

*ENTWURF*

# **BEGRÜNDUNG**

**ZUM**

**BEBAUUNGSPLAN NR. 106**

**DER GEMEINDE RATEKAU**

**FÜR EIN GEBIET IN PANSDORF,  
WESTLICH DER SCHULSTRASSE,  
UNGERADE HAUSNUMMERN 3 BIS 21,  
UND AM EHRENMAL, UNGERADE HAUSNUMMER 1 BIS 9**

---

**VERFAHRENSSTAND:**

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- ☐ ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 4A (3) BAUGB)
- ☐ EINGESCHRÄNKTE BETEILIGUNG (§ 4A (3) BAUGB LETZTER SATZ)
- ☐ BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 10 BAUGB)

**AUSGEARBEITET:**

**P L A N U N G S B Ü R O**  
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,  
INFO@PLOH.DE

**O S T H O L S T E I N**  
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11  
WWW.PLOH.DE

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	4
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Begründung der Planinhalte</b>	<b>6</b>
3.1	Flächenzusammenstellung	6
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	6
3.3	Auswirkungen der Planung	6
3.4	Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	7
3.5	Verkehr	8
3.6	Grünplanung	8
3.7	Wald	9
<b>4</b>	<b>Immissionen / Emissionen</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>10</b>
5.1	Stromversorgung	10
5.2	Erdwärmenutzung	10
5.3	Wasserver- / und -entsorgung	11
5.4	Müllentsorgung	11
5.5	Löschwasserversorgung / Brandschutz	11
<b>6</b>	<b>Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB</b>	<b>12</b>
6.1	Einleitung	12
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	16
6.3	Zusätzliche Angaben	35
<b>7</b>	<b>Hinweise</b>	<b>36</b>
7.1	Bodenschutz	36
7.2	Altlasten	37
7.3	Archäologie	37
7.4	Gewässerschutz	37
7.5	Abfall	38
7.6	Bahnbetrieb	38
<b>8</b>	<b>Bodenordnende und sonstige Maßnahmen</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>Kosten</b>	<b>39</b>
<b>10</b>	<b>Billigung der Begründung</b>	<b>40</b>
<b>11</b>	<b>34. Änderung des Flächennutzungsplanes durch Berichtigung</b>	<b>41</b>

## ANLAGEN

- Orientierende Untersuchungen nach § 12 BBodSchV, Gutachten Nr. 2307/140, Sachverständigen-Ring Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.06.2023
- Schalltechnische Untersuchung, Projektnummer: 23-504, M+O Immissionsschutz, Oststeinbek, 07.02.2023

## BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 106 der Gemeinde Ratekau für ein Gebiet in Pansdorf, westlich der Schulstrasse, ungerade Hausnummern 3 bis 21, und am Ehrenmal, ungerade Hausnummer 1 bis 9

### 1 Vorbemerkungen

#### 1.1 Planungserfordernis / Planungsziele

Das Plangebiet ist weitgehend mit Wohngebäuden und einer evangelischen Kindertagesstätte bebaut. Die Beurteilung von Bauvorhaben erfolgt bisher nach den Vorschriften des § 34 BauGB. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 106 war eine Bauvoranfrage für den Neubau eines Wohnparks mit 23 Wohneinheiten auf den Flurstücken 435, 438/3, 438/4, 438/5 und 439/10 der Flur 0 der Gemarkung Pansdorf. Der vorhandene rückwärtige Gebäudebestand entfällt hierfür. Ziel der Planung ist die Sicherung der städtebaulichen Ordnung im Gebiet. Es soll eine kleinteilige Struktur durch Festsetzung von einzelnen Baufens-tern, Grundflächenzahl und Geschossigkeit im Sinne eines Allgemeinen Wohngebietes ermöglicht werden.

Der Ausschuss für Umwelt, Natur, Energie und Bauen der Gemeinde Ratekau hat am 14.01.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 106 beschlossen.

Der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung und wird im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt. Die Größe der möglichen Grundfläche beträgt mit insgesamt ca. 5.060 m<sup>2</sup> weniger als 20.000 m<sup>2</sup>. Durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 (6) Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter oder dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des BImSchG zu beachten sind. Eine Umweltprüfung und ein Umweltbericht sind nicht erforderlich. In der Sitzung der Gemeindevertretung am 03.12.2009 wurde Folgendes beschlossen:

„Die Gemeinde Ratekau wird als freiwillige Leistung zu Bebauungsplänen nach § 13a BauGB einen Umweltbericht inklusive Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erarbeiten. Gleichzeitig sollen die daraus resultierenden Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Wenn möglich

sollen Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan mit aufgenommen werden. Ist dies nicht umsetzbar, sollen die Ausgleichsmaßnahmen auf hierfür definierten Flächen außerhalb des Plangebiets erfolgen.“

Dementsprechend wird ein Umweltbericht mit der Prüfung von Ausgleichsmaßnahmen auf freiwilliger Basis erstellt.

## **1.2 Rechtliche Bindungen**

Der Landesentwicklungsplan 2021 des Landes Schleswig-Holstein stellt das Gemeindegebiet Ratekau innerhalb des Ordnungsraumes Lübeck dar. Die Ortschaft Pansdorf befindet sich zudem auf der Landesentwicklungsachse Lübeck - Puttgarden. Zusätzlich liegt Pansdorf im Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung und bildet den Endpunkt der Siedlungsachsegrundrichtung Bad Schwartau - Ratekau - Pansdorf. Nach dem Regionalplan 2004 Planungsraum II befindet sich die Ortschaft Pansdorf innerhalb des Siedlungsachsenraumes im Ordnungsraum Lübeck. Der Regionalplan trifft dazu unter Kapitel 6.3 folgende Aussagen: „Die Schwerpunkte der Wohnbauentwicklung auf der Siedlungsachse Lübeck –Ratekau liegen in den Ortsteilen Ratekau und Techau sowie Pansdorf.“ Gemäß dem Landschaftsrahmenplan 2020 für den Planungsraum III grenzt das Plangebiet an ein Trinkwasserschutzbiet.

Der Flächennutzungsplan (2000) der Gemeinde Ratekau weist für das Plangebiet im nördlichen Teilbereich der Kindertagesstätte „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit der Nutzungsbestimmung „soziale Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen“ aus. Im südlichen Teilbereich wird eine Fläche als Gemischte Baufläche dargestellt. Diese wird nun zum Allgemeinen Wohngebiet und somit der Flächennutzungsplan im Zuge der Berichtigung angepasst.



