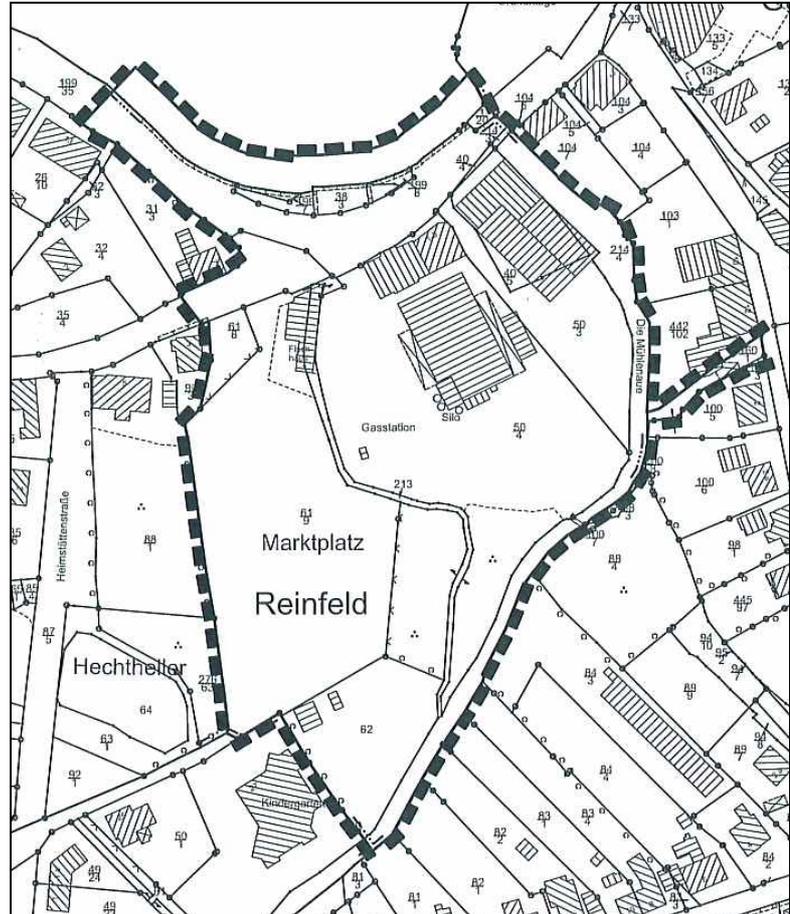


STADT REINFELD  
VORHABENBEZOGENER  
BEBAUUNGSPLAN NR. 36  
„MÜLLERWIESE UND MÜHLENGELÄNDE“

Übersichtskarte ohne Maßstab



Begründung  
Dezember 2007

Planverfasser:

**AC PLANERGRUPPE**

JULIUS EHLERS | MARTIN STEPANY  
STADTPLANER | ARCHITEKTEN  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Burg 7A | 25524 Itzehoe  
Fon 04821.682.80 | Fax 04821.682.81  
post@ac-planergruppe.de  
[www.ac-planergruppe.de](http://www.ac-planergruppe.de)

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Rainer Isensee  
Dipl.-Ing. Evelyn Peters

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich / Lage in der Gemeinde</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Planungsvoraussetzungen</b>	<b>4</b>
2.1.	Planungserfordernis	4
2.2.	Durchführungsvertrag	5
2.3.	Übergeordnete Planungsgrundlagen	6
2.4.	Kommunale Planungsgrundlagen	6
<b>3</b>	<b>Zustand des Plangebietes / Randbedingungen für die bauliche Entwicklung</b>	<b>7</b>
3.1.	Nutzung bei Planungsbeginn	7
3.2.	Topographie, Geologie	7
3.3.	Verkehrliche Erschließung	8
3.4.	Altablagerung, Altstandort	8
<b>4</b>	<b>Städtebauliche Zielsetzung und Konzeption</b>	<b>8</b>
4.1.	Bebauungskonzept	8
4.2.	Erschließungskonzept	9
4.3.	Grün- und Freiflächenkonzept	10
<b>5</b>	<b>Berücksichtigung der Umweltbelange</b>	<b>10</b>
5.1.	Einleitung	10
5.2.	Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit	12
5.3.	Schutzgut Tiere und Pflanzen	13
5.4.	Schutzgut Boden	17
5.5.	Schutzgut Wasser	18
5.6.	Schutzgut Klima und Luft	19
5.7.	Schutzgut Landschaft	20
5.8.	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	21
<b>6</b>	<b>Begründung der Planungsrechtlichen Festsetzungen</b>	<b>22</b>
6.1.	Art der baulichen Nutzung	22
6.2.	Maß der baulichen Nutzung	23
6.3.	Bauweise	24
6.4.	Höhe baulicher Anlagen	24
6.5.	Gehrechte	25
6.6.	Straßenverkehrsflächen	25
6.7.	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	25
	Öffentlicher Parkplatz	25
	Wohnmobilparkplatz	26
	Seepromenade	26
	Fußwege	26
6.8.	Grünflächen	26
	Öffentliche Grünfläche Naturbestimmte Wiese	26
	Öffentliche Grünfläche Randeingrünung	27
6.9.	Wasserflächen	27
6.10.	Flächen für die Abwasserbeseitigung	27

<b>7</b>	<b>Baugestalterischen Festsetzungen</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Begründung der Grünordnerischen Festsetzungen</b>	<b>28</b>
8.1.	Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)	28
8.2.	Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	28
8.3.	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Gehölzen	29
<b>9</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>29</b>
9.1.	Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Plangebietes	29
9.2.	Auswirkungen auf die Wohnbebauungen außerhalb des Plangebiets	31
<b>10</b>	<b>Altstandort, Altablagerung</b>	<b>31</b>
10.1.	Mühleninsel	32
10.2.	Müllerwiese	34
<b>11</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>35</b>
11.1.	Frischwasserversorgung	35
11.2.	Schmutzwasserentsorgung	35
11.3.	Oberflächenentwässerung	35
11.4.	Strom- und Gasversorgung	36
11.5.	Telekommunikation	36
11.6.	Abfallbeseitigung	36
11.7.	Brandschutz	36
<b>12</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise</b>	<b>36</b>
12.1.	Gewässer- und Erholungsschutzstreifen	36
12.2.	Knicks	37
12.3.	Kulturdenkmale	37
12.4.	Artenschutzrechtliche Befreiung gem. § 62 BNatSchG	37
12.5.	Anpassung des Flächennutzungsplans	38
<b>13</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>38</b>

## **1 Räumlicher Geltungsbereich / Lage in der Gemeinde**

Das Plangebiet liegt westlich des Stadtkerns von Reinfeld und an der südlichen Spitze des Herrenteiches. Der Geltungsbereich umfasst das Gebiet eines ehemaligen Mühlengeländes (Mühleninsel) westlich der Mühlenau und südlich der Matthias-Claudius-Straße, einen Teilbereich der Teichfläche des Herrenteiches nördlich der Matthias-Claudius-Straße, in dem die Errichtung einer Seepromenade geplant ist, die benachbarte „Müllerwiese (Flurstück 61/9) im Westen, und schließt auch ein Grundstück der Reinfelder Stadtwerke mit Pumpstation (Flurstück 62) ein. Ebenfalls in den Geltungsbereich einbezogen wird ein Privatflurstück südöstlich des Mühlengeländes, auf dem eine Fußwegeverbindung zur Innenstadt angedacht ist.

## **2 Planungsvoraussetzungen**

Der Bereich der ehemaligen Claudius-Mühle in Reinfeld und das angrenzende Areal der Müllerwiese soll im Rahmen der Stadtsanierung städtebaulich und funktional aufgewertet und zu einem neuen „Auftakt“ für die Innenstadt Reinfelds entwickelt werden.

Bereits in den Jahren 1999 sowie 2000/2001 wurde hier ein Bebauungsplanverfahren (B-Plan 13 A und VBP 1) begonnen, aber nicht zu Ende geführt. Im Jahre 2004 wurde für den Bereich ein städtebaulicher Ideenwettbewerb durchgeführt. Nun soll das Konzept des ersten Preisträgers in modifizierter Form auf der Mühleninsel von einem privaten Bauträger realisiert werden. Parallel hierzu wird mit öffentlichen Fördermitteln auch die Umgestaltung der Müllerwiese in Angriff genommen.

### **2.1. Planungserfordernis**

Da bislang für den überplanten Bereich kein rechtskräftiger Bebauungsplan existiert und für eine Genehmigung nach § 34 BauGB das städtebauliche Umfeld keinen ausreichenden Beurteilungsmaßstab liefert bzw. der Umfang der überplanten Flächen den Rahmen einer Genehmigung nach § 34 BauGB überschreitet, ist zur planungsrechtlichen Absicherung der angestrebten Entwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Für den Bereich der Mühleninsel existiert ein privater Bauträger mit einem konkreten Planungskonzept (Bau einer Seniorenwohnanlage mit „Seniorenort“), der das Bauvorhaben auch realisieren will. Die Stadtvertreter der Stadt Reinfeld haben daher am 27.02.2007 die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beschlossen. Die angrenzenden Flächen am Herrenteichufer und die so genannte Müllerwiese werden in den Geltungsbereich einbezogen, da sie städtebaulich und funktional mit der zukünftigen Nutzung auf der Mühleninsel verknüpft sind.

Da es sich bei dem Planvorhaben um eine Innenentwicklung im Sinne des § 13 a Abs. 1 Ziffer 1 handelt, bei dem

die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 1 BauN-VO weniger als 20.000 m<sup>2</sup> umfassen wird, wendet die Stadt Reinfeld das beschleunigte Verfahren nach § 13 a i.V.m. § 13 BauGB an. Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1, die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1, die Umweltprüfung, der Umweltbericht, das Monitoring nach § 4 c und ein Ausgleich der Eingriffe können somit entfallen. Der Flächennutzungsplan wird entsprechend angepasst.

Die Stadt hat zu Beginn des Verfahrens aufgrund der Besonderheit des Vorhabens, der Lage des Plangebietes in einem Bereich von besonderer stadthistorischer Bedeutung sowie wegen des umgebenden sensiblen Naturraums dennoch einen Erörterungstermin durchgeführt mit dem Ziel einer möglichst frühzeitigen Abstimmung mit den betroffenen Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange. Die Durchführung im beschleunigten Verfahren wurde gem. § 13 a Abs. 3 gemeinsam mit dem Aufstellungsbeschluss am 3. Mai 2007 öffentlich bekannt gemacht. Der Öffentlichkeit wurde gemäß § 13 a Abs. 3 Gelegenheit gegeben, sich im Rathaus in der Zeit vom 10. bis 25.05.2007 über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sowie über die wesentlichen Auswirkungen zu informieren.

## 2.2. Durchführungsvertrag

Der zwischen der Stadt Reinfeld und dem Vorhabenträger Frank Heimbau Kiel GmbH vor Satzungsbeschluss zu schließende Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 36 bezieht sich im Wesentlichen auf folgende Vertragsgegenstände:

- Die städtebaulichen Planungen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 36 „Müllerwiese und Mühleninsel“
- Die Errichtung einer Seniorenwohnanlage auf der Mühleninsel nach Maßgabe des Vorhaben- und Erschließungsplans
- Die einzuhaltenden Fristen für die Vorlage der Baugenehmigungsunterlagen und den Bauablauf sowie den einzuhaltenden Termin der Baufertigstellung (einschl. Vertragsstrafen)
- Die Kostentragung
- Die Belastung des Grundstücks des Vorhabenträgers im Bereich der privaten Erschließungsstraße mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit
- Die Berechtigung der Stadt, zwei Fußgängerbrücken zu bauen um das Grundstück des Investors mit dem öffentlichen Raum zu verbinden
- Die Belastung eines Grundstücks der Stadt mit einem

Nutzungsrecht für den Vorhabenträger (Zuwegung über eine Treppenanlage)

- Die Übertragung von Eigentum an einer Teilfläche des Grundstücks des Investors jenseitig des Mühlengrabens (Teil der Ausgleichsfläche M 1) auf die Stadt
- Die Übertragung von Eigentum an einer Teilfläche eines Grundstücks der Stadt auf den Investor (wird von ihm benötigt zum Bau der privaten Erschließungsstraße)

Da der Vorhaben- und Erschließungsplan, (bestehend aus Lageplan und Ansichten) Bestandteil des Durchführungsvertrages wird, erfolgen zusätzliche inhaltliche Regelungen in textlicher Form im Durchführungsvertrag nur hinsichtlich einzelner Gestaltungsmerkmale (Anlage 4 zum Durchführungsvertrag).

