnahme von unbebauten Freiflächen verstanden werden. Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie sieht vor, den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2030 auf weniger als 30 ha/Tag (Aktuell 56 ha/Tag) zu begrenzen, um den negativen städtebaulichen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen entgegenzutreten.

Durch den vollständig unversiegelten Charakter des Vorhabengebietes, kommt dem Schutzgut Fläche als natürlichem Medium eine hohe umweltrelevante Bedeutung zu.

#### **10.2.1.6 Schutzgut Boden**

Im Plangebiet sind zwei regionaltypische Bodentypen vorhanden. Bei diesen handelt es sich um lessivierte Braunerde aus Geschiebedecksand über Geschiebesand und pseudovergleyte Parabraunerde aus Geschiebedecksand bis Geschiebedecklehm über Geschiebelehm, häufig über Geschiebemergel, die auf Ablagerungen des Glazials und Periglazials zurückzuführen sind. Das Grundwasser liegt tiefer als 2,00 m unter Flur.

Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich

vermieden werden (§1 BBodSchG). Das BBodSchG unterscheidet in § 2 Absatz 2 folgende wichtige Funktionen des Bodens (A-C):

#### Natürliche Bodenfunktionen (A)

Der Boden nimmt eine Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen ein, die sich über besondere Standorteigenschaften und die natürliche Bodenfruchtbarkeit definieren.

Der Boden ist Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und nimmt dadurch eine Regelungsfunktion im Wasser- und Stoffhaushalt ein, welche über das Retentionsvermögen des Bodens beschrieben werden kann.

Der Boden ist Abbau-, Ausgleichs- und Abbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

#### Funktionen als „Archive der Natur- und Kulturgeschichte“ (B)

Der Boden hat nach jetzigem Kenntnisstand keine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Im Plangebiet sind keine schutzwürdigen Bodentypen vorhanden.

#### Nutzungsfunktionen (C)

Der Boden im Plangebiet weist eine Nutzungsfunktion als Standort für die Land- und Forstwirtschaft auf.

#### Altlasten

Zu dem Vorhandensein etwaiger Altlasten kann bei aktuellem Planungsstand noch keine Aussage getroffen werden.

### **10.2.1.7 Schutzgut Wasser**

Eine Bestandsbeschreibung für das Schutzgut Wasser wird mit Vorliegen des Geotechnischen Berichtes in dem Umweltbericht detailliert.

Das Grundwasser liegt tiefer als 2,00 m unter Flur.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

### **10.2.1.8 Schutzgüter Klima/Luft**

Klima ist die für einen Ort oder eine Landschaft typische Zusammenfassung aller bodennahen Zustände der Atmosphäre und Witterung, welche Boden, Pflanzen, Tiere und Menschen beeinflusst und die sich während eines Zeitraumes von vielen Jahren einzustellen pflegt. Das Klima in der freien Landschaft ist weitgehend von natürlichen Gegebenheiten abhängig. Das Klima in Mustin ist gemäßigt und verzeichnet im Jahresdurchschnitt eine Temperatur von 9,6 °C und eine hohe Menge an Niederschlägen von 745 mm. Im Februar beträgt die Niederschlagsmenge 49 mm, was den Monat zu dem

niederschlagsärmsten des ganzen Jahres macht. Im Gegensatz dazu ist der Juli der Monat mit den meisten Niederschlägen des Jahres mit 82 mm.

Das Vorhabengebiet selbst zeichnet sich durch seinen nahezu vollständigen Grünanteil als bedeutsam für die Effekte der Frisch- und Kaltluftbildung durch Verdunstung aus. Dazu tragen nicht nur die Gehölzstrukturen in Form von Knicks und Einzelgehölzen, sondern auch die Ackerflächen bei.

#### **10.2.1.9 Schutzgut Landschaft**

Unter dem Schutzgut Landschaft wird das Landschaftsbild als äußere Erscheinungsform von Natur und Landschaft ebenso erfasst wie der Bestandteil des Naturhaushaltes, der den Lebensraum für Pflanzen und Tiere bildet. Das Lebensraumpotenzial der Landschaft für Pflanzen und Tiere besteht aus den vielfältigen Beziehungen der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft untereinander und zueinander. Die Vielfalt und Eigenart der Lebensformen und Lebensräume findet ihren Ausdruck in der Vielfalt und Eigenart der Wahrnehmungseindrücke der Landschaft.