Abb.: Flächennutzungsplan (2000) der Gemeinde Ratekau mit Geltungsbereich des B-Planes



Der Landschaftsplan der Gemeinde Ratekau von 2004 stellt das Plangebiet als Siedlungsfläche für Wohnen dar. Die Bebauung wird beschrieben als Einzel- und Reihenhausbauung ohne Parkvillen.

Ein Bebauungsplan oder eine Satzung nach § 34 BauGB besteht nicht.

## 2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt in der Gemeinde Ratekau, am westlichen Rand des Ortsteiles Pansdorf. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die östlich verlaufende „Schulstraße“ sowie die Straße „Am Ehrenmal“. Direkt umliegend befinden sich teils Geschosswohnungsbauten und Mehrfamilienhäuser. Der Bahnhof Pansdorf liegt südwestlich des Plangebietes, im Westen verläuft die Bahnstrecke Lübeck-Kiel. Nördlich der Straße Am Ehrenmal grenzt Wald an.

Das Plangebiet umfasst im Norden die Ev. Kindertagesstätte mit Außenanlagen und Wohngebäude im Bestand mit vorwiegend Ein- und Mehrfamilienhäusern.



Abb.2: Ausschnitt Luftbild mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes, Quelle: Digitaler Atlas Nord

### 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Gemeinbedarfsfläche:	ca. 2.960 m <sup>2</sup>	17 %
Allgemeines Wohngebiet:	ca. 13.910 m <sup>2</sup>	78 %
Verkehrsfläche:	ca. 1.000 m <sup>2</sup>	5 %
<b>Gesamt:</b>	<b>ca. 17.870 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

#### 3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Planungsalternativen drängen sich nicht auf, da eben diese kleinen Flächen sich für eine maßvolle Nachverdichtung eignen und kurzfristig zur Verfügung stehen. Die Flurstücke 435, 438/3, 438/4, 438/5 und 439/10 der Flur 0 der Gemarkung Pansdorf sind in der „Darstellung der Bauflächenpotenziale in der Gemeinde Ratekau“ (PLOH 2013) nicht explizit enthalten, da sie zu dem Zeitpunkt der Gutachtenerstellung nicht verfügbar waren. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich zudem zwei Baulücken nach der der „Darstellung der Bauflächenpotenziale in der Gemeinde Ratekau“ (PLOH 2013).

#### 3.3 Auswirkungen der Planung

Mit der Nachverdichtung von Flächen wird den umweltschützenden Vorschriften des § 1a des Baugesetzbuches entsprochen. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen wird vermieden. Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden werden bedarfsgerecht auch verdichtete Bauformen vorgesehen. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Demgegenüber stehen die mit den Planungszielen verbundenen positiven Aspekte im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum.

Das Plangebiet bietet sich für eine Bestandsentwicklung an, da das Gelände bereits überwiegend bebaut und versiegelt ist und nur eine geringe ökologische Qualität aufweist. Zusätzliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind hier nicht zu erwarten, da die Höhenentwicklung nicht über den Bestand hinauswächst. Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen. Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Bebauungsplanes treten durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes voraussichtlich nicht auf. Negative Auswirkungen werden in der Summe nicht verbleiben.

Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Die Bauleit-

planung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass im Bebauungsplan getroffene Festsetzungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Solaranlagen sind zulässig.

### **3.4 Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes**

#### **3.4.1 Art der baulichen Nutzung**

Der nördliche Teilbereich wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Soz. Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauNVO festgesetzt.

Südlich der Gemeinbedarfsfläche wird – den aktuellen Gegebenheiten der vorhandenen Wohnnutzung entsprechend – ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Hier liegt keine Nutzungsdurchmischung vor, auch wenn der Flächennutzungsplan dieses darstellt. Nach § 1 Abs. 6 BauNVO sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit unzulässig. Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ist die in § 4 Abs. 3 BauNVO aufgeführte Nutzung (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe im Sinne des § 13a BauNVO (Ferienwohnungen)) unzulässig. Diese Festsetzungen dienen der Wohnruhe und der Förderung von Dauerwohnungen.

#### **3.4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Im Bereich der Gemeinbedarfsfläche wird eine max. Grundflächenzahl sowie eine max. Anzahl an Vollgeschossen ausgewiesen. Somit werden sowohl Bestandsgebäude der Kindertagesstätte abgesichert als auch Erweiterungen ermöglicht.

Für den Bereich des Allgemeinen Wohngebietes wird ebenfalls eine max. Grundflächenzahl sowie eine max. Anzahl der Vollgeschosse ausgewiesen. Die max. zulässige Geschossigkeit – maximal zwei Vollgeschosse - in Verbindung mit Beschränkungen der maximal zulässigen Gebäudehöhen der baulichen Anlagen von 32 bis 35 m über Normalhöhenull dient der Einfügung der Bebauung in das Ortsbild. Auf diese Weise werden Gebäude bis zu einer Höhe von ca. 9 m über Geländeoberkante ermöglicht. Für die Schulstraße Hausnummer 19-21 wird eine bestandsorientierte Festsetzung der Gebäudehöhe vorgenommen.

Die Festsetzungen zur zulässigen Grundfläche sichern den Bestand ab und ermöglichen eine maßvolle Nachverdichtung. Im Bereich der rückwärtigen Bebauung der Schulstraße dürfen die in der Planzeichnung festgesetzten maximal zulässigen Grundflächen durch die Anlagen des § 19 Abs. 4 BauNVO um bis zu 100 % überschritten werden. Die vglw. geringe Grundflächenzahl sichert die gewünschte eher kleinteilige Bebauung. Die als Regelfall in der

BauNVO vorgesehene Überschreitung von nur 50 § ist für die Stellplätze mit Zufahrten nicht ausreichend. Für Terrassen und Balkone gilt eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl bis zu 20%.

### **3.4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Dem Bestand entsprechend wird eine offene Bauweise festgesetzt. In Verbindung mit den einzelnen Baufenstern kann so die typische eher kleinteilige Wohnbebauung gesichert werden. Die Baugrenze der Kindertagesstätte lässt in die Zukunft gerichtet Erweiterungsmöglichkeiten zu.