Vertragsgebiet ist der Bereich der Mühleninsel (Flurstücke 40/4, 40/5, 50/3 und 50/4) einschließlich einer Gehölzfläche südöstlich des Mühlengrabens.

### **2.3. Übergeordnete Planungsgrundlagen**

Regionalplan für den Planungsraum I

Die Stadt Reinfeld besitzt die Funktion eines Unterzentrums im ländlich geprägten Raum. Reinfeld ist Endpunkt der Siedlungsachse westlich der Stadt Lübeck.

Die Mühlenau und der Herrenteich werden als Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems bezeichnet.

### **2.4. Kommunale Planungsgrundlagen**

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt die Flächen des Geltungsbereiches als Mischgebiet (Bereich der Mühleninsel), Sondergebiet Fischhaus, Straßenverkehrs- und Parkplatzflächen, als Grünflächen, Wasserflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dar. Entlang der Wasserflächen sind Gewässerschutzstreifen dargestellt.

Landschaftsplan

Sowohl im Landschaftsplan als auch in übergeordneten Planungen wird die Bedeutung des Fließgewässers Heilsau/Herrenteich/Mühlenau für das historische Stadtbild und für Natur und Landschaft hervorgehoben. Die Teiche und Bäche mit den zugehörigen Gewässerrandstreifen sind geeignet für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie für die Entwicklung zu einem Biotopverbundsystem und sind demnach

von Bebauung freizuhalten.

### **3 Zustand des Plangebietes / Randbedingungen für die bauliche Entwicklung**

#### **3.1. Nutzung bei Planungsbeginn**

Das Grundstück der ehemaligen Mühle ist an der Matthias-Claudius-Straße und dem nordwestlichen Teil der Mühlenau bebaut mit dem 3-geschossigen Mühlengebäude mit direkt angrenzendem kleinem Silo. Dahinter schließt sich der Turm (5-geschossig) mit Silo (4-geschossig) und Mehlspeicher (3-geschossig) an. Daneben steht an der Matthias-Claudius-Straße neben der Fischschleuse das Büro- und Wohngebäude (2-geschossig) mit dahinter liegenden Lagerhalle für Roh- und Fertigware (2-geschossig) und anschließendem Futtersilo (3-geschossig). Das Gebäudeensemble mit seinem weithin sichtbaren Mühlenturm an der Mühlenau prägt die Stadtansicht am Herrenteich. Noch heute hat das Wehr wassertechnische Regulierungsfunktion für die Wasserstände des Teichsystems. Die markante Randbebauung am Herrenteich bildet zusammen mit den östlich angrenzenden Gebäuden eine für Reinfeld charakteristische Einfahrt zum Stadtzentrum.

Die als „Müllerwiese“ bezeichnete Platz- und Freifläche im Westen des Mühlengrundstücks war historisch Teil einer zum damaligen Schloss gehörigen Gartenanlage. Im Bereich der Müllerwiese befand sich ursprünglich das Hauptfischsammelbecken des weiträumigen künstlichen Teichsystems. Dieses wurde bis etwa 1955 überwiegend mit Bauschutt verfüllt, so dass heute wenig an die ursprüngliche Nutzung erinnert.

Von einem Nebenarm der Mühlenau ist heute nur ein unauffälliger Graben geblieben, an dessen nördlichem Ende das 2001 mit EU-Fördermitteln neu errichtete „Fischhaus“ liegt.

Die Freiflächen im nördlichen Abschnitt werden überwiegend als ungeordneter und ungestalteter Parkplatz im Sinne einer innerstädtischen Reservefläche genutzt. Die Mühlenau und der an der östlichen Platzseite verlaufende Seitenarm der Mühlenau (Mühlengraben) sind von Gehölzen gesäumt.

Im südlichen Bereich befinden sich ein städtisches Pumpwerk und außerhalb des Geltungsbereiches ein Kindergarten, die beide über die Platzfläche erschlossen werden müssen.

#### **3.2. Topographie, Geologie**

Das Relief des Planungsgebietes ist überwiegend eben und nur in den Randbereichen an den Böschungsbereichen der Mühlenau und der abgedeckten Altablagerung auf der Müllerwiese relativ bewegt. Die Geländehöhen liegen zwischen ca. 10 m üNN im Bereich der Matthias-Claudius-Straße, ca. 8 m üNN im Bereich des eigentlichen Mühlen-

geländes, ca. 7,5 m üNN im Bereich der zentralen Altablagerung und fällt auf ca. 3,5 m üNN im Bereich der Mühlenau ab.

Reinfeld gehört dem weichseleiszeitlichen Jungmoränengebiet an. Die fluviatilen Ablagerungen bestehen überwiegend aus Geschiebelehm mit stellenweise höheren Sandanteilen.

### **3.3. Verkehrliche Erschließung**

Durch das Plangebiet führt die Matthias-Claudius-Straße, die als Landesstraße (L 71) klassifiziert ist. Im westlichen Abschnitt mündet die Klosterstraße, die die westlich gelegenen Wohngebiete erschließt. Die Mühleninsel ist durch eine direkte Zufahrt an die Matthias-Claudius-Straße angebunden.

Die Müllerwiese übernimmt Erschließungsfunktionen für den südlich angrenzenden städtischen Kindergarten und das Pumpstationsgelände der Reinfelder Stadtwerke. Im Südwesten mündet ein unbefestigter Fahrweg zur Heimstättenstraße.

### **3.4. Altablagerung, Altstandort**

Sowohl die Müllerwiese als auch die Mühleninsel wurden in der Vergangenheit durch Aufschüttungen verändert. Bei dem Mühlengrundstück handelt es sich um einen Altstandort, bei der Müllerwiese um eine Altablagerung. Beide Flächen sind bereits eingehend im Zuge der bisherigen, nicht zu Ende geführten Bebauungsplanverfahren untersucht worden. Es liegen hierzu entsprechende Gutachten vor (s. Kapitel 10).

## **4 Städtebauliche Zielsetzung und Konzeption**

### **4.1. Baukonzept**

Auf dem ehemaligen Mühlengrundstück soll eine Seniorenwohnanlage größeren Umfangs mit dem Schwerpunkt „betreutes Wohnen“ entstehen. Das Nutzungs- und Baukonzept lehnt sich dabei sehr stark an das Ergebnis des städtebaulichen Wettbewerbs an (Entwurf des ersten Preisträgers).

Das Ensemble an der Matthias-Claudius-Straße mit der Dominanz des Mühlengebäudes einschließlich des Turms bleibt erhalten. Das Mühlengebäude erhält im Südosten an der Mühlenau einen neuen rückwärtigen Anbau. Der Bestand an der Matthias-Claudius-Straße wird durch einen modernen transparenten Haupteingang zwischen dem Mühlengebäude und dem westlichen Gebäude ergänzt. Die Fassade des westlichen Anbaus wird im Zuge des Neubaus rekonstruiert, um einen behindertengerechten Ausbau im Inneren mit dem Erhalt des städtebaulichen Erscheinungsbildes zu verknüpfen. In den Gebäuden werden Seniorenwohnungen mit Pflegestation einschließlich der Verwaltung und Versorgung, ein Café, ein Mühlenmuseum und Gemeinschaftsräume sowie externe Dienstleistungen (Fri-

seur, Physiotherapie) für die Bewohner untergebracht. Die restlichen rückwärtig gelegenen Baukörper (Lagerhallen) werden abgerissen.

Die Höhe der Neubauten orientiert sich an der Traufe des Mühlengebäudes, sodass auf der Straßenseite drei Vollgeschosse sichtbar sind. Auf der Hofseite ergibt sich durch die Höhenlage ein zusätzliches Sockelgeschoss.

Im rückwärtigen Grundstücksbereich sind in Anlehnung an die historische Bebauung der ehemaligen „Krampe“ drei kleinere zweigeschossige Baukörper als „Seniorenort“ geplant, in denen Eigentumswohnungen entstehen sollen mit der Möglichkeit einer Betreuung durch den Betreiber der Seniorenwohnanlage.

Die Müllerwiese soll entsprechend den Zielsetzungen des städtebaulichen Wettbewerbs im westlichen Bereich zu einem öffentlichen Parkplatz entwickelt werden. Neben ca. 70 Parkplätzen und 5 Stellplätzen für Wohnmobile soll die Platzgestaltung auch die Möglichkeit bieten, dort Veranstaltungen wie das traditionelle Karpfenfest durchzuführen. Der östliche Teil der Müllerwiese wird zu einem Grünbereich mit offener Wiesenfläche und Gehölzen entlang der Wasserläufe umgestaltet und dient der Stärkung der vorhandenen Grün- und Biotopverbundstrukturen.

Das Herrenteichufer soll attraktiver gestaltet und mehr als bisher öffentlich nutzbar sein. Dort soll eine Seepromenade mit Sitzmöglichkeiten am Wasser entstehen und der umgestaltete Karpfenplatz nördlich des Fischhauses stärker mit dem Herrenteichufer gestalterisch verknüpft werden. Die Geh- und Radwegflächen sowie die Vorflächen vor der neuen Seniorenwohnanlage an der Matthias-Claudius-Straße sollen neu gestaltet werden.

#### **4.2. Erschließungskonzept**

Die vorhandene Erschließungssituation wird beibehalten, die Flächen jedoch in Teilen entsprechend ihrer Funktion geordnet und auf die erforderlichen Profilbreiten reduziert sowie, mit Ausnahme der Matthias-Claudius-Straße, mit neuen Oberflächenbelägen versehen. Da die Matthias-Claudius-Straße als Landesstraße klassifiziert ist, sind Geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen durch Aufpflasterungen im Bereich der geplanten Seeterrasse verkehrstechnisch nicht genehmigungsfähig.

Auf der Müllerwiese soll ein öffentlicher Parkplatz mit 75 Stellplätzen entstehen. Die Zufahrt erfolgt wie bisher über die Klosterstraße, wird aber hinsichtlich der Ausbaubreite auf das verkehrstechnisch erforderliche Maß reduziert.

Das Plangebiet wird durch neu geschaffene Fußwege und geplante Brücken über den Mühlengraben und die Mühlen- aue in das städtische Wegenetz eingebunden.

Die zukünftige Seniorenwohnanlage auf der Mühleninsel wird über eine bestehende Grundstücksauffahrt von der Matthias-Claudius-Straße erschlossen. Die interne Erschließung auf dem Gelände ist als beruhigte Wohnstraße ausgebildet, an der die privaten Stellplätze liegen.

Nicht alle erforderlichen Stellplätze für die Seniorenwohnanlage können auf der Mühleninsel geschaffen werden. Diese sollen in Abstimmung mit der Stadt abgelöst werden.

Es besteht ein Anschluss an das ÖPNV Netz über die Haltestelle Pastorat, die ca. 250 m entfernt in nordwestlicher Richtung an der L 71 auf Höhe der Alten Schule liegt und durch die Autokraft bedient wird. Es besteht von hier aus eine Verbindung nach Bad Oldesloe. Die Haltestelle wird auch von Anrufsammeltaxen (AST) angefahren.

#### **4.3. Grün- und Freiflächenkonzept**

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange und einer attraktiven Gestaltung des Stadtbildes wurden für den Geltungsbereich folgende Ziele entwickelt:

- Schutz der angrenzenden Biotopverbundstrukturen,
- weitgehende Sicherung der vorhandenen Gehölzstrukturen
- Minderung der Auswirkungen der baulichen Maßnahmen auf das Stadt- und Landschaftsbild durch qualitativ hochwertige Gestaltung, Eingrünungen und Begrenzung der Gebäudehöhen
- Schaffung von Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum durch Charakter bildende Gestaltung und Materialwahl
- fußläufige Verbindung mit dem bestehenden Wegesystem
- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß

Diese Ziele werden, so weit möglich und geeignet, durch textliche oder zeichnerische Festsetzung im Bebauungsplan durchgesetzt.