Unter Landschaftsbild wird die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung der Landschaft verstanden. Das Landschaftsbild beschreibt die natürliche Attraktivität einer Landschaft und hat grundlegende Bedeutung für die Erholungswirksamkeit des beschriebenen Raumes.

Das Landschaftsbild ergibt sich aus dem Zusammenwirken flächiger, linienartiger und punktueller Landschaftselemente, die entweder natürlichen oder anthropogenen Ursprungs sind. Das Landschaftsbild des Vorhabengebietes wird durch Knicks, Ackerflächen, die dörfliche Siedlungsstruktur, kleinere Seen und die angrenzenden Waldbestände des Landschaftsbildensembles „Salemer Moor“ geprägt.

Die Knicks, welche fast umlaufend vorhanden sind, stellen eine für Schleswig-Holstein typische Kulturlandschaftsform dar, welche auf die historischen Bewirtschaftungsformen des Verkopplungsgesetztes aus dem Jahr 1770 zurückzuführen ist. Dorfgemeinschaften grenzten auf Anordnung ihren Landbesitz parzellenscharf gegen Erosion, Wild- und Viehverbiss mit Gehölzen aus benachbarten Wäldern ab.

Östlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich eine Wohnsiedlung in Form von Einzelhausbebauung, die relativ locker und großzügig entlang der Straße „Redder“ ausgeprägt ist. Weiter östlich sind entlang der „Salemer Straße“ und der „Dorfstraße“ Siedlungsstrukturen zu erkennen, die wohl einem historischen Straßendorf zugeordnet werden können. Im Westen befindet sich der dortigen Waldkante vorgelagert eine Tannenbaumkultur.

#### **10.2.1.10 Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Im Plangeltungsbereich sind nach jetzigem Kenntnisstand keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt.

### **10.2.1.11 Wechselwirkungen**

Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind auch stets die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Aufgrund von bestehenden oder durch das Vorhaben neu entstehenden Wechselwirkungen können sich bestimmte Auswirkungen gegenseitig verstärken oder aber vermindern oder aufheben. Derzeit sind die Wechselbeziehungen der einzelnen Schutzgüter untereinander in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns (landwirtschaftliche Nutzung) geprägt.

### **10.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die für Schleswig-Holstein typische Struktur und die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen bestehen bleiben. Der Umweltzustand würde sich gegenüber dem jetzigen Zustand kaum verändern. Aufgrund der Lage zu benachbarten Wohngebieten, ist bei anhaltendem Bedarf an Wohnbauflächen in der Gemeinde eine wohnbauliche Entwicklung an diesem Standort am naheliegendsten.

### **10.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Im Rahmen der Prognose bei Durchführung der Planung werden gemäß Anlage 1 Ziffer (2) b) zu § 2 (4) BauGB und den §§ 2a und 4c BauGB die möglichen erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter beschrieben. Darauf aufbauend wird eine Bewertung der möglichen Auswirkungen vorgenommen.

#### **10.2.3.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit**

##### Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen

Durch die Umnutzung von landwirtschaftlich genutzter Fläche wird dringend benötigter Wohnraum geschaffen und die Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen dadurch innerhalb der Gemeinde verbessert. Auch die Errichtung eines neuen Spielplatzes wirkt sich positiv aus.

##### Erholung

Es sind nach jetzigem Planungsstand weder positive noch negative Auswirkungen auf die Erholungsfunktion festzustellen, da das Plangebiet keine erholungsrelevanten Flächen in Anspruch nimmt und auch keine, die Erholungsfunktion fördernden Maßnahmen, geplant sind.

##### Immissionen

Im Plangebiet ist in der Bauphase voraussichtlich mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen. Die sich auf die angrenzenden Wohngebiete negativ auswirken können. Es handelt sich dabei jedoch nur um eine temporäre Belastung. Durch die hinzukommende Erschließung wird es jedoch zu einer dauerhaften

Zunahme an Verkehrslärmmissionen kommen, über deren Ausmaß zu einem späteren Planungsstand mit Hilfe entsprechender Gutachten Aussagen getroffen werden können.