Soweit sich genehmigte Hauptgebäude außerhalb der Baugrenzen befinden sollten, genießen diese Bestandsschutz. Außenterrassen sind bei Einhaltung der hierzu getroffenen Festsetzungen auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

### **3.4.4 Sonstige Festsetzungen**

Sonstige Festsetzungen betreffen im Wesentlichen die Gestaltung. Die Vorgärten - als Flächen zwischen Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie - sind mit Ausnahme der nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes dort zulässigen Nutzungen wasseraufnahmefähig zu gestalten sowie zu begrünen oder zu bepflanzen. Kies- und Schottervorgärten werden unzulässig. Auch wenn diese Festsetzung dem Bestand zum Teil widerspricht, möchte die Gemeinde hier in die Zukunft gerichtet eine Verbesserung erreichen.

### **3.5 Verkehr**

Es ergeben sich keine Änderungen an der Erschließung gegenüber der derzeitigen Situation. Das Plangebiet wird über die Straße „Am Ehrenmal“ und die „Schulstraße“ erschlossen. Stellplatzflächen sind auf den privaten Grundstücken vorhanden bzw. nachzuweisen. Je Wohneinheit sind 1,5 Stellplätze zu errichten.

Die Gemeinde Ratekau ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

### **3.6 Grünplanung**

Aufgrund der bereits bebauten Grundstücke ist der Spielraum für grünordnerische Festsetzungen begrenzt. Im Rahmen der Ausbauplanung der Schulstraße wurden detaillierte Untersuchungen der Straßenräume und der Straßenbäume durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Rahmen des Bebauungsplanes berücksichtigt. In Abstimmung mit den Planunterlagen werden vorhandenen Einzelbäume im Bereich der Schulstraße als zu erhalten festgesetzt.



### 3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Für den Bebauungsplan Nr. 106 kann das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB angewendet werden, da es sich bei der Planung um eine Maßnahme der Innenentwicklung handelt. Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und vom Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen. In der Sitzung der Gemeindevertretung am 03.12.2009 wurde Folgendes beschlossen:

„Die Gemeinde Ratekau wird als freiwillige Leistung zu Bebauungsplänen nach § 13a BauGB einen Umweltbericht inklusive Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erarbeiten. Gleichzeitig sollen die daraus resultierenden Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Wenn möglich sollen Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan mit aufgenommen werden. Ist dies nicht umsetzbar, sollen die Ausgleichsmaßnahmen auf hierfür definierten Flächen außerhalb des Plangebiets erfolgen.“

Dementsprechend wird die zusätzlich mögliche Versiegelung errechnet und ein Ausgleich vorgesehen. Ebenfalls werden ggf. entfallende Bäume ersetzt. (vgl. Umweltbericht, Ziffer 6 der Begründung)

### 3.6.2 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen.

Bei Beachtung von Maßnahmen (Rodungszeitpunkt für Gehölze, ggf. Bereitstellung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und Vögel) kommt es voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG. Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Weitere Details können dem Umweltbericht (Ziffer 6 der Begründung) entnommen werden.

### 3.7 Wald

Nördlich der Straße Am Ehrenmal befindet sich Wald. Der 30 m Waldabstand ist in die Planzeichnung übernommen. Innerhalb dieses Waldabstandes befindet sich der Kindergarten. Die Baugrenzen für eine Erweiterung des Kindergartens und die Schließung einer Baulücke werden 20 m vom Waldrand und damit deutlich gegenüber dem Gebäudebestand zurückgesetzt. Beeinträchtigungen werden nicht angenommen.

#### **4 Immissionen / Emissionen**

Von der Kindertagesstätte gehen die üblichen Emissionen aus, welche jedoch nicht über den aktuellen Lärmpegel des Bestandes hinaus gehen werden. Darüber hinaus ist nach gängiger Rechtsprechung Kinderlärm ortsüblich und von der Nachbarschaft hinzunehmen. Zu erwartende Immissionen aus Verkehrslärm durch Eltern, die ihre Kinder mit dem Auto zur Einrichtung bringen, ist nicht erheblich einzuschätzen.

Im Hinblick auf Verkehrslärm liegt ein Gutachten vor (Schalltechnische Untersuchung, Projektnummer: 23-504, M+O Immissionsschutz, Oststeinbek, 07.02.2023). Für eine Teilfläche im Südwesten des Plangebietes werden passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Aktiver Schallschutz in Form von Wänden und Wällen scheidet hier aus, da überwiegend bereits Bebauung vorhanden ist und dies auch nicht den städtebaulichen Zielen für das Plangebiet entspräche. Näheres kann dem Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) entnommen werden.

Die Möglichkeit einer Reduzierung der Geschwindigkeit auf der Straße Am Bahnhof hat die Gemeinde Ratekau in Abstimmung mit dem Kreis Ostholstein geprüft. Dieser rät von einer verkehrsrechtlichen Anordnung zur Temporeduzierung auf 30 km/h ab. Die verkehrliche Anbindung des B-Planes 106 ist über die Schulstraße vorgesehen, die sich bereits in einer Tempo 30- Zone befindet. Die Straße Am Bahnhof selber nimmt hauptsächlich den Verkehr von parkenden Fahrzeugen auf, die den Zuganschluss nutzen und dort aufgrund der Oberflächenbeschaffenheit kaum schneller als 25 km/h fahren können. Insofern sind Überlegungen zu einer Verkehrsregelung mit einem VZ 274 derzeit nicht notwendig.

#### **5 Ver- und Entsorgung**

##### **5.1 Stromversorgung**

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

##### **5.2 Erdwärmenutzung**

Die Flurstücke 417/1, 418/1, 418/3, 418/4, 436, 438/5, 439/9, 439/10, 440, 441/1, 441/4, 443/2 (Flur 0, Gemarkung Pansdorf) liegen innerhalb eines öffentlichen Trinkwassergewinnungsgebietes. Auf dem Flurstück 432/2 (Flur 0, Gemarkung Pansdorf) befindet sich eine Grundwassermessstelle.

Falls die Nutzung von Erdwärme geplant ist, ist mit erhöhten Auflagen und einer Beschränkung der Bohrtiefe zu rechnen.

### 5.3 Wasserver-/ und -entsorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über die Zweckverband Ostholstein Gruppe über das vorhandene Versorgungsnetz.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird über das vorhandene Kanalnetz des Zweckverbandes Ostholstein entsorgt. In dem Gebiet sind zentrale Schmutzwasseranlagen mit ausreichend Kapazitäten vorhanden. Die Reinigung des Schmutzwassers erfolgt in der Kläranlage Ratekau. Hier sind ausreichend freie Kapazitäten vorhanden, um zusätzliche Schmutzwassermengen aufzunehmen. Oberflächenwasser und Abwässer dürfen nicht auf die Bahnanlagen abgeleitet werden.

