

# BEGRÜNDUNG

## ZUR

### 1. FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

#### DER GEMEINDE RANTZAU

FÜR EIN GEBIET IN RANTZAU, AUF DEM GELÄNDE DES GUTSBEREICHES RANTZAU,  
WESTLICH DER B430, SÜDLICH DES DORFES RANTZAU, ÖSTLICH DER KOSSAU

- ENTWURF -

---

#### 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	8
3.4	Darstellungen des Flächennutzungsplanes	15
3.5	Verkehr	15
3.6	Grünplanung	16
3.7	Gewässerschutzstreifen	18
<b>4</b>	<b>Immissionen / Emissionen</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>24</b>
5.1	Strom- und Wärmeversorgung	24
5.2	Wasserver-/ und –entsorgung	24
5.3	Müllentsorgung	26
5.4	Löschwasserversorgung	26
<b>6</b>	<b>Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB</b>	<b>27</b>
6.1	Einleitung	27
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	34
6.3	Zusätzliche Angaben	83
<b>7</b>	<b>Hinweise</b>	<b>85</b>
7.1	Bodenschutz	85
7.2	Archäologie	85
<b>8</b>	<b>Bodenordnende und sonstige Maßnahmen</b>	<b>86</b>
<b>9</b>	<b>Kosten</b>	<b>86</b>
<b>10</b>	<b>Beschluss der Begründung</b>	<b>86</b>

---

## **ANLAGEN**

1. *Entwässerungstechnische Erschließung des Gebiets „Gut Rantzau“, Entwurf, Ingenieurbüro Molt, Lippstadt, September 2022*
  2. *Biotoptypen Bestand, BBS-Umwelt, Kiel; September 2022*
  3. *Fachgutachten Fauna und Artenschutzprüfung, BBS-Umwelt GmbH, Kiel, Oktober 2022*
  4. *Einschätzung zur Lage im Gewässerschutzstreifen sowie zur Prüfung zur FFH-Verträglichkeit, BBS-Umwelt GmbH, Kiel, Oktober 2022*
  5. *Kossauplan, BBS-Umwelt GmbH, Kiel, September, 2022*
  6. *Wasserwirtschaftliche Bewertung der Auswirkungen insbesondere aus Sicht der WRRL, BBS-Umwelt GmbH, Kiel, Oktober 2022*
  7. *Lärmtechnische Untersuchung, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, Dezember 2021*
  8. *Energiekonzept + Nachtrag Gut Rantzau, Averdung Ingenieure & Berater GmbH, Hamburg, April/ September 2022*
  9. *Lichtstudie zur Umweltverträglichkeit, Ulrike Brandi Licht, Hamburg, September 2022*
  10. *Nutzungskonzept Gut Rantzau – Urban Nature Escape, Gut Rantzau GmbH & Co KG, September 2022*
  11. *Vorhaben- und Erschließungsplan, Oktober 2022*
- 

## **BEGRÜNDUNG**

Zur 1. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Rantzau für ein Gebiet in Rantzau, auf dem Gelände des Gutsbereiches Rantzau, westlich der B430, südlich des Dorfes Rantzau, östlich der Kossau

### **1 Vorbemerkungen**

#### **1.1 Planungserfordernis / Planungsziele**

Die Gemeinde Rantzau beabsichtigt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung für die Gutsanlage Rantzau zu schaffen.

Planungsziel ist die Errichtung eines Hotelbetriebes (27 Zimmer) mit mehreren gastronomischen Angeboten sowie zum Hotel dazugehörige Ferienwohnungen (ca. 93 Ferienwohnungen) und untergeordneten Freizeitnutzungen. Zusätzlich sollen Wellness- und

Tageseinrichtungen, Spiel-, Sport- und Freizeitangebote, Büro- und Verwaltungsräume, 18 betriebsbedingte Wohneinheiten sowie Einkaufsmöglichkeiten in Form eines Hofladens und eine Bäckerei zulässig sein. Bauliche Veränderungen beziehen sich im Wesentlichen auf die Wiedererrichtung von nicht mehr vorhandenen Wirtschaftsgebäuden und die Umnutzung und Sanierung des Schloss Rantzau und den angrenzenden Flächen des landwirtschaftlichen Betriebes. Insgesamt soll ein Gesamteindruck entstehen, welcher an die historische Gutsbebauung angelehnt ist und somit die Geschichte des Ortes wieder für alle erlebbar macht.

Die Gemeinde beabsichtigt die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB.

Die Gemeinde Rantzau hat am ..... die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 sowie die 1. Flächennutzungsplanänderung beschlossen.

### **1.2 Rechtliche Bindungen**

Nach dem Landesentwicklungsplanes 2021 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung. Gegenüber der Bundesstraße 430 (Im Kossau-Grund), außerhalb des Plangebietes, grenzt ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft an.