Die Betroffenheiten des Schutzgutes Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

#### **10.2.3.2 Schutzgut Tiere**

Die Betroffenheiten des Schutzgutes Tiere werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

#### **10.2.3.3 Schutzgut Pflanzen**

Zur Eingrünung setzt der östlich angrenzende Bebauungsplan Nr. 3 einen 3,0 m breiten Knick mit beidseitigem 1,0 m breitem Schutzstreifen zur Anpflanzung fest.

Durch die Errichtung des Wohngebietes wird der Knick westlich des Wohngebietes „Poppenaal“ vollständig durch Wohnbebauung eingeschlossen. Es kann davon ausgegangen werden, dass in der Folge eine gartenbauliche Überformung stattfinden wird, weshalb eine Entwidmung dieses Knicks im Bebauungsplan festgesetzt wird.

Es ist davon auszugehen, dass durch die Flächenumnutzung auch in den Randbereichen eine Beeinträchtigung Biotoptypen stattfinden wird.

Weitere Betroffenheiten werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

#### **10.2.3.4 Schutzgut Biologische Vielfalt**

Eine Bewertung des Schutzgutes Biologische Vielfalt kann erst im weiteren Planungsverlauf und mit vorliegen entsprechender artenschutzrechtlicher Gutachten durchgeführt werden.

#### **10.2.3.5 Schutzgut Fläche**

Infolge der Umsetzung des Vorhabens kommt es durch die Wohnbebauung mit Nebenanlagen und Erschließungsflächen zu einer Versiegelung und Umnutzung von landwirtschaftlich genutzter Fläche, die eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche darstellt. Das Ausmaß dieser Versiegelung kann bei aktuellem Planstand jedoch noch nicht erfasst werden und wird im weiteren Verfahren detailliert und bilanziert.

#### **10.2.3.6 Schutzgut Boden**

##### Natürliche Bodenfunktionen (A)

Bauleitplanungen rufen bei Umsetzung regelmäßig erheblich nachteilige Beeinträchtigungen für die natürlichen Bodenfunktionen bspw. in Form von Versiegelung, Verdichtung, Abgrabungen und Aufschüttungen hervor.

### Funktionen als „Archive der Natur- und Kulturgeschichte“ (B)

Erhebliche Beeinträchtigungen der Archivfunktion des Bodens sind dann gegeben, wenn besondere natur- oder kulturhistorische Archive im Bereich der Vorhabenfläche liegen, wovon nach jetzigem Planungsstand nicht ausgegangen wird.

### Nutzungsfunktionen (C)

Durch die Umnutzung einer landwirtschaftlichen Fläche zu einer Wohnbaufläche wird die Nutzungsfunktion des Bodens verändert.

#### **10.2.3.7 Schutzgut Wasser**

Von der geplanten Wohngebietsfläche sind keine Oberflächengewässer betroffen. Durch die Neuversiegelungen für Gebäude und die Erschließung kommt es auf den entsprechenden Flächen zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu Wasserhaltemaßnahmen kommen. Diese stellen eine Benutzung des Grundwassers gemäß des Wasserhaushaltsgesetzes dar und sind daher erlaubnispflichtig.

#### **10.2.3.8 Schutzgüter Klima/Luft**

Im Plangeltungsbereich ist in der Bauphase voraussichtlich mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen. Durch die Herstellung voll- und teilversiegelter Flächen verändert sich das Kleinklima (Verringerung der Luftfeuchte, stärkere Erwärmung über versiegelten Flächen, Verringerung der Kaltluftentstehung). Die klimatische Regeneration und das Siedlungs-Umland-Luftaustauschsystem werden durch die Neuversiegelungen innerhalb des Plangeltungsbereich selbst nachteilig verändert. Die Lage des Vorhabengebietes relativiert diesen Effekt allerdings, da sich angrenzend an das Vorhabengebiet landwirtschaftliche Flächen anschließen, die aufgrund ihrer Größe und Lage bedeutender für die Frischluftentstehung sind.