## **5 Berücksichtigung der Umweltbelange**

### **5.1. Einleitung**

#### *Gesetzliche Grundlagen*

Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 36 nach dem vereinfachten Verfahren nach § 13 a i.V.m. § 13 BauGB aufgestellt wird, entfällt die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1, die frühzeitige Beteili-

gung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1, die Umweltprüfung, der Umweltbericht, das Monitoring nach § 4 c und ein Ausgleich der Eingriffe. Nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 BauGB sind dennoch die Belange des Umweltschutzes zu prüfen und bei der Abwägung zu berücksichtigen.

### *Planungsvorgaben*

Aufgrund der Tatsache, dass für das Gebiet bereits eine Bauleitplanung betrieben wurde, liegen diverse Gebiets-spezifische Planungen oder Fachgutachten vor:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP) „Wohnpark Claudius-Mühle“ (Entwurf Oktober 2001)
- Grünordnerischer Beitrag zum VBP
- Gutachten Nr. 07-06-8: Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 36 „Müllerwiese und Mühlengelände“ der Stadt Reinfeld (Holstein) (IBS INGENIEURBÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ Juli 2007)
- Gefährdungsabschätzung Altablagerung Müllerwiese (GEO CONTROL Februar 1997)
- 1. Bericht Baugrunduntersuchung Mühleninsel (BAUKONTOR DÜMCKE 18.05.2000)
- 2. Bericht Baugrunduntersuchung Mühleninsel (BAUKONTOR DÜMCKE 01.08.2001)
- Altlastenuntersuchung Mühleninsel (BAUKONTOR DÜMCKE 27.08.2001)
- 2. Bericht zur Altlastenuntersuchung Mühleninsel (Baukontor DÜMCKE 10.09.2001)
- Bericht zur Sanierung eines Ölschadens im Bereich der Mühleninsel (BAUKONTOR DÜMCKE 01.03.2002)
- Untersuchung und Sanierung der Mineralölkontamination (ROHDE/ZIEGENMEYER)

### *Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung*

#### Gewässerschutzstreifen gem. § 26 LNatSchG

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (1998) stellt den durch eine Landesverordnung aus dem Jahr 1978 festgesetzten Gewässerschutzstreifen (Erholungsschutzstreifen nach § 11 des alten LNatSchG) an der Mühlenau dar, die in den Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Reinfeld übernommen wurde. Im Flächennutzungsplan findet sich außerdem der Gewässerschutzstreifen des nördlich gelegenen Herrenteiches. Das Plangebiet liegt somit fast vollständig in Gewässerschutzstreifen gem. § 26 LNatSchG.

Gewässerschutzstreifen dienen der Erhaltung der Gewässer und Uferzonen. In diesen Bereichen ist eine Neube-

bauung grundsätzlich nicht zugelassen.

Im vorliegenden Fall liegt jedoch bereits eine Bebauung vor, die Bestandsschutz genießt. Für die Neubebauung bzw. für den Vorhaben- und Erschließungsplan wird eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 26 Abs. 3, Satz 1 b) Landesnaturschutzgesetz erforderlich. Im Bereich des Mühlengeländes werden Neubauten geplant, die im Gewässerschutzstreifen toleriert werden sollten, da eine massive Bebauung und starke Versiegelung ohnehin vorhanden sind.

#### Vorrangflächen für den Naturschutz

Der Landschaftsplan stellt den Verlauf der Mühlenau und des Mühlengrabens mit seinen Uferbereichen als „zu erhaltende Grünfläche“, der FNP als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dar.

Die Mühlenau mit ihren Uferbereichen ist Bestandteil einer Eignungsfläche für den Biotopverbund. Die dargestellten Vorrangflächen sollen von Bebauung freigehalten und im Sinne des Naturschutzes zur Stärkung der Biotopverbundachse entwickelt werden.

## **5.2. Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit**

### *Bestand und Bewertung*

Im Rahmen eines Schallgutachtens sind die Auswirkungen des Planungsvorhabens bezüglich des Verkehrslärms untersucht worden. Innerhalb des Planungsgebietes sind als Verkehrslärmquellen die Straßen, der geplante Parkplatz sowie die Bahnstrecke Lübeck-Hamburg relevant. Darüber hinaus entstehen durch den neuen Parkplatz Lärmemissionen, die die bestehende Wohnbebauung betreffen.

Laut Schallgutachten werden im Bereich der Fassaden entlang der Matthias-Claudius-Straße die schalltechnischen Orientierungswerte tags um 12 und nachts um 15 dB (A) überschritten, so dass hier mit passivem Schallschutz durch entsprechende bautechnische Maßnahmen für den Schutz der zukünftigen Bewohner gesorgt werden muss. Die baulich notwendigen Vorkehrungen werden über eine Festsetzung im Bebauungsplan geregelt.

Die hinteren Gebäude werden ausreichend von dem Verkehrslärm abgeschirmt.

Problematisch ist der von der Bahnstrecke Lübeck-Hamburg ausgehende Lärm, der mit 7 dB (A) über den schalltechnischen Orientierungswerten liegt. Auch hier werden Maßnahmen für die Schalldämmung der Außenbauteile planzeichnerisch und textlich festgesetzt.

Die Planungen für den Bereich der Müllerwiese ziehen keine Erhöhung der Schallemissionen an den Anlieger-

grundstücken nach sich, unter der Voraussetzung, dass die Höchstgeschwindigkeit im Bereich der Zufahrt auf 30 km/h begrenzt wird.

### *Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens*

#### Teilfunktion Wohnen

Die wesentlichen vorhabenbezogenen Wirkungen, die zu Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch führen können, sind Schallimmissionen („Lärm“) sowie ggf. Luftschadstoffimmissionen. Beeinträchtigungen der Anwohner bzw. der zukünftigen Bewohner sind auszuschließen, wenn die im Schallgutachten formulierten und im Bebauungsplan festgesetzten Schutzmaßnahmen umgesetzt werden.

Hinsichtlich der Zusatzbelastungen für Luftschadstoffe aus den zusätzlich induzierten Verkehren ist davon auszugehen, dass diese aufgrund der im Verhältnis zur Vorbelastung nicht wesentlich steigenden Verkehrsmengen relativ gering ausfallen.

#### Teilfunktion Erholen

Durch die Umgestaltung des gesamten Areals und dessen Einbindung über Fußwegeverbindungen eröffnen sich Erholungssuchenden vielfältige Möglichkeiten, Stadt und Herrenteich zu erleben. Es ergeben sich durch die Planung keine Verschlechterungen für Erholungssuchende.

### *Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung*

Konzeption:

- Fußwegeverbindung durch das Plangebiet
- weitestgehender Erhalt der Gehölz- und Biotopstrukturen und keine Veränderung der Topographie im Bereich der Mühlenau

Festsetzungen im Bebauungsplan:

- Festsetzungen zum passiven Schallschutz (Lärmpegelbereiche III – V)
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

## **5.3. Schutzgut Tiere und Pflanzen**

### *Umgebung*

Der Plangeltungsbereich liegt eingebettet zwischen Herrenreich und der Mühlenau, die als Teil des Einzugsgebietes der Trave im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie eine wichtige Funktion in diesem Gewässersystem übernimmt.

### *Bestand und Bewertung*

Der Kern des Plangebietes wird von den Gebäuden der alten Mühle eingenommen, die als Lebensraum von Fledermäusen und Fassadenbewohnenden Vogelarten eine hohe artenschutzrechtliche Bedeutung haben (siehe Abschnitt *Fauna*). Die Flächen rund um die alten Mühlenge-

bäude sind größtenteils versiegelt. Westlich der versiegelten Flächen befindet sich ein ca. 10 m breiter Wiesenstreifen, der langsam verbraucht.

Von besonderer Bedeutung ist die Mühlenau mit ihren angrenzenden naturnahen Gehölz- und Saumstrukturen. Entlang der Mühlenau und dem ehemaligen Altarm haben sich über Jahre ungestörter Entwicklung wertvolle Gehölzbestände (bestehend vorwiegend aus Berg- und Feldahorn, Erlen, Eschen, Pappeln, Stieleichen, Weiden, Weißdorn, Holunder und vereinzelt Obstbäumen) entwickelt. Insbesondere ein tief liegender Bereich westlich des Altarms hat sich aufgrund der feuchten Bodenverhältnisse zu einer wertvollen Fläche entwickelt. Südlich des Fischhauses ist entlang des Altarms auf einer Länge von ca. 6 m der ursprüngliche Ufergehölzstreifen entfernt worden. Hier hat sich ein dichtes Brombeergebüsch entwickelt.

Die als Parkplatz genutzten Teile der Müllerwiese haben keine Bedeutung für Pflanzen und Tiere. Dagegen hat sich im ungenutzten Teil eine Sukzessionsfläche entwickelt, die vorwiegend von Brombeeren und Brennesseln überwuchert ist.

An der Grenze der Müllerwiese zur Pumpstation hin befindet sich auf einem Wall ein Knick, bestehend aus Weiden, Feldahorn, Schlehen und Haselnusssträuchern. Nach § 25 Abs. 3 LNatschG sind Knicks zu erhalten und alle Maßnahmen, die zu deren Zerstörung führen können, verboten.

Auf dem Gelände der Pumpstation befindet sich eine tiefer gelegene Grünlandfläche, die zur Bachseite hin von Gehölzen eingerahmt wird.

Der Uferbereich des Herrenteiches ist im Plangebiet von einer hohen Spundwand eingefasst und hat als naturferner, anthropogen beeinflusster Bereich keine nennenswerte Bedeutung als Lebensraum.

## *Fauna*

Aufgrund von Hinweisen auf Fledermausvorkommen in den alten Gebäuden wurde ein faunistisches Gutachten in Auftrag gegeben (Büro für ökologische und faunistische Freilanduntersuchungen, Dipl.-Ing. Michael Götttsche), das fundierte Aussagen zum Planungsgebiet getroffen hat.

Danach befinden sich in mehreren Gebäudeteilen Sommerquartiere von großen Fledermausarten (Breitflügelfledermäuse, Langohrfledermäuse). In dem Gebäude, das derzeit als Fahrschule genutzt wird, deuten größere Kotmengen darauf hin, dass es sich um ein Teilquartier einer Wochenstube handeln könnte. Hinweise auf Winterquartiere existieren nicht.

Des Weiteren wurden ca. 20 Mehlschwalbennester und ca. 10 Rauchschalbennester (beide Arten Vorwarnliste der

Roten Liste 2002) nachgewiesen. Darüber hinaus befinden sich in und an den Gebäuden mehrere Brutplätze von Hausrotschwanz oder Bachstelze.

Im Turmaufbau des ehemaligen Mehllagers befindet sich der Brutplatz eines Turmfalken.

Entlang der Mühlenau wurde der Eisvogel (Vorwarnliste der Roten Liste 2002) beobachtet, es konnte allerdings kein Brutplatz nachgewiesen werden. Die im Gutachten als potentielle Brutstätten bezeichneten zwei Tondrängerohre dienen der Entwässerung der Mühleninsel und sind aus diesem Grunde vermutlich nicht von Eisvögeln besiedelt.

Nennenswert sind nach Angaben der örtlichen Naturschutzverbände darüber hinaus die Anwesenheit der Wasseramsel (RL BRD 3) über mehrere Wochen an der Mühlenau im Bereich zwischen Mühle und dem Bereich rückwärtiger Gärten des Ostlandringes und der Nachweis der Gebänderten Prachtlibelle. Die Wasserbehörde hat außerdem auch auf Muschelvorkommen in der Mühlenau hingewiesen. Bei Schaffung von Wandermöglichkeiten für Fischotter wäre eine Besiedlung der Mühlenau denkbar, da der Fischotter seit 1999 in der Trave nachgewiesen ist.

Typische Bachvögel wie Wasseramsel und Eisvogel sind auf naturnahe Bachläufe und strukturreiche Bachränder mit Steilufern und abwechslungsreicher Ufervegetation und Bachbegleitenden Gehölzbewuchs angewiesen. Mit ihrem Vorkommen indizieren diese Arten hohe Qualitätszustände von Fließgewässern.

Das Vorkommen dieser Arten zeigt, dass die Mühlenau entsprechend der Einschätzung des Landschaftsrahmens ein wichtiges Glied im Biotopverbundsystem darstellt, das auch anspruchsvollen Arten Lebensraum bietet.

#### *Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens*

Durch den Abriss der alten Gebäude auf der Mühleninsel werden Lebensstätten geschützter Tierarten beseitigt. (Näheres vgl. Kap. 12.4 „Artenschutzrechtliche Befreiung“).