Der Regionalplan 2001 für den Planungsraum III (alt) stellt das Plangebiet innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar und befindet sich innerhalb eines Naturparkes .

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II 2020 verweist in seiner Hauptkarte 1 auf ein Dichtezentrum für Seeadlervorkommen. Nach der Hauptkarte 2 liegt das Plangebiet teilweise innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung grenzt an die Gemeinde Rantzau an. Laut Karte 3 liegt das Plangebiet innerhalb des Geotops Ta018.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Rantzau von 1980 stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Zusätzlich befindet sich innerhalb des Plangebietes ein Kulturdenkmal. Im Rahmen des Bauleitplanverfahren bedarf es der Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO.

Für das Plangebiet liegt kein Bebauungsplan vor.

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Mittleres Kossautal und Umgebung“.

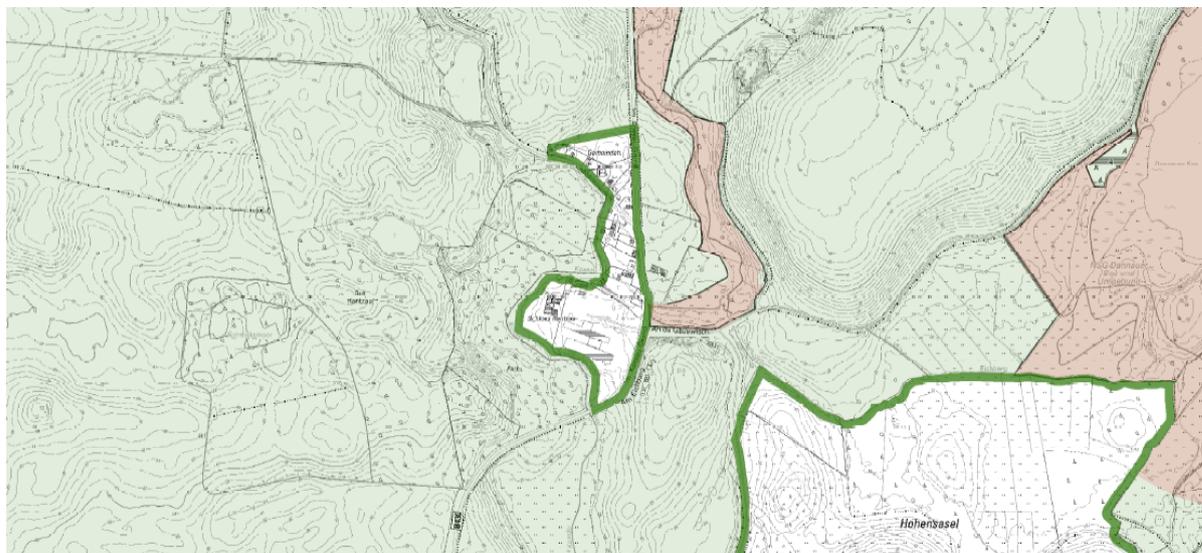


Abb.: Ausschnitt Landschaftsschutzgebiet „Mittleres Kossautal und Umgebung“

## 2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet umfasst das Gut Rantzau, welches durch das Gewässer „Kossau“ und im Osten durch die Straße „Im Kossau-Grund“ (B430) begrenzt ist. Das Plangebiet wird heute durch das noch bestehende Schloss und wenige historische Nebengebäude sowie die großen landwirtschaftlichen Hallen geprägt. Das historische Gesamtensemble zeichnete sich durch den eindrucksvollen Landschaftsgarten aus, der mittlerweile nicht mehr vorhanden ist, dem jedoch der Baumbestand zu verdanken ist. Die Einfahrt ist durch eine prägnante Baumallee klar zu erkennen. Der Uferbereich der Kossau ist durch Gehölzstrukturen geprägt. Die landwirtschaftlichen Hallen befinden sich zu großen Teilen innerhalb des Gewässerschutzstreifens.



Abb.: Luftbild mit Geltungsbereich; Quelle: Digitaler Atlas Nord

### 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

SO-Gebiet:	ca. 31.769 m <sup>2</sup>	41,13 %
Grünfläche:	ca. 45.481 m <sup>2</sup>	58,87 %
<b>Gesamt:</b>	<b>77.250 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

#### 3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Als Standort für dieses Projekt wurde eine historische Immobilie gesucht die abseits der touristischen Trampelpfade, in Einzellage inmitten der Natur und gleichzeitig nah zu Metropolen und zum Meer gelegen ist. Das Konzept von Gut Rantzau baut auf einer Mischung aus Naturerlebnis, Tradition und Nachhaltigkeit, gepaart mit neuen Ideen und zeitgeistigem, urbanen Charakter auf.