Eine zusammenfassende Bewertung etwaiger Beeinträchtigungen des Schutzgutes erfolgt zu einem späteren Planungsstand.

#### **10.2.3.9 Schutzgut Landschaft**

Durch die textlichen Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplanes von einer Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,3 passt sich das Wohngebiet der Bebauungsdichte der umgrenzenden Wohnbebauungen an. Gleichzeitig berücksichtigt die Mischung der städtebaulichen Dichten und Bauformen der in der Gemeinde Mustin vertretenen Bautypen. Straßenraumbegleitende Baumpflanzungen und Versickerungsmulden unterstreichen zusätzlich den dörflichen Charakter.

Durch die geplante Eingrünung des Plangebietes durch neue Knickstrukturen im Westen, findet insgesamt eine gestalterische Eingliederung des geplanten Wohngebietes in das Landschaftsbild statt.

Die Bewertung wird bei fortschreitendem Planstand konkretisiert.

#### **10.2.3.10 Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Nach jetzigem Kenntnisstand sind durch die Umsetzung der Planung kein kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter betroffen. Im Zuge der Baumaßnahmen kann ein Auffinden entsprechender, schutzgutrelevanter Elemente nicht ausgeschlossen werden, weshalb Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen notwendig werden.

#### **10.2.3.11 Wechselwirkungen**

Die für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungen und funktionalen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern werden im weiteren Planungsverlauf und nach Vorliegen der notwendigen Daten detailliert erarbeitet.

#### **10.2.3.12 Kumulierende Wirkungen**

Gemäß Anlage 1 Ziffer (2 b) Ziffern ff) zu § 2 (4) BauGB und den §§ 2a und 4c BauGB sind die möglichen erheblichen Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Vorhabengebiete zu betrachten, unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen.

Kumulierende Wirkungen aus dem Zusammenwirken mit umweltrelevanten Auswirkungen anderer geplanter oder vorhandener Vorhaben sind nicht gegeben, da keine Vorhaben im Umfeld des Bebauungsplans bestehen.

#### **10.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a (3) BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitet werden, zu beurteilen und Aussagen zu ihrer Vermeidung, Minderung bzw. ihrem Ausgleich zu treffen.

##### **10.2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen**

Diese Aussagen erfolgen zu einem fortgeschritteneren Planungsstand.

##### **10.2.4.2 Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung und -bilanzierung erfolgt gemäß den Hinweisen „*Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht*“ und der dazugehörigen Anlage „*Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung*“ aus dem Runderlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013 zu einem fortgeschrittenem Planungsstand.



### **10.2.5 Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten**

Gemäß den Darstellungen im Landschaftsplan ist das Plangebiet bereits als Eignungsfläche für die Siedlungsentwicklung dargestellt. Diese Eignungsfläche ist entlang der westlichen Plangebietsgrenze mit einer Eingrünung der Fläche zur freien Landschaft geplant. Im Eignungsvergleich des Landschaftsplanes wird die Fläche aus landschaftsplannerischer Sicht mit der Priorität 1 bewertet und kommt damit vorrangig für die Wohngebietsentwicklung in Betracht.

Nördlich und südlich der Plangebietsfläche schließen ebenfalls Eignungsflächen an. Diese Flächen sind grundsätzlich ebenfalls geeignet, jedoch aufgrund geringer Einschränkungen (z.B. durch bewegtes Gelände oder Knickstrukturen) aus landschaftsplannerischer Sicht mit der Priorität 2 (südlich des Plangebietes) bzw. 3 (nördlich des Plangebietes) bewertet.

### **10.3 Berücksichtigung weiterer Umweltschutzbelange**

#### **10.3.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen**

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans entstehen keine zu entsorgenden Abfälle aus Abrissarbeiten. Es ist davon auszugehen, dass alle geltenden gesetzlichen / abfallrechtlichen Vorschriften bei der Durchführung der baulichen Maßnahmen eingehalten werden.