Auf der Müllerwiese wird aufgrund der Planung die derzeit vorhandene Sukzessionsfläche beseitigt und durch eine Maßnahmenfläche ersetzt. Hier soll im Rahmen der Umgestaltung des gesamten Areals eine extensive zweischürige Wiese entstehen, in der einzelne heimische, standortgerechte Solitäräume stehen.

Die neue Bebauung, die sich bis auf wenige Meter von der Böschungskante der Mühlenau erstreckt, führt zur Verschmälerung des Ufergehölzstreifens und dadurch bedingt zur teilweisen Zerstörung von bisher ungestörten Gehölzbereichen entlang der Mühlenau.

Entscheidend für die Qualität der Gehölzbereiche an der Mühlenau als Lebensraum ist jedoch in erster Linie die

Durchgängigkeit entlang des Gewässers, die durch den grundsätzlich vorgesehenen Erhalt der Gehölzstrukturen gewährleistet wird. Die vorgesehene Auslichtung einzelner Gehölze in Abstimmung mit der Stadt Reinfeld und unteren Naturschutzbehörde führt dabei nicht zu erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen in den Uferbereichen. Die Mühlenau kann weiterhin ihre Funktion als Verbindungsachse im Biotopverbundsystem erfüllen.

Diese Einschätzung wird durch das faunistische Gutachten gestützt. Danach ist die Störwirkung der neuen Gebäude sowohl Lärm als auch nächtliche Beleuchtung betreffend als unproblematisch einzuschätzen, da es sich zum einen um eine ruhige Wohnnutzung durch Senioren handelt und die Bereiche entlang des Fließgewässers nicht explizit beleuchtet werden. Lediglich der Fußweg in Richtung Rathaus wird zurückhaltend beleuchtet werden. Durch den Erhalt der Gehölzstrukturen bleibt auch die Funktion des Fließgewässers als Fledermausleitlinie gewährleistet.

Die Durchgängigkeit für aquatische und semiaquatische Arten ist weiterhin gegeben, da das Gewässer deutlich tiefer liegt als die bebaute Mühleninsel und die Mühlenau einschließlich der Böschungskanten in ihrem derzeitigen Zustand weitestgehend unberührt bleibt.

*Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung* Konzeption:

- Weitestgehender Erhalt der Gehölzstrukturen entlang der Mühlenau und des Altarms der Mühlenau
- Wahrung eines Mindestabstandes der Gebäude von der Böschungskante der Mühlenau
- Keine Veränderung der Topographie in der Bachniederung der Mühlenau und des Nebenarms
- Im Rahmen des Befreiungsantrages nach § 62 BNatSchG vom Verbotstatbestand nach § 42 Abs. 3 BNatSchG werden Maßnahmen festgelegt, die das Vorkommen der betroffenen Tierarten auch in Zukunft in diesem Bereich sicherstellen. Für die vom Abriss betroffenen Tierarten werden an den neuen Gebäuden Brutplatzangebote wie beispielsweise Fledermauseinbausteine oder Nisthilfen vorgesehen.

Festsetzungen im Bebauungsplan:

- Erhalt von Bäumen und Sträuchern (§9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) für den Knick an der südlichen Grenze des Plangebietes
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) für die Uferbereiche der Mühle-

nau und des Nebenarms: der natürliche Uferbewuchs wird erhalten und dauerhaft gesichert. In Bereichen, wo der Bewuchs entfernt worden ist, sind typische Ufergehölze wie Schwarzerlen und Weiden zu pflanzen.

- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) auf der Sukzessionsfläche an der Müllerwiese: Die Gestaltungsplanung sieht für diesen Bereich eine extensiv gepflegte Wiese mit vereinzelt großkronigen Laubbäumen vor.

## 5.4. Schutzgut Boden

### *Bestand und Bewertung*

Der größte Teil der Mühlenau-Niederung ist von Abschlämmmassen der umgebenden Höhen geprägt. Vorherrschend bilden Geschiebelehme das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung. Es haben sich verbreitet Parabraunerden, die bei auftretender Staunässe pseudovergleyt sind, entwickelt.

Im Plangebiet sind diese ursprünglich anstehenden Bodentypen bereits stark überformt, in großen Teilen bereits versiegelt und teilweise durch meterhohe Ablagerungen überdeckt, so dass der Boden in seiner derzeitigen Ausprägung keine wichtigen Funktionen im Naturhaushalt übernehmen kann.

### *Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens*

Da die Böden in den Bereichen der Baufelder extrem anthropogen überformt und teilweise bereits versiegelt sind, sind die Beeinträchtigungen aufgrund der Bautätigkeiten zu vernachlässigen.

Aufgrund einiger Altlastenverdachtsflächen sind in einigen Bereichen besondere Vorkehrungen notwendig, um Gefährdungen auszuschließen. Die Altlastenproblematik wird in Kapitel 10 ausführlich dargestellt.

Während der Bautätigkeiten besteht auch für angrenzende Flächen die Möglichkeit, dass durch das Befahren mit Baufahrzeugen und die Einrichtung von Materialplätzen Beeinträchtigungen erfolgen. Während der Bauphase besteht darüber hinaus eine potentielle Gefährdung des Bodens durch Stoffeinträge.

### *Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung*

- Über Vorgaben für die Baudurchführung zum Schutz des Oberbodens und der angrenzenden Biotope können zusätzliche Beeinträchtigungen vermieden werden.
- Möglichkeiten der Minimierung der Flächeninanspruchnahme / Bodenversiegelung ausschöpfen
- Konzept zum sinnvollen Einsatz von überschüssigem Bodenmaterial

- Berücksichtigung aller Empfehlungen der Altlastenuntersuchungen (siehe Kapitel 10)

## 5.5. Schutzgut Wasser

### *Bestand und Bewertung*

Die Baugrundvoruntersuchung stellt im Plangebiet Grundwasserstände von 2,2 bis 2,98 m unter Geländeoberkante fest. Generell muss mit Schwankungen des Grundwasserstandes von 0,5 bis 1 m gerechnet werden.

An der östlichen Grenze des Plangebietes fließt die Mühlenau entlang, ein Gewässer II. Ordnung. Auf den ersten 350 m ab der Claudius-Mühle weist die Mühlenau noch einen relativ geschlossenen, naturnahen Ufergehölzbestand auf, der Gewässerverlauf ist aber auch hier durch Begradigungen verändert worden. Im weiteren Verlauf bietet die Mühlenau das typische Bild eines ausschließlich nach technischen Gesichtspunkten ausgebauten Gewässers. Die Mühlenau ist nach der Gewässergütekarte mäßig belastet (Gewässergüte II). Vorkommen von seltenen Vogelarten wie der Eisvogel weisen auf den guten ökologischen Zustand der Mühlenau hin.

Der Umbau des Sohlabsturzes am Unterlauf der Mühlenau in eine Sohlgleite hat zu einer Verbesserung der Situation für wandernde Fische und auch Wirbellose geführt und somit auch zu einer Verbesserung des ökologischen Zustands der Mühlenau.

Vom Fischhaus fließt die alte Heilsau als unauffälliger kleiner Bach in die Mühlenau.

### *Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens*

Durch Überbauung und Flächenversiegelung im Plangelungsbereich kommt es insgesamt zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Da ein Großteil der Flächen auf der Mühleninsel bereits versiegelt ist, wird es durch die Bebauung zu keiner entscheidenden Verschlechterung der Grundwasserneubildung in diesem Teil des Planungsgebietes kommen. Hinsichtlich der Wasserqualität im Mühlengraben und der Mühlenau kann davon ausgegangen werden, dass sich diese verbessert, da die vormalige Einleitung des Oberflächenwassers von gewerblich genutzten Flächen entfällt.

Im Bereich der Müllerwiese ist der Boden aufgrund der derzeitigen Nutzung als „wilder“ Parkplatz stark verdichtet, was schon jetzt zu einem relativ hohen Oberflächenabfluss führt. Durch die Neuanlage eines Parkplatzes erfolgt in diesem Bereich jetzt jedoch die Versiegelung von ca. 4000 qm Fläche, was zu einer noch stärkeren Reduzierung der Grundwasserneubildung führt.

Das anfallende Regenwasser der Mühleninsel wird direkt in

die Mühlenau geleitet. Das Niederschlagswasser aus der geplanten Parkplatzfläche auf der Müllerwiese einschließlich der Zufahrt wird als normal verschmutztes Wasser durch geeignete Behandlungsanlagen gereinigt, bevor es in die Mühlenau bzw. den Mühlengraben eingeleitet wird (siehe hierzu auch die Ausführungen im Kapitel 11.3) Eine Verschlechterung der Wasserqualität ist daher nicht zu befürchten.

Während der Bauphase besteht eine potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeinträge. Als Schutzmaßnahme wird das Grundwasser während der Bauphase in die Schmutzwasserkanalisation übernommen.

Die geplante Bebauung liegt wesentlich näher an der natürlichen Hangkante der Mühlenau als die ursprüngliche Bebauung. Dieses wirkt sich allerdings nicht auf die Wasserqualität der Mühlenau aus.

*Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung*

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf das geringstmögliche Maß

## 5.6. Schutzgut Klima und Luft

*Bestand und Bewertung*

Das Plangebiet liegt im Klimabezirk des Holstein-Mecklenburger Hügellandes. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei 8° C, die Niederschlagsmenge liegt zwischen 650 und 700 mm pro Jahr. Es überwiegen Südwest- bis Westwinde, wobei die mittlere Windgeschwindigkeit bei 3,5 bis 4,0 m/s liegt und die mittlere Windstärke bei 2,5 Beauforts.

*Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens*

Im Plangebiet klimarelevant sind vor allem die Gehölzflächen entlang der Mühlenau, da laut Landschaftsplan die Möglichkeiten eines Luftaustausches im Bereich der städtischen Bebauung entlang der Mühlenau sehr eingeschränkt sind. Die Gehölze übernehmen klimatische Ausgleichsfunktionen und steuern der städtischen Überwärmung entgegen.

Da die Gehölzflächen weitestgehend erhalten bleiben, ist nicht von einer entscheidenden Verschlechterung des Kleinklimas auszugehen.

Im Plangebiet ist mit einer erhöhten Abgas-, Staub- und Lärmentwicklung durch die geplante wohnbauliche Nutzung zu rechnen. Bereits während der Bauphase sind diese Beeinträchtigungen durch den Baustellenverkehr zu erwarten.

*Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung*

- Durch die Erhaltung und die Anpflanzung von Gehölzen werden Aufheizeffekte und die Verringerung der Luftfeuchte minimiert. Im Rahmen der Gestaltungsplanung wird die Pflanzung von Straßenbäumen sowohl im Stellplatzbereich als auch auf der Müllerwiese vorgesehen.

#### Festsetzungen im Bebauungsplan:

- Erhalt von Bäumen und Sträuchern (§9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) für den Knick an der südlichen Grenze des Plangebietes
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB): Östlich der Parkplatzfläche wird eine naturnahe Wiesenfläche mit Einzelgehölzen angelegt.
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB): Die Gehölzbestände entlang der Mühlenau und ihres Nebenarms bleiben erhalten.

## 5.7. Schutzgut Landschaft

### *Bestand und Bewertung*

Der Bereich der Claudius-Mühle ist nach Darstellungen des Landschaftsplanes durch Baukörper mit besonders störender Wirkung gekennzeichnet. Gleichwohl kommt besonders dem alten Mühlenkörper aufgrund des Alters und des dominierenden Gebäudekörpers eine Identifikationsstiftende und kulturhistorische Bedeutung zu. Aufgrund des hohen Anteils versiegelter Flächen wirkt das Planungsgebiet jedoch in seiner Gesamtheit ungeordnet und unattraktiv.

Der Uferbereich des Herrenteichs ist in seiner derzeitigen Ausgestaltung unattraktiv, die Blickbeziehungen über das Wasser spielen aber eine große Rolle für das Landschaftserleben im Planungsgebiet.

Dem rückwärtigen Bereich des Planungsgebietes sowie der Mühlenau und des Ablaufgrabens kommen davon abweichend aufgrund des naturnahen Charakters und der erkennbaren Eigenentwicklung der Natur eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und das Naturerleben zu.