Das Niederschlagswasser im Plangebiet wird nach Auskunft des Zweckverbands Ostholstein im Plangebiet versickert. Im Rahmen von Bauanträgen muss dem ZVO aber die Sickerfähigkeit des Bodens und die Art und Weise der Versickerung nachgewiesen werden. Sollte nachgewiesen werden, dass schlecht sickerfähiger Boden ansteht, kann in Ausnahmefällen ein Anschluss an den Regenwasserkanal mit vorgeschalteter Rückhaltung erfolgen.

### 5.4 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

### 5.5 Löschwasserversorgung / Brandschutz

Der Feuerschutz in der Gemeinde Ratekau wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren" gewährleistet. Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m<sup>3</sup>/h für zwei Stunden erforderlich. Anderenfalls sind 48 m<sup>3</sup>/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trinkwassernetz entnommen werden. Der Löschwasserbedarf ist durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.

Es wird darauf hingewiesen, dass evtl. im Rahmen der Objektplanung bei Gebäuden über 40 m Länge Brandwände (§ 31 LBO) notwendig werden können.

## 6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB führt die Gemeinde Ratekau freiwillig eine Umweltprüfung durch, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

### 6.1 Einleitung

#### 6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Der Bebauungsplan wird im Wesentlichen aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nachverdichtung zu schaffen. Vorgesehen ist ein Allgemeines Wohngebiet mit zweigeschossiger Bebauung. Die insgesamt zulässige Grundfläche beträgt ca. 5.060 m<sup>2</sup>.

#### 6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2)	Nachverdichtung im Bestand
	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	Hinweis auf klimaschützende Gesetzgebung
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen,	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern

	als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Lärmschutzfestsetzungen, Abstandsregelung

Die Planung entspricht im Übrigen den weiteren in der Landes- und Regionalplanung formulierten Zielen. Der Landesentwicklungsplan verweist auf eine Siedlungsachsengrundrichtung, innerhalb sich das Plangebiet befindet. An diesen Siedlungsachsen ist die Siedlungsentwicklung vorrangig auszurichten. Die Siedlungs- und Freiraumentwicklung soll in diesen Bereichen geordnet erfolgen.

Folgende bekannte Schutz- oder Risikogebiete betreffen das Plangebiet:

<b>Gebietsart</b>	<b>Abstand in m</b>
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	nicht betroffen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	nicht betroffen
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	Tallandschaft der Schwartau nördlich Alt-Techau mindestens 50m
Naturparke (§27 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	nicht betroffen
Natura 2000 - Gebiete	Schwartautal und Curauer Moor, Abstand mind. 400 m
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG./ § 21 LNatSchG)	Laubwald westlich von Pansdorf, Laubwald nördlich des Plangebietes; Artenreicher Steilhang, Abstand jeweils mind. 40 m zum Plangebiet
Wald (§ 2 LWaldG)	Nördlich an das Plangebiet angrenzend
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	nicht betroffen
Denkmale oder archäologische Interessensgebiete	Archäologisches Interessengebiet nördlich und westlich des Plangebietes

Luftreinhaltepläne mit Aussagen für das Plangebiet liegen nicht vor.

Die Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes werden nicht beeinträchtigt, da keine Veränderungen geplant sind, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu



beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu entstellen. Zudem grenzt die Bahnlinie Kiel-Lübeck das Plangebiet gegenüber dem Landschaftsschutzgebiet ab.

In der Nachbarschaft gelegene geschützte Biotop werden durch die Planung aufgrund der großen Abstände nicht beeinträchtigt.

Westlich des Plangebietes verläuft in einer Entfernung von ca. 400 m das FFH-Gebiet 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“. Eine Beeinträchtigung ist aufgrund des großen Abstandes nicht gegeben, siehe Ziffer 6.1.3 b).

Eine Beeinträchtigung des nördlich gelegenen Waldes ist ebenfalls nicht gegeben. Ein Heranrücken von Bebauung an den Wald über den Bestand hinaus ist nicht vorgesehen.

### **6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange**

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

#### **a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt**

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden und Artenschutzbelange berührt sind. Zudem besteht ein Altlastenverdacht.

#### **b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG**

Westlich des Plangebietes verläuft in einer Entfernung von ca. 400 m das FFH-Gebiet 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“. Das übergreifende Schutzziel ist die Erhaltung des Schwartautals mit seinem Gewässerlauf sowie den begleitenden Hängen und Bachschluchten einschließlich der Curau mit dem Curauer Moor. Für den Gewässerlauf der Schwartau und für die Flussmuschel soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden. Als Gefährdungen werden genannt: „Parkanlage, Hunderauslauf, Kleingärten, Oberflächenwasserzuläufe, Hausgärten, Waldspielplatz an Hangkante“. Das Schwartautal wird durch die Planung nicht berührt. Die Bebauung rückt nicht dichter an das FFH-Gebiet heran. Die Gefährdungen „Parkanlage, Hunderauslauf, Kleingärten, Hausgärten und Waldspielplatz an Hangkante“ haben für diese Planung keine Bedeutung. Im Hinblick auf Oberflächenwasserzuläufe wird keine Verschlechterung eintreten, da die Bebauung weitgehend an die zentrale Regenwasserkanalisation angeschlossen ist. Eine

Erheblichkeit wird nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Erheblich betroffen durch Verkehrslärm.

**d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Im Plangebiet sind Denkmäler nicht bekannt. Angrenzend befindet sich ein Archäologisches Interessengebiet. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, 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 auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf Festsetzungen zum Klimaschutz wird

im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörigen Regelwerken und Verordnungen zum Klimaschutz verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**

Nicht betroffen, da Inhalte der o. g. Pläne nicht berührt werden.

**h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.**

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d**

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es sind ohnehin nur die Belange a) und c) überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i**

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden**

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für den Belang a) „Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ und c) „Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“ zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

### **6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:**

#### **a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt**

##### **Tiere**

Im Gebiet kommen die für den Naturraum typischen Tierarten vor. Bereiche mit besonderer tierökologischer Bedeutung wie Wälder, größere Stillgewässer oder Fließgewässer liegen außerhalb des Plangebietes und in einiger Entfernung.

In den rückliegenden Gartenbereichen ist in Gehölzen mit Gehölzbrütenden Vogelarten zu rechnen. Darüber hinaus sind in den Gebäuden Tagesquartiere von Fledermäusen und Nester von Gebäudebrütern möglich.