#### **10.3.2 Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle, Katastrophen oder Klimawandel**

##### Unfälle oder Katastrophen

Unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten:

- Im direkten Umfeld des Plangeltungsbereiches befinden sich weder Industrie- oder Gewerbeanlagen noch landwirtschaftliche Großbetriebe, die bei Unfällen nachteilige Auswirkungen auf die Planung bewirken könnten.
- Es befinden sich keine derartig erhöhten Geländeformen, so dass infolge von Erdbeben nachteilige Auswirkungen für die Planung entstehen könnten.
- Es grenzen keine Oberflächengewässer direkt an den Plangeltungsbereich an, so dass im Vorhabengebiet keine nachteiligen Auswirkungen durch Hochwasserereignisse zu erwarten sind.

Im Plangeltungsbereich sind keine Betriebsbereiche nach § 3 (5a) BImSchG geplant, so dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und schweren Unfälle auf schutzbedürftige Gebiete in der Nachbarschaft entstehen.

### Klimawandel

Zur Berücksichtigung von Klimawirkungen ist von einem maximalen Zeitraum auszugehen, welcher der Lebensdauer des Vorhabens entspricht.

- Das im Rahmen des Bebauungsplans geplante Wohngebiet mit den erforderlichen Erschließungsstraßen und die dauerhafte Versiegelung einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche verursacht keine erheblichen Mengen an Treibhausgasemissionen.
- Durch die Planung wird nicht in Ökosysteme mit besonderer Senkenfunktion für Treibhausgase, wie Wälder oder Moore, eingegriffen.
- Die Planung beeinträchtigt keine Schutzgüter, die infolge des Klimawandels besonders empfindlich sind. Der Boden im Plangeltungsbereich besteht nicht aus klimasensitiven Böden.

Der Bau eines Wohngebietes mit den erforderlichen Erschließungsstraßen ist weder erheblich anfällig gegenüber Hitze noch Kälte. Starkregenereignisse können über das Dachwasser über das Versickerungssystem in den Boden eingeleitet werden. Im Plangeltungsbereich sind keine Hochwasserereignisse zu erwarten.

## **10.4 Angaben zum Verfahren und zur Methodik**

### **10.4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Einzelne technische Verfahren, die bei der Umweltprüfung der jeweiligen Schutzgüter genutzt wurden, sind dem Kapitel der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der Umweltmerkmale sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu entnehmen.

### **10.4.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Während der Bearbeitung des Umweltberichtes kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

### **10.4.3 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB sollen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Mit Umsetzung der in Kapitel 10.2.4 aufgeführten Maßnahmen werden, die durch die Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwartenden Umweltauswirkungen vermieden, vermindert und im Falle der Erheblichkeit ausgeglichen.

#### 10.4.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Erarbeitung der Allgemeinverständlichen Zusammenfassung erfolgt im weiteren Verfahren der Aufstellung des Bauleitplanes.

#### 10.4.5 Referenzliste der Quellen

Neben Gesetzen und DIN-Normen wurden folgende Pläne, Fachbeiträge und Gutachten sowie Literatur genutzt:

- Bundesverband Boden (Hrsg.) 1999: Bodenschutz in der Bauleitplanung - Vorsorgeorientierte Bewertung, Berlin
- Digitaler Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein, URL: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>
- Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Ver\_Bau), Stand: 2019
- Kühling, Dirk; Röhrig, Wolfram: Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter in der UVP. UVP Spezial, Verein zur Förderung der Umweltverträglichkeitsprüfung (Hrsg.), Dortmund, Bd. 12. 1996
- Landschaftsplan der Gemeinde Mustin, Stand: 2002
- LLUR-SH (2018): Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein: Landschaftsrahmenplan. Planungsraum III. Karten 1 - 3, jeweils Blatt 2
- Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass V 534-531.04, Kiel, Stand: 20.01.2017
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein; Innenministerium Schleswig-Holstein: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Erlass vom 09.12.2013
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Schleswig-Holstein: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999. Stand: Mai 1999
- Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder & A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1 - Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1:1-743

**11 Beschluss**

Die Begründung des Bebauungsplanes wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am ..... gebilligt.

Mustin, den .....

.....

Bürgermeister  
(Schulz)