### *Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens*

Durch das Vorrücken der Bebauung bis nahe an die Hangkanten der Mühlenau verliert der Bereich seinen natürlichen Charakter. Andererseits erfährt das gesamte Plangebiet durch die Neuordnung eine deutliche Aufwertung. Die Mühlenau wird durch die geplante Fußgängerbrücke für Spaziergänger erlebbar gemacht.

### *Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung*

- Im Rahmen der Gestaltungsplanung werden Gehölzpflanzungen zur Durchgrünung des Plangebietes näher festgelegt: Der Straßenraum und die Stellplatzbereiche werden durch die Pflanzung von standortgerechten Straßenbäumen gegliedert. Auf der Müllerwiese werden heimische Laubbäume in lockerer Verteilung gepflanzt, entlang des Parkplatzes bildet eine Baumreihe eine räumliche Grenze.

- Begrenzung der Gebäudehöhen
- Wahrung eines Mindestabstandes der Gebäude zur Böschungskante der Mühlenau

Festsetzungen im Bebauungsplan:

- Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB): Der Knick an der südlichen Grenze des Plangebietes bleibt erhalten.
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB): Die landschaftsprägenden Gehölzgürtel der Mühlenau und ihres Nebenarms bleiben erhalten.
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB): Anschließend an die Gehölzgürtel entsteht eine naturnahe Wiesenfläche zum Schutz des landschaftsprägenden Grünraums entlang der Mühlenau und des Mühlengrabens.

## 5.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

### *Bestand und Bewertung*

Kultur- und sonstige Sachgüter im Sinne des UVPG umfassen zum einen Objekte von kultureller Bedeutung, zum anderen aber auch Sachgüter schlechthin, die infolge einer Veränderung der natürlichen Umwelt betroffen, d.h. beschädigt oder zerstört sein können. Im folgenden werden unter dem Begriff "Kulturgüter" im Sinne des UVPG in der Bestandsbeschreibung und -bewertung zusammengefasst:

- Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes
- historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
- sonstige Sachgüter wie Gebäude, Brücken etc.

### Kulturdenkmal

Der FNP stellt das Mühlengebäude als einfaches Kulturdenkmal und damit erhaltenswertes Gebäude dar.

Das Mühlengebäude soll soweit möglich erhalten und in die geplante Bebauung integriert werden. Dabei wird auch die denkmalpflegerische Bedeutung berücksichtigt.

### Archäologisches Denkmal

Die Mühleninsel und die benachbarte Müllerwiese liegen innerhalb der Umgrenzung eines archäologischen Denkmals von besonderer Bedeutung. Es handelt sich um den

Bereich der ehemaligen Klosteranlage der Zisterzienser aus den Jahren zwischen 1196 bis 1582, die für Gründung und die Entwicklung der Stadt Reinfeld von herausragender Bedeutung ist. Die gesetzlichen Schutzregelungen des Denkmalschutzgesetzes sind im Rahmen der beabsichtigten Baumaßnahmen zu beachten. Damit wird sichergestellt, dass - sofern wider Erwarten Bodenfunde angetroffen werden - Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherung dieser Funde getroffen werden. Nach Einschätzung des Archäologischen Landesamtes sind keine weiteren archäologischen Maßnahmen erforderlich.

## **6 Begründung der Planungsrechtlichen Festsetzungen**

### **6.1. Art der baulichen Nutzung**

#### **Bebauung Mühleninsel**

Die Art der zulässigen Nutzungen für das Bauvorhaben Seniorenwohnanlage auf der Mühleninsel wird projektbezogen entsprechend der Nutzungskonzeption des Vorhabenträgers festgesetzt. Zulässig sind Wohnungen für Senioren einschließlich der Versorgung, die dafür notwendige Verwaltung, eine Pflegestation, ein öffentlich zugängliches Cafe, ein Museum sowie Dienstleistungsangebote, die in Zusammenhang mit dem Hauptnutzungszweck stehen, wie Friseur oder Physiotherapie. Die geplante Anzahl der 2 – und 3-Bettzimmer wird als Obergrenze textlich festgeschrieben.

Weiterhin zulässig sind insgesamt drei Reihenhäuser mit zusammen 24 Wohneinheiten, davon 4 als Wohnungen über zwei Geschosse sowie 20 weitere jeweils auf einer Wohnebene.

Die differenzierte Festsetzung stellt sicher, dass im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens das geplante Vorhaben auch ohne einen vorliegenden Durchführungsvertrag hinsichtlich der zwischen Vorhabenträger und Stadt vereinbarten Planungszielsetzung und Planungsinhalte anhand des vorhaben bezogenen Bebauungsplans geprüft werden kann.

#### **Sondergebiet Fischhaus**

Das vorhandene Fischhaus wird als sonstiges Sondergebiet „Fischhaus“ festgesetzt. Um zukünftig über den Fischverkauf hinaus vor allem im Bereich der Außenrestauration zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten zu schaffen, sind zusätzlich Erweiterungsflächen sowohl im Norden als auch im Süden ausgewiesen, die auch eine Aufstockung des vorhandenen Gebäudes umfassen. Die als zulässig festgesetzten Nutzungen tragen diesen Erweiterungsabsichten Rechnung.

## 6.2. Maß der baulichen Nutzung

Das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung orientiert sich für den vorhabenbezogenen Bereich auf der Mühleninsel eng an der Hochbauplanung. Die Grundstücksausnutzung liegt hinsichtlich der überbauten Flächen und insbesondere hinsichtlich der geplanten Geschossflächen deutlich höher als der bisherige Bestand. Das Maß der baulichen Nutzung wird über ausgewiesene Baulinien bzw. Baugrenzen sowie eine festgesetzte Grundflächenzahl bestimmt.

### Überbaubare Grundstücksfläche

Auf der Mühleninsel sind zwei Baufelder entsprechend dem Baukonzept des Vorhabenträgers ausgewiesen. Das nördliche Baufeld umfasst die verschiedenen Baukörper der Seniorenwohnanlage mit dem integrierten historischen Mühlenkomplex. Im südlichen Baufeld sollen die zweigeschossigen Reihenhäuser des sogenannten Seniorendorfes entstehen.

Entlang der Matthias-Claudius-Straße und zur Mühlenau sind die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baulinien planzeichnerisch zwingend festgesetzt. Dadurch sollen stadtebaulich wichtige Raumkanten erhalten werden, da sie stadthistorische Bezüge zu den ehemaligen Nutzungen herstellen. Im rückwärtigen Bereich der Mühleninsel folgen die ausgewiesenen Baugrenzen den einzelnen Baukörpern der hochbaulichen Planung mit ausreichend Spielraum für kleinere Änderungen im Rahmen der Genehmigungsplanung. An der Ostseite der Gebäude sind Balkone zur Erhöhung des Wohnwertes vorgesehen. Durch eine textliche Festsetzung sind daher Überschreitungen der festgesetzten Baulinien und Baugrenzen entsprechend den im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Ostansichten zulässig.

Auch die durch Baugrenzen vorgegebene Lage der geplanten Reihenhäuser bietet noch planerischen Spielraum für notwendige Änderungen im Zuge der weiteren Detaillierung. Der Abstand der Baugrenzen zu den Böschungskanten wurde unter Abwägung der naturschutzfachlichen Belange sowie der hochbaulichen Anforderungen so breit wie möglich festgesetzt.

Die ausgewiesenen Baugrenzen des Fischhauses berücksichtigen zukünftige Erweiterungen. Bei Aufstockungen sind in Bezug auf das benachbarte Grundstück der geplanten Seniorenwohnanlage sind erforderliche Abstandsflächen wegen der beengten Verhältnisse durch Baulasteneintragungen nachzuweisen.

Innerhalb der ausgewiesenen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ ist durch das festgesetzte Baufeld die Lage des dazugehörigen Versorgungs- und Toilettengebäudes festgelegt. Das Baufeld hält einen Schutzabstand von 2 m zu dem im Süden befindlichen gesetzlich geschützten Knick.

## Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl für die Bebauung auf der Mühleninsel wird mit maximal 0,6 festgesetzt. Sie entspricht damit dem Bauungskonzept des Vorhaben- und Erschließungsplans und liegt im Rahmen der Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für Mischgebiete.

Die Überbauung der Mühleninsel durch die erforderlichen Erschließungswege, Stellplätze, Nebenanlagen und sonstigen befestigten Freiflächen liegt aufgrund des Bauvolumens der Hauptnutzung geringfügig oberhalb die nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässigen Überschreitung von 50% der zulässigen Grundfläche. Da das Vorhaben die angestrebte städtebauliche und funktionale Aufwertung dieses wichtigen Standortes am Herrenteich und am Eingang zur Innenstadt durch die Konzentration sich ergänzender Nutzungen hervorragend erfüllt und angrenzende, bedeutsame Grünräume weitestgehend von Nutzungen freigehalten werden, ist durch textliche Festsetzung eine Überschreitung der zulässigen Überbauung bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl von 0,85 zulässig.

## 6.3. Bauweise

Für die Reihenhäuser im Süden der Mühleninsel ist eine offene Bauweise festgesetzt, da hier das lang gezogene Baufeld auch Gebäudelängen über 50 m ermöglichen würde. Über die Festsetzung der offenen Bauweise wird eine städtebaulich angemessene kleinteiligere Bebauung in Anlehnung an die historische Bebauung planungsrechtlich sichergestellt.

## 6.4. Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen auf der Mühleninsel wird über die Festsetzung maximaler Trauf- und Firsthöhen auf der Basis des Hochbauentwurfes des Vorhaben- und Erschließungsplanes gesteuert. Die Festsetzung einer Traufhöhe dient der gestalterischen Einfügung der Neubauten in die historischen Baukörper, deren Trauf- und Geschosshöhen die Seniorenwohnanlage weitgehend übernimmt. Bei den Neubauten, die als Flachdachgebäude geplant sind, entspricht die festgesetzte Traufhöhe somit annähernd der maximalen Gebäudehöhe.

Die Höhenfestsetzungen beziehen sich auf Normal-Null, da zwischen der Matthias-Claudius-Straße als öffentlicher Erschließung und der südlichen Mühleninsel ein Niveauunterschied von annähernd einer Geschosshöhe besteht. Aus diesem Grund werden für die nördlichen Bauten mit mehr als drei Geschossen auch keine differenzierten maximalen Geschosshöhen festgesetzt. Für die Steuerung der baulichen Höhenentwicklung bilden die maximalen Trauf- und Firsthöhen ein ausreichend bestimmtes Festsetzungsinstrument. Um für die Ausführungsplanung keine zu engen Vorgaben planungsrechtlich zu fixieren, wird durch textliche

Festsetzung eine geringfügige Überschreitung zugelassen.

Die Reihenhäuser werden über die Festsetzung maximaler Trauf- und Firsthöhen noch zusätzlich über die Festsetzung einer zwingend einzuhaltenden Zweigeschossigkeit detaillierter geregelt. Um aus städtebaulichen Gründen eine gleichmäßige Staffelung der Bauhöhen und so ein homogenes Erscheinungsbild der Neubebauung zu erreichen, sind die Reihenhäuser im Süden der Mühleninsel als zweigeschossige Gebäude zu errichten. Sie bilden so auch einen harmonischen Übergang zum angrenzenden Landschaftsraum.

### **6.5. Gehrechte**

Auf der Mühleninsel ist eine vorgesehene öffentliche Nutzung der privaten Wohn- und Erschließungsstraße als Teil einer Fußwegeverbindung zwischen Müllerwiese bzw. der Mathias-Claudius-Straße und dem Rathausvorplatz als Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zeichnerisch im Bebauungsplan ausgewiesen. Zur rechtlichen Absicherung der öffentlichen Nutzung erfolgt im Zuge des Durchführungsvertrages eine Vereinbarung.

### **6.6. Straßenverkehrsflächen**

Die Matthias-Claudius-Straße und die westlich einmündende Klosterstraße sind einschließlich der begleitenden Gehwegflächen als Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Aufgrund ihrer jeweiligen Erschließungsfunktion sollen sie ihren bisherigen Charakter mit getrennten Verkehrsflächen für Fahrzeuge und Fußgänger bzw. Radfahrer beibehalten. Fahrradfahrer soll zukünftig auf der Nordseite der Matthias-Claudius-Straße ein kombinierter Geh- und Radweg zur Verfügung stehen. Es ist daher vorgesehen, im Geltungsbereich des vorhaben bezogenen Bebauungsplans den vorhandenen Gehweg von 2,0 m auf 2,50 m auszubauen

### **6.7. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

Im Bebauungsplan sind mehrere Arten von Verkehrsflächen entsprechend ihrer besonderen Zweckbestimmung ausgewiesen.