##### **Pflanzen**

Die im Anhang IV der FFH-Liste gelisteten Moose und Flechten sind aufgrund ihrer Lebensraumanprüche an alte Wälder und basenreiche Moore gebunden. Ein Vorkommen im Vorhabengebiet ist ebenfalls nicht zu erwarten.

##### **Fläche**

Die Fläche ist der bebauten Ortslage zugehörig und ist bereits überwiegend bebaut.

##### **Boden**

Nach der Bodenübersichtskarte des LLUR handelt es sich um Braunerde. Wertvolle und seltene Böden sind nicht vorhanden. Für ein Grundstück besteht ein Altlastenverdacht.

##### **Wasser**

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Der Grundwasserflurabstand ist nicht bekannt.

##### **Luft, Klima**

Das Gemeindegebiet ist von feucht-temperiertem, sommerkühlem, ozeanischen Klima geprägt. Für die Kaltluftentstehung hat die potenzielle Nachverdichtung der Grundstücke selbst keine Bedeutung. Das westlich verlaufende Schwartautal ist eine Kaltlufttrinne. Ein Heranrücken von Bebauung erfolgt nicht.

##### **Landschaft**

Das Landschaftsbild ist geprägt durch die bebaute Ortslage mit vorwiegend freistehenden Einfamilienhäusern und Mehrfamilienhäusern.

### Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Auf den bebauten Grundstücken im Plangebiet ist die biologische Vielfalt gering. Wirkungsgefüge bestehen nicht.

#### 6.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach § 34 BauGB.

#### 6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, die üblicherweise mehrere auch sehr unterschiedliche allgemein zulässige Nutzungen unter Anwendung der Baunutzungsverordnung ermöglicht. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine Detailangaben möglich.

Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form. Verwendete Symbole:

-- – für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant

**X** – keine Beeinträchtigungen

**G** – geringe Beeinträchtigungen

**E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

#### a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich



<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (1) - Schutzgut Tiere</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>- zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG s. Text unter der Tabelle</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate</li> <li>- mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>G</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich</li> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten</li> <li>- langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel</li> </ul>
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

### Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen und im Falle einer Betroffenheit von Gebäudebrütern Ersatzquartiere geschaffen werden. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht zerstört oder so beschädigt, dass die ökologischen Funktionen nicht mehr erfüllt werden. In den umgebenden Gehölzbeständen sind Ausweichquartiere möglich.

Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Fledermäuse bei Beachtung entsprechender Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen nicht verletzt (Begehung potenzieller Sommerquartiere vor dem Abriss und ggf. Bereitstellung von Ersatzquartieren)

Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt.

Ein konkreter Zeitrahmen für Baumaßnahmen ist nicht bekannt. Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Dazu gehört insbesondere vor Abrissarbeiten eine Begehung der Gebäudeteile, in denen sich Fledermausquartiere, Vogel- und Insektennester befinden könnten bzw. eine Untersuchung von zu rodenden Bäumen auf Fledermausquartiere.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (2) - Schutzgut Pflanzen</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen) - Erhaltung vorhandener Gehölze - zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG s. Text unter der Tabelle
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>X</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

### Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (3) - Schutzgut Fläche und Boden</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>E</b>	<b>E</b>	- mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag) - erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teilversiegelungen des Bodens - zum Altlastverdacht s. Text unter der Tabelle
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>E</b>	<b>E</b>	- baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats im Baustellenbetrieb - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der	<b>G</b>	<b>X</b>	- erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiegelung der Böden

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (3) - Schutzgut Fläche und Boden				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels			
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Bei einem Grundstück besteht Verdacht auf eine altlastenrelevante Nutzung. Das Grundstück wird daher in der Altlasten-Datenbank des Kreises geführt. Hierzu liegt eine Untersuchung vor (Orientierende Untersuchungen nach § 12 BBodSchV, Gutachten Nr. 2307/140, Sachverständigen-Ring Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.06.2023). Auf dem Grundstück wurde eine Kfz-Werkstatt betrieben. Die Durchführung einer orientierenden Untersuchung war nicht möglich, da die Genehmigung zum Betreten des Grundstücks seitens des Eigentümers nicht erteilt wurde. Das Gutachten empfiehlt, im weiteren Bebauungsplanverfahren im Sinne einer worst-case-Betrachtung davon auszugehen, dass der Altlastenverdacht in den Grenzen des Grundstückes Schulstraße 13 in 23689 Ratekau bestätigt wurde.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>E</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>E</b>	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen.



Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (5) - Schutzgut Luft und Klima</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	soweit relevant einschl. Abrissarbeiten			
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>X</b>	<b>X</b>	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>X</b>	<b>G</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig</li> <li>- betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten</li> <li>- für potenzielle Staubemissionen durch holzbeheizte Kamine gibt die Stufe 2, Anlage 4.1 BImSchV seit 2015 strenge Emissionsgrenzwerte vor</li> <li>- für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm</li> <li>- relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist</li> <li>- insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (5) - Schutzgut Luft und Klima</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst. - Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz und zugehörigen Verordnungen nicht zu erwarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch die Modernisierungen der Bausubstanz bzw. Neubauten Verbesserungen im Hinblick auf den Klimaschutz eintreten werden.
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten
Symbole: -- – nicht zutreffend, <b>X</b> – keine, <b>G</b> – geringe, <b>E</b> – erhebliche Beeinträchtigungen				

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>					
<b>a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)</b>					
Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.					
<b>von → Wechselwirkun- gen zwischen den Schutzgü- tern ↓ auf</b>	<b>Tieren</b>	<b>Pflanzen</b>	<b>Fläche/ Boden</b>	<b>Wasser</b>	<b>Luft/Klima</b>
<b>Tiere</b>	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
<b>Pflanzen</b>	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
<b>Fläche / Boden</b>	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O <sub>2</sub> -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
<b>Wasser</b>	Gewässerverunreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertemperatur
<b>Luft / Klima</b>	CO <sub>2</sub> -Produktion, O <sub>2</sub> -Verbrauch	O <sub>2</sub> -Produktion, CO <sub>2</sub> -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>- baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung</li> <li>- die geplanten Gebäudekörper stören das typische Landschaftsbild nicht, da es sich um eine städtische Innenraumverdichtung ohne Auswirkungen auf das Landschaftsbild handelt</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im Rahmen der Planung wird eine Lücke im Siedlungsgrundriss geschlossen</li> <li>- es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert</li> <li>- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten



Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

**c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich. Potenziell auftretende Emissionen in der Bauphase sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schall- und Lichtemissionen durch Baumaschinen und baustellenbezogenen Verkehr</li> <li>• Staubemissionen bei der Einrichtung der Baustelleneinrichtung, bei Erd- und Hochbauarbeiten und bedingt durch den Baustellenverkehr,</li> <li>• Schadstoff- und Geruchsemissionen in Form von Fahrzeug- und / oder Baumaschinenabgasen, bei der Errichtung von Bauwerken aus Beton, Asphalt bzw. Bitumen sowie beim Aufbringen von Farbanstrichen,</li> <li>• Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen.</li> </ul> - betriebsbedingte dauerhafte Auswirkungen sind Schall- und Lichtemissionen (siehe Punkt cc) - eine langfristige Auswirkung des Vorhabens ist die Schaffung von Wohnraum
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- dem einmaligen Eingriff in die natürlichen Ressourcen steht die Befriedigung eines ermittelten Wohnbedarfs der Bevölkerung gegenüber
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme	G	E	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm- und Staubbelastung) sind nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen			einschlägigen Vorschriften nicht erheblich (siehe Punkt aa) - mit folgenden dauerhaften betriebsbedingten Auswirkungen ist zu rechnen: - das Plangebiet ist Verkehrslärm ausgesetzt (s. Text unter der Tabelle) - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- keine Auswirkungen durch gesetzlich geregelte Bauabfallentsorgung in der Bauphase - in der Betriebsphase fallen Haus-, Bio- und ggf. Gewerbeabfälle in üblichen Mengen an. Die Abfallentsorgung erfolgt langfristig über die von den Gemeinden verpflichteten Verbände und Unternehmen unter Beachtung der gesetzlichen Regelungen und Satzungen
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten
Symbole: -- – nicht zutreffend, <b>X</b> – keine, <b>G</b> – geringe, <b>E</b> – erhebliche Beeinträchtigungen				

## Berechnungsergebnisse und Bewertung des Lärmgutachtens

Das Plangebiet ist Straßenverkehrslärm und Schienenverkehrslärm ausgesetzt. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass sowohl die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete (WA) zum überwiegenden Teil eingehalten werden können. Lediglich im südwestlichsten Baufeld sind relevante Überschreitungen zu erwarten.

Für Kindergärten gibt es keinen Orientierungswert in der DIN 18005. Die 16. BImSchV gibt hier ebenfalls keinen Immissionsgrenzwert an. Es ist üblich, dass hier ebenfalls der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) tags als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags Anwendung finden. Diese sind im Baufeld eingehalten.

Auf Außenwohnbereichen (Balkone, Terrassen) sollen in Schleswig-Holstein Pegel < 58 dB(A) am Tage anliegen. Dann kann auf die geschützte Ausrichtung der Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen) oder auf baulichen Schallschutz (Balkonverglasung) verzichtet werden. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn der Beurteilungspegel 55 dB(A) im Freifeld nicht überschreitet. Eine relevante Überschreitung ist nur im süd-westlichsten Baufeld feststellbar.

In den drei südwestlichen Baufeldern ist bei Pegeln > 45 dB(A) nachts das ungestörte Schlafen bei geöffnetem Fenster nicht mehr möglich.

### 6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

#### a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Eine grundsätzliche Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs nicht möglich.

#### **Tiere**

Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen und ggf. vor Abrissarbeiten für Gebäudebrüter Ersatzquartiere bereitgestellt werden. Es ist grundsätzlich § 39 BNatSchG zu beachten ein Gehölzschnitt in der Zeit vom 1. März bis 30. September zu unterlassen.

Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Fledermäuse bei Beachtung entsprechender Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen nicht

verletzt (Begehung potenzieller Sommerquartiere vor dem Abriss oder Rodung großer Bäume und ggf. Bereitstellung von Ersatzquartieren)

Zum Schutz der auf Lichtreize reagierenden Fauna wird grundsätzlich für die Außenbeleuchtung die Verwendung von insektenfreundlichen Lampen mit einem Spektralbereich zwischen 570 und 630 nm empfohlen (Natriumdampflampen, warmweiße LED-Lampen, UV-absorbierende Leuchtenabdeckungen).

Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind allgemein z.B. Dach- und Fassadenbegrünung, Einbau von Niststeinen, Insektenhaus, Aufhängung von Vogel- und Fledermauskästen, Anbringung von Ausstiegshilfen bei Schächten, in die Amphibien hineinfallen können.

### **Pflanzen**

Die entfallenden Bäume auf dem Gelände des Kindergartens werden in einem Verhältnis von 1:1 durch Ersatzpflanzungen ausgeglichen. Der Ausgleich erfolgt auf den Maßnahmenflächen im B-Plan 69, 1. Änderung in Eigenverantwortung der Gemeinde Ratekau.

### **Fläche/Boden**

Bodenversiegelungen werden durch die geringe zulässige Grundfläche auf das notwendige Maß beschränkt. Mit der Nachverdichtung von Flächen wird den umweltschützenden Vorschriften des § 1a des Baugesetzbuches entsprochen. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen wird vermieden.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage. Den Hausgartenflächen kommt eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zu.

Der Ausgleich für die Versiegelung von Boden gilt als erbracht, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen und 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und entsprechend zu einem höherwertigen Biototyp entwickelt werden.

Eingriffsfläche	Flächengröße (m²)	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsfläche (m²)
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,30)	13.908 m² 4.173 m² <i>Davon bereits versiegelt:</i> 2.633 m² 1.540 m²	0,5	770 m²
Fläche für Gemeinbedarf (GRZ 0,30)	2.964 m² 889 m² <i>Davon bereits versiegelt:</i> 514 m² 375 m²	0,5	188 m²
<b>Summe Eingriffe</b>			<b>958 m²</b>

Es ergibt sich somit durch die Realisierung der Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft (Schutzgut Boden/Wasser), grundsätzlich handelt es sich bei diesen um einen nicht ausgleichspflichtigen Eingriff, da hier das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB angewendet wird. Die Gemeinde Ratekau wird als freiwillige Leistung die Ausgleichsmaßnahmen umsetzen. Da das Plangebiet bereits größtenteils bebaut ist, ist der Ausgleich außerhalb des Plangebietes nachzuweisen. Der Ausgleich erfolgt auf den Maßnahmenflächen im B-Plan 69, 1. Änderung in Eigenverantwortung der Gemeinde Ratekau. Dort ist noch ausreichend Fläche für diesen Ausgleich verfügbar.