#### **Öffentlicher Parkplatz**

Die Fläche des geplanten öffentlichen Parkplatzes auf der Müllerwiese ist einschließlich der Zufahrt von der Klosterstraße als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Parkplatz“ ausgewiesen. Die Platzfläche wird weitgehend nutzungsoffen gestaltet, um dort bei Bedarf auch Veranstaltungen abhalten zu können. Eine Untergliederung der Stellflächen durch Baumpflanzungen ist daher nur am westlichen Rand geplant. Hier soll für die Oberflächengestaltung auch Rasenfugenpflaster verwendet werden, um den Anteil der versiegelten Flächen auf das erforderliche Maß zu beschränken. Am östlichen Rand des Parkplatzes wird ein schmaler Gehweg zum Kindergarten in die Platzgestaltung

	integriert.
Wohnmobilparkplatz	Im Südosten des öffentlichen Parkplatzes soll ein Wohnmobilparkplatz mit 5 Stellplätzen und einem Versorgungs- und Toilettenhäuschen für Kurzbesucher entstehen. Die Stellplatzfläche wird gestalterisch durch die Verwendung von Rasenfugenpflaster in die angrenzende Grünfläche eingefügt. Die besondere Nutzung wird zeichnerisch im Bebauungsplan festgesetzt.
Seepromenade	Am südlichen Herrenteichufer ist im Rahmen der städtebaulichen Sanierung die Anlage einer Seeterrasse mit Sitzstufen und einem kleinen Platz am Wasser geplant. Grundlage der Gestaltung bildet der Siegerentwurf im städtebaulichen Ideenwettbewerb „Claudius-Mühle / am Herrenteich“. Die Seeterrasse wird sich weiter als die bisherige Spundwand in den Teich hinein erstrecken. Die im bebauungsplan festgesetzten Flächen basieren auf einem ersten Vorentwurf und bieten ausreichend Spielraum für etwaige Überarbeitungen.
Fußwege	Als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind auch die neu geplanten öffentlichen Fußwege zwischen Müllerwiese und Rathausvorplatz ausgewiesen. Es sind nur diejenigen Flächen festgesetzt, die auch in städtischem Eigentum verbleiben und von der Stadt zukünftig unterhalten werden. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche im Osten der Müllerwiese wird keine gesonderte Fußwegefläche ausgewiesen, da die Flächen sich insgesamt in städtischem Besitz befinden und der genaue Wegeverlauf im Zuge der Ausbauplanung festgelegt werden kann. Die Flächen umfassen auch die notwendigen Brücken einschließlich der erforderlichen Auf- bzw. Widerlager. Die Fußwegeverbindung zwischen Mühleninsel und Rathausvorplatz muss einen Höhenunterschied von ca. 6 m überwinden und ist daher als Treppenanlage geplant. Da die benötigte Wegeparzelle sich in privatem Eigentum befindet, bedarf es vor Realisierung noch einem Grundstückserwerb seitens der Stadt.

## 6.8. Grünflächen

	Im Bebauungsplan werden nur die öffentlichen Grünflächen ausgewiesen, da die privaten Grünflächen auf der Mühleninsel Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplans für die Seniorenwohnanlage sind.
Öffentliche Grünfläche Naturbestimmte Wiese	Der östliche Bereich der Müllerwiese wird als naturnahe Wiese gestaltet und bildet zusammen mit den zu erhaltenden Gehölzbeständen an den Uferzonen einen Bestandteil der örtlichen Biotopverbundachse entlang der Mühlenau. Innerhalb der Fläche werden vereinzelte heimische Bäume gepflanzt, um den Charakter einer natürlichen Wiesenfläche zu erzeugen. Die Fläche soll nur in den Randbereichen zum Parkplatz öffentlich zugänglich sein und ist daher zusätzlich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege

#### Öffentliche Grünfläche Randeingrünung

und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit einer Randsignatur versehen (s. Kap. 8.3).

Entlang der Zufahrt zum öffentlichen Parkplatz auf der Mül-  
lerwiese wird ein Pflanzstreifen zur Grünabschirmung der  
westlich angrenzenden privaten Grundstücke gesondert als  
öffentliche Grünfläche ausgewiesen, um den Grüncharakter  
der Fläche gegenüber der gepflasterten Platzfläche zu ver-  
deutlichen. Zur räumlichen Fassung der Zufahrt soll hier  
eine Baumreihe gepflanzt werden sowie eine lebende He-  
cke als Einfriedung zum angrenzenden Privatgrundstücks.  
Eine Ausweisung der einzelnen Baumstandorte ist nicht  
erforderlich, da die Umsetzung über die bereits laufende  
Gestaltungsplanung ausreichend abgesichert ist.

### 6.9. Wasserflächen

Die im Plangebiet vorhandenen Wasserflächen des Herren-  
teiches, der Mühlenau und des Mühlengrabens werden als  
Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den  
Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses  
ausgewiesen. Hierzu gehören auch die wasserseitigen  
Wehranlagen und Staueinrichtungen in der Mühlenau öst-  
lich des alten Mühlengebäudes, die sich im Besitz der Stadt  
Reinfeld befinden.

### 6.10. Flächen für die Abwas- serbeseitigung

Das südlich der Müllerwiese und westlich des Mühlengra-  
bens gelegene Grundstück der Stadtwerke Reinfeld wird  
bis heran an einen vorhandenen Knick und den bestehen-  
den Zaun im Südwesten als Fläche für die Abwasserbesei-  
tigung festgesetzt. Hier befindet sich eine Pumpstation. Auf  
dem Grundstück soll zusätzlich ein Betonbecken zur Auf-  
nahme von Schmutzwasser als Pufferbecken gebaut wer-  
den, da nicht alles anfallende Schmutzwasser aufgrund der  
vorhandenen Rohrkapazitäten sofort weitergeleitet werden  
kann.

## 7 Baugestalterischen Festsetzungen

Für den Bereich der Mühleninsel wurde die zuvor geltende  
Ortsgestaltungssatzung der Stadt Reinfeld aufgehoben, um  
für die neuen Gebäude eine den Ansprüchen an Senioren-  
wohnen gerechte Gestaltung in einer zeitgemäßen Archi-  
tektur zu ermöglichen. Kernelemente der Ortsgestaltungs-  
satzung sind über den beschlossenen Vorhaben – und Er-  
schließungsplan des Vorhabenträgers als Bestandteil des  
vorhabenbezogenen Bebauungsplans abgesichert. Zusätz-  
liche baugestalterische Festsetzungen nach § 92 LBO wer-  
den im Bebauungsplan daher nicht getroffen.

Das historische Mühlengebäude bleibt in seinem äußeren  
Erscheinungsbild erhalten. Das Putzgebäude westlich des  
neuen Haupteingangs wird wegen der gebäudetechnisch

schwierigen Höhenversprünge abgetragen, in gleichem Erscheinungsbild jedoch wieder neu errichtet. Durch die Kombination von Altbausubstanz und moderner gestalteten Neubauten wird die Historie des Ortes ablesbar und zeitgemäß fortgeführt.

## 8 Begründung der Grünordnerischen Festsetzungen

Mit den grünordnerischen Festsetzungen werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbindlich festgesetzt.

Grünordnerisches Ziel für den Bereich des Vorhaben bezogenen Bebauungsplanes Nr. 36 ist es:

- die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen so weit wie möglich im Umfeld des Eingriffes auszugleichen
- die verbleibenden Beeinträchtigungen mit Hilfe grün – gestalterischer Möglichkeiten zu minimieren
- das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen wiederherzustellen und das Bauvorhaben in die Landschaft und das Stadtbild einzubinden

Die im Vorhaben bezogenen Bebauungsplan Nr. 36 getroffenen grünordnerischen Festsetzungen dienen vornehmlich dem Erhalt vorhandener Grünstrukturen und der Gestaltung der Freiflächen als Bestandteil der Biotopverbundachse entlang der Mühlenau und des Mühlengrabens.

### 8.1. Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Der gesetzlich geschützte Knick an der Grenze zur Pumpstation ist zu erhalten und dauerhaft zu pflegen und zu sichern. Die Gehölze sind alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock zu setzen.

### 8.2. Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die vorhandenen naturnahen Gehölzstrukturen entlang der Mühlenau und des sogenannten „Ablaufgrabens“ (= alte Heilsau), sind aufgrund ihrer Bedeutung zur Sicherung der Funktion der Mühlenau als Biotopverbundachse zu erhalten und dauerhaft zu sichern. Der Uferbewuchs wird in den Bereichen, die ungenügend bewachsen sind, durch standorttypische Gehölze (Schwarzerlen und Weiden) ergänzt. Die natürlichen Böschungskanten sowie das bewegte Relief im Bereich der Maßnahmenfläche dürfen nicht verändert werden.

Auf der Maßnahmenfläche im Bereich der Müllerwiese (als M 2 gekennzeichnet) wird eine extensive Wiese, die durch zweimalige Mahd pro Jahr gepflegt wird, angelegt. In lockeren Abständen werden heimische Laubbäume (3xv, mDb, Stammumfang 14-16) gepflanzt. Die Anordnung und Aus-

wahl der Gehölze werden im parallel in Bearbeitung befindlichen Gestaltungsplan festgelegt.

### **8.3. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Gehölzen**

Eine festgesetzte öffentliche Grünfläche am westlichen Rand der Zufahrt zur Müllerwiese ist mit einem Anpflanzgebot belegt. Hier sollen entsprechend den Vorgaben der Gestaltungsplanung für den Bereich der Müllerwiese zur Abschirmung der angrenzenden Privatgrundstücke und räumlichen Fassung der Zufahrt ein Baumreihe aus heimischen, standorttypischen Laubbäumen sowie eine lebende Hecke als Begrenzung entstehen.

## **9 Immissionsschutz**

Begleitend zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde ein Schallschutzgutachten durch das Büro für Schallschutz – Dipl.-Ing. Volker Ziegler - erstellt, das folgende schalltechnischen Belange untersuchte:

- Schutz der Seniorenwohnanlage innerhalb des Plangebietes vor Verkehrslärmimmissionen
- Verkehrslärmimmissionsrelevante Auswirkungen des Planungsvorhabens (insbesondere des öffentlichen Parkplatzes incl. Zufahrt) auf die vorhandenen Wohnbauungen außerhalb des Plangebietes.

### **9.1. Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Plangebietes**

Die Beurteilung der Auswirkungen des Verkehrslärms erfolgte anhand der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“. Bei der Bewertung der ermittelten Lärmimmissionen wurden als Orientierungswert für die geplante Seniorenwohnanlage das Schutzbedürfnis eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) mit 55 dB(A) am Tage und 45 dB(A) nachts angesetzt.

Es wurden folgende Verkehrslärmquellen berücksichtigt:

- Matthias-Claudius-Straße (L 71) im Norden
- Paul-von-Schoenaich-Straße im Osten
- Geplanter öffentlicher Parkplatz incl. Zufahrt im Westen
- Bahnstrecke Lübeck - Hamburg ca. 350 m südlich der auf dem Mühlengelände geplanten Seniorenhäuser.

Bei den Verkehrslärberechnungen wurde von den Werten einer im Jahr 1996 von der Stadt Reinfeld in Auftrag gegebenen Verkehrsentwicklungsuntersuchung für das Jahr 2016 ausgegangen. Für das Verkehrsaufkommen wurden hier auf der Matthias-Claudius-Straße ein DTV = 9.600 Kfz/24 Std. südwestlich bzw. ein DTV = 9.600 Kfz/24 Std. nordöstlich der Paul-von-Schoenaich-Straße sowie ein DTV = 6.800 Kfz/24 Std. auf der Paul-von-Schoenaich-Straße prognostiziert. Die Lkw-Anteile wurden mit 4% tags und 6%

nachts angesetzt.