Zur Altlastverdachtsfläche kann im Hinblick auf die aktuelle und geplante Nutzung als Wohn- und Gewerbefläche festgestellt werden, dass zur Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung bei einer Entsiegelung der Flächen im Bereich des Grundstückes möglicherweise die schädlichen Bodenveränderungen zu sanieren (z.B. Bodenaushub) sind. Vor einer Sanierung sind orientierenden Untersuchungen nach §12 BBodSchV und ggf. Detailuntersuchungen gemäß §13 BBodSchV durchzuführen.

### **Wasser**

Da die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in der Versiegelung der Böden (Verschlechterung der Grundwasserneubildung, Verringerung bzw. Verlust der Wasserspeicherfähigkeit) bestehen und es sich bei diesen Eingriffen um den Verlust einer Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden.

### **Luft, Klima**

Über die ohnehin anzuwendenden Vorschriften hinaus sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

### **Landschaft**

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Firsthöhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

### **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

### **c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Bei der Planung passiver (baulicher) Schallschutzmaßnahmen für Neubauten und Bestandsgebäude werden die maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  aus Schienen- und Straßenverkehrslärm ermittelt und stellen die Grundlage der Bemessung dar.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  sind als Abbildung in das Planwerk aufgenommen. Die Nachweise im Baugenehmigungsverfahren sind auf der Grundlage der DIN 4109, Teil 1 und Teil 2 (Ausgaben Januar 2018) zu führen.

Für Außenwohnbereiche und einen ausreichenden Luftwechsel in Schlafräumen ist ebenfalls jeweils eine Festsetzung im Bebauungsplan getroffen.

### **6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:**

Planungsalternativen drängen sich nicht auf, da eben diese kleine Fläche sich für eine Nachverdichtung eignet und kurzfristig zur Verfügung steht. Die Flurstücke 435, 438/3, 438/4, 438/5 und 439/10 der Flur 0 der Gemarkung Pansdorf sind in der „Darstellung der Bauflächenpotenziale in der Gemeinde Ratekau“ (PLOH 2013) nicht explizit enthalten, da sie zu dem Zeitpunkt der Gutachtenerstellung nicht verfügbar waren und eine Nutzungsaufgabe nicht absehbar war. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich zudem zwei Baulücken nach der der „Darstellung der Bauflächenpotenziale in der Gemeinde Ratekau“ (PLOH 2013).



### **6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j**

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

## **6.3 Zusätzliche Angaben**

### **6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:**

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich insoweit, als ein Grundstück mit Altlastenverdacht nicht betreten werden durfte und orientierende Untersuchungen somit nicht möglich waren.

### **6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:**

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen führt die Gemeinde eigenverantwortlich durch und trägt Sorge für die beabsichtigten Entwicklungsziele. Die Prognosen im Lärmgutachten wird die Gemeinde anlassbezogen überprüfen. Die Einhaltung der Schallschutzvorkehrungen ist im Bauantrag nachzuweisen.

### **6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Planung sind Eingriffe in Naturschutzbelange verbunden. Diese werden ausgeglichen. Zudem werden Schallschutzvorkehrungen erforderlich.

### **6.3.4 Referenzliste der Quellen**

- Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Landschaftsplan der Gemeinde Ratekau
- Orientierende Untersuchungen nach § 12 BBodSchV, Gutachten Nr. 2307/140, Sachverständigen-Ring Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.06.2023
- Schalltechnische Untersuchung, Projektnummer: 23-504, M+O Immissionsschutz, Oststeinbek, 07.02.2023
- Ortsbesichtigungen

## **7 Hinweise**

### **7.1 Bodenschutz**

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

## 7.2 Altlasten

Bei einem Grundstück besteht Verdacht auf eine altlastenrelevante Nutzung. Das Grundstück wird daher in der Altlasten-Datenbank des Kreises geführt. Hierzu liegt eine Untersuchung vor (Orientierende Untersuchungen nach § 12 BBodSchV, Gutachten Nr. 2307/140, Sachverständigen-Ring Mücke GmbH, Bad Schwartau, 04.06.2023). Auf dem Grundstück wurde eine Kfz-Werkstatt betrieben. Die Durchführung einer orientierenden Untersuchung war nicht möglich, da die Genehmigung zum Betreten des Grundstücks seitens des Eigentümers nicht erteilt wurde. Das Gutachten empfiehlt, im weiteren Bebauungsplanverfahren im Sinne einer worst-case-Betrachtung davon auszugehen, dass der Altlastenverdacht in den Grenzen des Grundstückes Schulstraße 13 in 23689 Ratekau bestätigt wurde.

Im Hinblick auf die aktuelle und geplante Nutzung als Wohn- und Gewerbefläche kann festgestellt werden, dass zur Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung bei einer Entsiegelung der Flächen im Bereich des Grundstückes möglicherweise die schädlichen Bodenveränderungen zu sanieren (z.B. Bodenaushub) sind. Vor einer Sanierung sind orientierenden Untersuchungen nach §12 BBodSchV und ggf. Detailuntersuchungen gemäß §13 BBodSchV durchzuführen.

## 7.3 Archäologie

Es wird ausdrücklich auf § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG) verwiesen: 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 auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

## 7.4 Gewässerschutz

Grundwasserhaltungen für die Bauzeit stellen eine Benutzung des Grundwassers gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) dar und sind daher gem. WHG erlaubnispflichtig. Ein entsprechender Antrag ist mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten einzureichen.

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser durch austretende Betriebsstoffe zu vermeiden.

## **7.5 Abfall**

Grundlage für Auffüllungen und Verfüllungen bildet der „Verfüllerlass“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (Az. V 505-5803.51-09 vom 14.10.2003) in Verbindung der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln – (Stand 2003). Sofern für die Baustraßen und -wege Recycling- Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, dass der Einbauklasse Z1.1 (LAGA M20) entspricht. Zudem ist die Verwendung von Asphaltrecycling im offenen Einbau zu vermeiden. Alle anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

## **7.6 Bahnbetrieb**

- 1) Grundsätzlich gelten die Abstandsflächen nach Landesbauordnung. Abstände zu den Eisenbahnbetriebsanlagen richten sich nach den technischen Regelwerken der Bahn. Sie sind einzuhalten.
- 2) Grundstückseigentümer haben dafür Sorge zu tragen, dass von der Nutzung ihres Grundstücks keine Gefahren für den Eisenbahnbetrieb ausgehen und der Eisenbahnbetrieb auf der Eisenbahninfrastruktur nicht durch die Montagearbeiten gestört, gefährdet oder behindert wird.
- 3) Oberflächen- und Abwässer dürfen nicht auf die Bahnanlagen abgeleitet werden.
- 4) Gehölze und Sträucher sind in ihrer Aufwuchshöhe so zu wählen, dass deren Überhang nicht die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes beeinträchtigen kann. Bäume und Sträucher müssen durch ihre artbedingte Wuchshöhe so weit vom Gleis entfernt sein, dass bei Windwurf und Windbruch die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes nicht gefährdet wird.
- 5) Immissionen aus dem Betrieb der Bahn, wozu auch Erschütterungen zählen, sind zu dulden.

Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss. Ggf. sind im Baubereich vor Baubeginn entsprechende Suchschlitze von Hand auszuführen.

Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden. Durch den

Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.

Eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen gegen diese Einwirkungen aus dem Bahnbetrieb sind gegebenenfalls im Bebauungsplan festzusetzen. Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Abstand und Art von Bepflanzungen müssen so gewählt werden, dass diese z.B. bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen. Wir bitten deshalb, entsprechende Neuanpflanzungen in unmittelbarer Bahnnähe von vornherein auszuschließen.

Einer Ableitung von Abwasser, Oberflächenwasser auf oder über Bahngrund bzw. durch einen Bahndurchlass oder einer Zuleitung in einen Bahnseitengraben muss ausgeschlossen werden. Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten.

## **8 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen**

Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der B-Plan die Grundlage bildet

Die Sicherung des allgemeinen Vorkaufsrechts (§ 24 BauGB) sowie des besonderen Vorkaufsrechtes (§§ 25 und 26 BauGB) im Plangebiet sind nicht vorgesehen.

## **9 Kosten**

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes entstehen der Gemeinde keine Kosten.

## **10 Billigung der Begründung**

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Ratekau am ..... gebilligt.

Ratekau,

Siegel

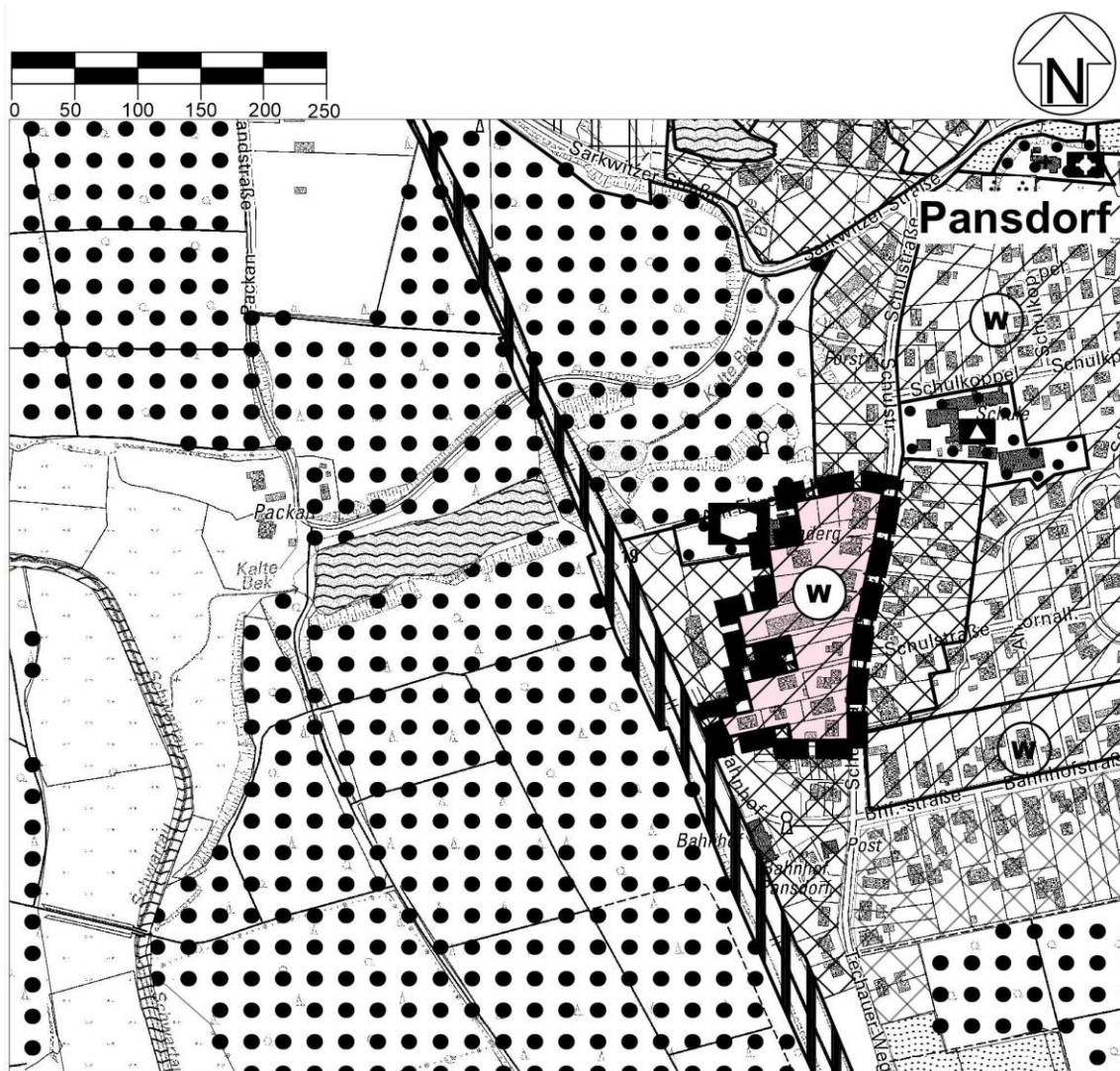
- Keller -  
Bürgermeister

Der Bebauungsplan Nr.106 ist am ..... rechtskräftig geworden.



**11 34. Änderung des Flächennutzungsplanes durch Berichtigung**

für ein Gebiet in Pansdorf, westlich der Schulstrasse, ungerade Hausnummern 3 bis 21, und am Ehrenmal, ungerade Hausnummer 1 bis 9 - nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB



Hinweis: Die Berichtigung des Flächennutzungsplanes erfolgt aufgrund des Bebauungsplanes Nr. 106 Änderung der Gemeinde Ratekau, der mit Wirkung vom ..... Rechtskraft erlangt hat. Mit der Berichtigung erfolgt die Darstellung Allgemeines Wohngebiet.

Ratekau, den

Siegel

Gemeinde Ratekau

- Bürgermeister -