Die Abschätzung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens erfolgte auf der Grundlage der Parkplatzlärmstudie unter Berücksichtigung des spezifischen Nutzungsziels der Parkplätze als Parkmöglichkeit für Beschäftigte in der Innenstadt, für Besucher des Herrenteichufers und bei Veranstaltungen im Umfeld des Fischhauses und des neu zu gestaltenden Karpfenplatzes. Auch die Fahrbewegungen im Zusammenhang mit dem städtischen Kindergarten wurden berücksichtigt. In der Summe ergaben sich tags 640 Parkbewegungen. Nachts wird der Parkplatz voraussichtlich nur bei Veranstaltungen im Umfeld genutzt. Auf der sicheren Seite liegend wurde von 65 Abfahrten (Vollbelegung) nach 22.00 Uhr ausgegangen.

Für die Seniorenwohnanlage stellen sich die Auswirkungen des Verkehrslärms laut Schallgutachten wie folgt dar:

*An der zur Matthias-Claudius-Straße gelegenen nördlichen Fassade der Seniorenwohnanlage mit den höchsten Lärmbelastungen betragen die Beurteilungspegel tags 67 dB(A) und nachts 60 dB(A). Legt man das Schutzbedürfnis allgemeiner Wohngebiete zugrunde, dann werden die damit verknüpften schalltechnischen Orientierungswerte von 55 dB(A) tags um 12 dB(A) und 45 dB(A) nachts um 15 dB(A) überschritten.*

*An den nach außen weisenden Fassaden des rückwärtigen Anbaus des Mühlengebäudes sowie der drei Gebäudekörper des zurückliegenden Seniorendorfes wird der Orientierungswert tags von 55 dB(A) weitgehend, an den zum Innenhof weisenden Fassaden dieser Gebäude vollständig eingehalten. Dies gilt damit auch für ebenerdige Außenwohnbereiche in dem hufeisenförmig umbauten Innenhof. Die Straßenverkehrslärmimmissionen werden hier in ausreichendem Maße abgeschirmt.*

*Nachts nehmen die Straßenverkehrslärmimmissionen abstands- und abschirmungsbedingt nach Süden hin ab, die Schienenverkehrslärmimmissionen aber zu. Aufgrund des hohen Güterverkehrszuganteils liegen die Beurteilungspegel des Schienenlärms nachts nur um 2 dB(A) unter den Tagwerten. An den südlichen Baugrenzen des geplanten Seniorendorfes ist der von der Bahnstrecke Lübeck - Hamburg ausgehende Lärmpegelbestimmend. Trotz des Abstandes von ca. 350 m liegen die Beurteilungspegel hier noch mit 52 dB(A) um 7 dB(A) über dem Orientierungswert von 45 dB(A). Die berechneten Werte gelten allerdings nur bei einer die Schallausbreitung begünstigenden Wetterlage (Südwind bzw. Inversion in klarer windstiller Nacht).*

Zum Ausgleich der Orientierungswertüberschreitungen werden im Bebauungsplan Nr. 36 die Lärmpegelbereiche III - V als Bemessungsgrundlage für die Schalldämmung der

Außenbauteile (passiver Schallschutz) planzeichnerisch und textlich festgesetzt.

## 9.2. Auswirkungen auf die Wohnbebauungen außerhalb des Plangebiets

Im Rahmen des Lärmgutachtens wurde auch geprüft, ob durch die Umgestaltung im Bereich der Matthias-Claudius-Straße (Neugestaltung der Gehwege und Vorflächen zur geplanten Seniorenwohnanlage) und den Neubau eines öffentlichen Parkplatzes inklusive Zufahrt auf der Müllerwiese die angrenzenden Grundstücke erhöhten Lärmimmissionen ausgesetzt sind.

Im Ergebnis stellen die Umgestaltungsmaßnahmen an der Matthias-Claudius-Straße keinen erheblichen baulichen Eingriff und damit auch keine wesentliche Änderung im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) dar. Die Lage des lärmtechnisch maßgeblichen südlichen Fahrbahnrandes wird nicht verändert. Die baulichen Maßnahmen ziehen keine Erhöhung der Lärmimmissionen an den bebauten Anliegergrundstücken südlich der Matthias-Claudius-Straße nach sich.

Bezüglich des geplanten Parkplatzes ergaben die Berechnungen, dass die Beurteilungspegel an keinem der Immissionsorte über den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts liegen. Die Nachbarschaft wurde als allgemeines Wohngebiet eingestuft. Der Neubau des öffentlichen Parkplatzes incl. der Zufahrt löst damit laut Gutachten keine immissionsschutzrechtlichen bzw. planungsrechtlichen Lärmimmissionskonflikte und damit auch keine Ansprüche für Lärmschutzmaßnahmen aus. Hierbei ist vorausgesetzt, dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit der Parkplatzzufahrt auf 30 km/h begrenzt wird. Eine Minimierung der Lärmimmissionen lässt sich erreichen, in dem der gesamte Zufahrtsweg zwischen der Matthias-Claudius-Straße und der Parkfläche asphaltiert statt gepflastert wird.

## 10 Altstandort, Altablagerung

Für den Bereich der Mühleninsel liegen folgende Gutachten zur Altstandortproblematik vor:

- 1. Bericht Baugrunduntersuchung Baukontor Dümcke 18.05.2000
- 2. Bericht Baugrunduntersuchung Baukontor Dümcke 01.08.2001
- Altlastenuntersuchung Baukontor Dümcke 27.08.2001
- 2. Bericht zur Altlastenuntersuchung 10.09.2001
- Bericht zur Sanierung eines Ölschadens Baukontor Dümcke 01.03.2002
- Untersuchung und Sanierung der Mineralölkontamination Rohde/Ziegenmeyer

Außerdem liegt eine gutachterliche Gefährdungsabschätzung (1997) zu Altablagerungen auf der Müllerwiese

se vor.

## 10.1. Mühleninsel

Bei der Mühleninsel handelt es sich um einen ehemals gewerblich genutzten Standort. Aufgrund der derzeitigen Nutzung ist diese Fläche bei der unteren Bodenschutzbehörde (uBB) des Kreises Stormarn unter A2 archiviert. Es handelt sich derzeit weder um eine Altlast noch um eine Altlastverdachtsfläche.

Die historischen Eckpunkte dieser Fläche sind folgende:

- Ab 1939 ist auf diesem Gelände eine Getreidemühle als Altstandort von der UBB erfasst worden. Es gibt aber historische Hinweise, die bereits vor diesem Zeitraum eine Mühle (um 1900) unter dem Namen Matthias-Claudius angeben.
- 23. November 1943 brennt das Hauptgebäude der Mühle nahezu vollständig ab
- 20.09.1949 Wiederaufnahme der Produktion
- Von 1950 bis 1997 wird auf dem Gelände eine betriebseigene Kfz-Werkstatt betrieben
- Von 1958 bis 1973 wird auf dem Gelände eine betriebseigene Tankstelle mit unterirdischen Tanks für Vergaserkraftstoffe und Dieselkraftstoff betrieben.
- Die Kraftfutterherstellung (genauer Zeitrahmen nicht bekannt) erfolgte durch Vermischen von Getreiden (gemahlen) und Zusatz von Sojaschrot, Sojaöl und Melasse. Produkte wie z.B. die Schadstoffe BTEX oder LHGKW oder solche, die diese Schadstoffe enthalten, sind nach Zeitzeugen-Mitteilungen nicht zum Einsatz gekommen.
- 1981 Errichtung einer Dieselkraftstofftankstelle mit 16.000 L oberirdischer Tankanlage
- Ausbau eines 7000 L Erdtank (Heizöl) am 07.11.1993
- 24.09.1998 6 m<sup>3</sup> Mineralöl (MKW) kontaminierter Boden ausgekoffert und ordnungsgemäß entsorgt. Lage der Auskoffertung ist bei der uBB nicht bekannt.
- 24.09.1998 Ausbau eines 20.000 L Erdtank (Heizöl/Diesel?) Baujahr 1979
- 30.09.1998 Ausbau eines 10.000 L Erdtank (Heizöl/Diesel?)
- Vom 05.06. bis 14.06.2002 Sanierungsmaßnahme MKW-kontaminierter Boden. 26,7 t MKW-belasteter Boden wurden ordnungsgemäß entsorgt, 255 t /.1.1 Boden wieder eingebaut

Auf dem Mühlengelände befinden sich im gesamten Bereich bauschuttdurchsetzte Auffüllungen von Mächtigkeiten bis 7,60 m. Der Anteil des Bauschutts liegt bei bis zu 50 %. Insbesondere im oberflächennahen Bereich der Auffüllung machen die Fremdbestandteile der Auffüllung mehr als 10 % aus. Aufgrund dieser Tatsache und der gewerblichen Nutzung auf dem Gelände ist der Boden nach DIN 19731 nur

eingeschränkt verwertbar. Dies bedeutet, dass Bodenaushub aus dieser Fläche hinsichtlich seiner Verwertung gemäß LAGA TR Boden untersucht werden muss und nicht als Auffüllungsmaterial (Verwertung) für Kiesgruben geeignet ist.

Neben dem allgemeinen Altlastverdacht für die Getreidemühlen /Futterkraftwerke, der im Rahmen einer Befragung eines ehemaligen Mitarbeiters zum Produktionsablauf ausgeräumt werden konnte, gibt es auf der Mühleninsel zwei konkrete Altlastenverdachtsflächen, die genauer untersucht wurden:

- ehemalige Tankstelle (Erdtanks Diesel- / Vergaserkraftstoff)
- Kfz-Grube (Reparatur / Wartung von Pkw / Lkw)

Nach den vorliegenden Unterlagen wurden bereits in den Jahren 1993 und 1998 einige Erdtanks gereinigt und ausgebaut. Teilweise ist deren frühere Lage jedoch nicht dokumentiert.

Das Gutachten vom November 2001 zur Eingrenzung der Bodenverunreinigungen hatte einen Sanierungsbedarf im Umfeld der ehemaligen KFZ-Grube sowie der früheren Erdtanks festgestellt, da hier die Schwellenwerte für Mineralölkohlenwasserstoffe überschritten werden, was zu einer Gefährdung des Grundwassers und der Mühlenau führen kann. Die gutachterlich vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen im Uferbereich wurden bereits in Abstimmung mit der zuständigen Abteilung des Kreises Stormarn und dem damaligen Besitzer des Mühlengrundstücks durchgeführt.

Die noch vorhandenen Anlagen der Mühle, die unter Geländeoberkante liegen, wie z.B. Erdtanks, sind nur unter Aufsicht eines Sachverständigen zurückzubauen. Dies gilt insbesondere für den Rückbau der Tankstelle und der Kraftstofftanks (Betrieb zwischen 1958 und 1973) und für einen Bereich westlich vom Gebäude B (Krafftutterwerk und Lagergebäude), da hier nach Untersuchungen des Büros Dümcke organoleptisch Benzingeruch festgestellt wurde (s. Bericht Altlastenuntersuchung ABS 11 10.09.2001). Der Fachdienst Boden- und Grundwasserschutz des Kreises Stormarn – untere Bodenschutzbehörde (uBB) empfiehlt eine Vorabuntersuchung des Materials, um frühzeitig erforderliche Maßnahmen bei der Entsorgung einplanen zu können. Der Rückbau der unterirdischen Anlagen, sowie auch alle oberirdischen Abriss- und Baumaßnahmen auf dem Mühlengrundstück sind von einem Sachverständigen nach § 18 Bundesbodenschutzgesetz (BodSchG) zu begleiten und zu dokumentieren. Der uBB ist außerdem schon vor Beginn der baulichen Umsetzung durch einen Sachverständigen ein Konzept vorzulegen, aus dem hervorgeht, welche konkreten Maßnahmen beim Rückbau und hinsichtlich des Wirkungspfades Boden -

Mensch gemäß BBodSchV bei der Umsetzung der Planung einzuhalten sind.

## 10.2. Müllerwiese

Im Bereich der Müllerwiese finden sich 2,0 bis 4,3 m hohe Aufschüttungen mit wechselnden Anteilen von Bauschutt, Holz, Bitumen, Schlacke, Glas, Kunststoff und Keramik. Bei der uBB ist die Müllerwiese als sogenannte A2-Fläche archiviert. Bei dieser gegenwärtigen Einstufung handelt es sich nicht um eine Altlast oder Altlastverdachtsfläche. Die Ablagerungen wurden zwischen 1948 bis 1960 vorgenommen.

Laut den vorliegenden Gutachten handelt es sich um eine Altablagerung, die aufgrund ihres hohen Alters ein auffallend geringes Emissionsverhalten aufweist. Zur Beurteilung des möglich Schadstoffaustrages über das oberflächennahe Grundwasser wurden vier Grundwassermessstellen eingerichtet und beprobt. Die Ergebnisse der durchgeführten Boden-, Bodenluft und Grundwasseruntersuchungen weisen auf kein Erfordernis für weitere Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Grundwasser, Oberflächengewässer oder der menschlichen Gesundheit hin.

Laut Darstellung der uBB belegen Untersuchungen aus dem Jahre 1997 einen sehr geringen Methangehalt in der Bodenluft. Bei einer großflächigen Versiegelung der Fläche im Zuge der Neugestaltung ist daher aus Sicht der Behörde für eine ausreichende Gasdrainage zu sorgen, damit es nicht zu einer Anreicherung von so genanntem Deponiegas kommen kann. Dies kann jedoch durch die erforderlichen baulichen Maßnahmen zur Herrichtung eines tragfähigen Untergrundes ausgeschlossen werden:

Bei der Herstellung des geplanten Parkplatzes wird das vorhandene Gelände um mindestens 60 cm aufgefüllt. Der Einbau einer 49 cm Schottertragschicht unterhalb der geplanten Parkplatzfläche wirkt dabei gleichzeitig als Gasdrainage. Die Platzfläche wird zudem nicht als vollständig versiegelte und geschlossene Oberfläche ausgebildet. Der Oberflächenbelag besteht überwiegend aus Betonsteinpflaster mit gebrochenen Kanten sowie Rasenfugenpflaster in den Randzonen.

Der Altablagerungskörper umfasst auch die geplanten naturnahen Wiesenflächen im Osten der Müllerwiese. Eine Bohrung erbrachte jedoch nur das Vorhandensein von Ziegelresten. Um die Flächen an die neue Höhenlage des Parkplatzes anzupassen, ist im Anschluss an die Platzfläche ein Bodenauftrag von ebenfalls mindestens 60 cm Höhe erforderlich. Das sich anschließende Gelände ist in der Höhenlage entsprechend anzupassen. Bei der Herstellung der Wiesenfläche wird daher nicht in den Altablagerungskörper eingegriffen. Diese Fläche ist im übrigen öffentlich nicht begehbar mit Ausnahme eines geplanten Fußweges

zwischen dem Parkplatz und einer geplanten Fußgängerbrücke zur Mühleninsel und hat nur die Funktion einer Pufferzone zum Schutz der Biotopverbundachse entlang der Mühlenau und des Mühlengrabens. Sie dient ausschließlich dem Natur- und Landschaftsschutz und nicht als Park- und Freizeitfläche.

Die Erdbaumaßnahmen auf der Müllerwiese einschließlich des Bereiches um das Fischhaus sind durch einen Sachverständigen gutachterlich zu begleiten. Der anfallende Bodenaushub ist gemäß LAGA TR Boden zu untersuchen, zu beurteilen und zu verwerten bzw. zu entsorgen. Auch hier gilt die DIN 19731. Da es sich um eine Altablagerung handelt, wird der Aushub nur eingeschränkt verwertbar sein. Das Material ist nicht als Füllboden für Kiesgruben geeignet. Der Nachweis für die ordnungsgemäße Verwertung oder Entsorgung ist der uBB vorzulegen.

## **11 Ver- und Entsorgung**

### **11.1. Frischwasserversorgung**

Die Frischwasserversorgung des Plangebietes erfolgt durch die Stadtwerke.

### **11.2. Schmutzwasserentsorgung**

Die Schmutzwasserentsorgung der Mühleninsel erfolgt über eine vorhandene Anschlussleitung südlich des Fischhauses an die nach Süden verlaufenden Hauptleitung in der Müllerwiese zur Pumpstation der Stadtwerke. Hier ist der Bau eines zusätzlichen Pufferbeckens geplant, da es Kapazitätsengpässe im Kanalnetz bei der Weiterleitung gibt.

### **11.3. Oberflächenentwässerung**

Das Oberflächenwasser von den Dach- und befestigten Freiflächen der Mühleninselbebauung ist als gering einzustufen und kann wie bisher über Einleitungsstellen in die Mühlenau eingeleitet werden. Es sind zwei Einleitungsstellen geplant. Bei der Wasserbehörde des Kreises Stormarn ist hierzu ein Einleitungsantrag durch den privaten Vorhabenträger zu stellen.

Für die geplante Parkplatzanlage über dem Bereich der Altablagerung auf der Müllerwiese ist eine Oberflächenwasserversickerung nicht möglich. Der Baugrund besteht gemäß einer aktuell durchgeführten Bodenuntersuchung überwiegend aus Ziegelschutt und Betonausbruch. Darunter befindet sich in der Regel schluffiger Boden.

Das mit der Wasserbehörde des Kreises Stormarn abgestimmte Konzept zur Regenentwässerung der Parkplatzfläche sieht zukünftig drei Einleitungsstellen vor:

Das Oberflächenwasser aus dem Zufahrtsbereich des Platzes wird in den vorhandenen Regenwasserkanal im Norden zur bestehenden Einleitungsstelle 13 abgeleitet.

Die Ostseite des Platzes entwässert über Mulden am Rand der naturnahen Wiesenfläche, parallel zum Platz, mit Not-

überlauf zur Mühlenau.

Das Niederschlagswasser der Parkplatzfläche im westlichen Bereich wird über Rinnen in einen neuen Regenwasserkanal nach Süden abgeführt und vor der Einleitung in die Überlaufleitung des Teiches „Hechtheller“ zur Mühlenau (Vorflut DN 500) über einen Schacht mit Sandfang und Tauchwand im Bereich des Kindergartens geklärt.

Der Abscheiderschacht erhält zusätzlich einen Anschluss an den Schmutzwasserkanal des Kindergartens. Über Regenwasser- und Schmutzwasserschieber an den jeweiligen Ausläufern kann bei Veranstaltungen auf der Parkplatzfläche, bei denen mit starken Verunreinigungen zu rechnen ist, die Regenwasserseite geschlossen und das gesammelte Oberflächenwasser dann den Schmutzwasserleitungen Richtung Hechtheller und unter dem Parkplatz zugeführt werden.

#### **11.4. Strom- und Gasversorgung**

Die Stromversorgung erfolgt über die E.on-Hanse. Für die Gasversorgung sind die Vereinigten Stadtwerke (VSG Netz GmbH) zuständig. Die vorhandene Gasstation im Südwesten des Grundstücks unweit der Böschungskante wird voraussichtlich beibehalten. Sollten im Bereich der Mühleninsel vorhandene Gasleitungen oder die Gasstation umgelegt werden müssen, trägt der Vorhabenträger die Kosten der Verlegung und wird die erforderlichen Abstimmungsgespräche mit den VSG führen.

#### **11.5. Telekommunikation**

Eine fernmeldetechnische Versorgung ist bereits vorhanden und ist entsprechend den Anforderungen der neuen Nutzung ggfs. zu erweitern bzw. zu ergänzen.

#### **11.6. Abfallbeseitigung**

Die Abfallentsorgung wird durch den Kreis Stormarn als Träger der Abfallentsorgung durch Satzung sichergestellt.

Auf der Mühleninsel ist in der Nähe der Einmündung der internen Wohnstraße in die Matthias-Claudius-Straße ein zentraler Müllsammelplatz vorgesehen. Für die Bereitstellung der Müllbehälter am Abfuhrtag wird die geplante Haltebuchse vor der Seniorenwohnanlage als Bereitstellungsfläche planzeichnerisch ausgewiesen.

#### **11.7. Brandschutz**

Der aktive Brandschutz wird durch die Feuerwehr Reinfeld gewährleistet.

### **12 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise**

#### **12.1. Gewässer- und Erholungsschutzstreifen**

Entlang der im Plangebiet liegenden Gewässer des Herrenreiches und der Mühlenau gelten nach Landesnaturschutzgesetz (§ 26) Schutzstreifen von 50 m, die von Bebauung freizuhalten sind. Die Schutzstreifen sind in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Bezüglich des geplanten Bauvorhabens auf der Mühleninsel wurde von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, gemäß

§ 26 Absatz 3 Nr. 1b Landesnaturschutzgesetz Ausnahmen zuzulassen, wenn die bauliche Anlage „*allein oder im Zusammenhang mit anderen baulichen Anlagen das Ortsbild oder die Stadtgestalt prägen oder von städtebaulicher Bedeutung sind*“

Beide Sachverhalte treffen für das ehemalige Mühlengrundstück mit den noch vorhandenen historischen Mühlengebäuden zu. Da die stadthistorisch prägende Bausubstanz mit dem Mühlenturm auch weiterhin erhalten wird und durch Neubauten ergänzt wird, bleibt die Bedeutung der Mühleninselbebauung für das Stadtbild gewahrt.

## 12.2. Knicks

Am südlichen Ende der Müllerwiese befindet sich ein mit Gehölzen bestandener Wall, der die Freifläche gegenüber dem angrenzenden Grundstück der städtischen Pumpstation abgrenzt. Dieser ca. 35 m lange verwallte Gehölzstreifen ist als Knick nach § 25 b Landesnaturschutzgesetz geschützt und ist daher in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

## 12.3. Kulturdenkmale

Das historische Mühlengebäude ist denkmalpflegerisch als einfaches Kulturdenkmal eingestuft und wird nachrichtlich in der Planzeichnung des Bebauungsplans dargestellt.

Es wird in seiner Substanz soweit möglich erhalten (Nord- und Ostfassade, sowie Turm) und in die geplante Bebauung integriert. Bauliche Eingriffe werden im Rahmen des Abriss- bzw. Baugenehmigungsverfahrens mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt.

## 12.4. Artenschutzrechtliche Befreiung gem. § 62 BNatSchG

Nach § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.* sowie nach Nr. 3 *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.*

Durch den Abriss der ehemaligen Mühlengebäude werden Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten besonders geschützter Arten zerstört: alle in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten stehen auf der Roten Liste. Zudem zählen alle heimischen Fledermäuse zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Die Mehlschwalbe sowie die Rauchschnalbe sind auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands. Die Verbotstatbestände des § 42 (1) BNatSchG sind demnach erfüllt; eine Ausnahme nach § 62 BNatSchG ist erforderlich. Ein ent-

sprechender Antrag wird an die zuständige Behörde (LA-NU) gestellt.

Für die Eingriffe in diese Lebensstätten sind in diesem Zusammenhang Maßnahmen vorzusehen, die das Vorkommen der betroffenen Arten im Planungsgebiet auch in Zukunft sicherstellen.

Von einer zu Beeinträchtigungen führenden Störwirkung der neuen Gebäude auf die angrenzenden Biotopstrukturen entlang der Mühlenau ist nach Aussage des faunistischen Gutachtens nicht auszugehen, eine Befreiung von dem Verbot des § 42, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten zu stören, ist nicht erforderlich.

### 12.5. Anpassung des Flächennutzungsplans

Im beschleunigten Verfahren kann der Flächennutzungsplan zu einem späteren Zeitpunkt im Wege der Berichtigung angepasst werden, ohne gegen das Entwicklungsgebot zu verstoßen.

Die Berichtigung betrifft die folgenden drei Bereiche: die Mühleninsel, die entsprechend der Nutzungsausweisung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan im Flächennutzungsplan als Sondergebiet „Seniorenwohnanlage“ dargestellt werden wird, die öffentliche Parkplatzfläche, deren Ausdehnung sich gegenüber der bisherigen F-Plan-Darstellung nach Süden bis an das Grundstück des Kindergartens heran erstreckt sowie die Übernahme der im Bebauungsplan ausgewiesenen Ver- und Entsorgungssorgungsfläche der Stadtwerke, die im geltenden F-Plan als öffentliche Grünfläche dargestellt ist.

## 13 Flächenbilanz

Tab.: Flächenanteile

Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil (%)
Seniorenwohnanlage	7.346	31
Sondergebiet Fischhaus	475	2
Verkehrsflächen	2.418	10,2
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	4.773	20,2
Öffentliche Grünflächen	1.193	5
Maßnahmeflächen (ohne Überlagerung)	3.018	12,7
Maßnahmefläche um öffentl. Grünfläche	(994)	
Flächen für die Abwasserbeseitigung	1.385	5,8
Wasserflächen	2.889	12,2
Biotope (Knick)	203	0,9
<b>Gesamt</b>	<b>23.700</b>	<b>100</b>