Gut Rantzau verfügt bereits über fast 13 Hektar natürliche Schönheit mit eigenem Fluss, Tal, Wald und Park und diverse Angebote, so dass es als Destination für sich bereits als geeignet darstellt. Es ist für einen Hospitality Angebot dieser Art wichtig diese Alleinlage inmitten der Natur zu haben. Die Abgeschlossenheit des Grundstücks und das einzigartige Umfeld ermöglichen erst das echte Landgefühl und bieten Möglichkeiten für Spaß und Abenteuer in der Natur. Gut Rantzau zeichnet sich durch eben diese Nähe zu den unzähligen Seen und der

Natur der Ostholsteinischen Schweiz aus. Eine Lage direkt an einer der touristisch entwickelten Küsten Norddeutschlands würde nicht funktionieren.

Die gesamte Region ist geprägt von einem sehr gut ausgebauten Rad- und Wanderweg-Netz das aktiv in das Angebot mit einbezogen wird. Zusätzlich besteht eine gute Anbindung an die Umgebung und an Städte, wie Hamburg oder Lübeck.

Rantzau ist nicht direkt an das innerdeutsche Schienennetz angebunden. Die Bahnhöfe von Plön und Malente liegen aber nur 10km entfernt. Vom Malenter oder Plöner Bahnhof sind es nur 30 Minuten mit dem Fahrrad bis zum Gut Rantzau. Zwischen Plön, Malente und Lütjenburg gibt es einen Linienbusverkehr, der durch Rantzau führt, mit Haltestelle direkt am Eingang zum Gutsgelände.

Die Erreichbarkeit mit dem Auto von Hamburg aus ist gut und kann je nach Verkehrslage variiert werden: entweder über die A7, A1, A21 oder direkt über die Bundesstraße 432 kann man von Hamburg nach Rantzau gelangen. Die Bundesstraße 430 führt direkt durch Rantzau und verbindet die A7 und die A21 mit der Ostsee.

Gut Rantzau fördert im Einklang mit der Tourismus Strategie S.-H. 2030 den Tourismus im Binnenland, steigert die Attraktivität der Gemeinde für Gäste und Einheimische und liefert positive Abstrahleffekte für die Region:

- Erhalt und Wiederaufbau des sanierungsbedürftigen Schloss Rantzau's, einem der wichtigsten Kulturdenkmäler Schleswig-Holsteins.
- Zusammenführung der zusammengehörenden Flurstücke und Rekonstruktion der alten Gutsstruktur.
- Schaffung von über 70 direkten und diversen indirekten Arbeitsplätzen in der Region.
- Förderung der Angebote aus dem Umfeld durch Vernetzung mit Gut Rantzau's Digitaler Destinationsplattform.
- Offenes, bodenständiges und zugängliches Konzept, kein elitärer Members Club. Everybody is welcome.
- Schaffung einer Kulturplattform als Angebot an die Menschen der Region (aktiv und rezipierend).
- Schaffung eines Co-Working Spaces als Angebot an die Menschen der Region.
- Schaffung eines öffentlich zugänglichen Wellness-, Sport-, Kurs- und SPA-Angebotes.
- Schaffung eines umfassenden Kursprogramms für Gäste und Menschen aus der Region.
- Schaffung eines Nahversorgungs Ladens für die Region.
- Anbindung der Gemeinden Rantzau und Hohenhof an eine SBR-Kläranlage.

### **3.3 Auswirkungen der Planung**

#### **3.3.1 Tourismus**

Als Grundlage für die Konzeption des Guts Rantzau wurde eine umfassende Analyse des Marktes, des Wettbewerbs von Zielgruppen und des Ortes an sich durchgeführt. Ziel war es ein Angebot zu schaffen, das zu der gesellschaftlichen Entwicklung und der touristischen Entwicklung Schleswig-Holsteins passt, sich vom regionalen Wettbewerb differenziert und Kanibalisierungseffekte vermeidet, relevant und attraktiv für die definierten Zielgruppen ist und sich authentisch in die Region und Historie einfügt.

##### Gesellschaft & Markt

Das Konzept von Gut Rantzau setzt auf 9 der 12 globalen-sozialen Megatrends auf: Urbanisierung, New Work, Neo-Ökologie, Individualisierung, Silver Society, Gesundheit, Konnektivität, Mobilität und Sicherheit.

Die Grundziele der Tourismusstrategie Schleswig-Holsteins sind die Stärkung des Wirtschaftsfaktors Tourismus, die Verbesserung der Wettbewerbsposition und die Stärkung von Image, Marke und Marketing. Schleswig-Holstein will sich dabei auf die chancenreichsten Zielgruppen und potenzialträchtigsten Themen fokussieren. Neben attraktiven und zahlungskräftigen freizeittouristischen Zielgruppen sollen laut der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2030 auch Businesszielgruppen im Fokus stehen. In diesem Sinne soll die Neuansiedlung von zeitgemäßen und wettbewerbsfähigen Beherbergungsbetrieben gefördert werden, die zu den oben genannten Zielen und Zielgruppen passen.

Gut Rantzau ist ein Leuchtturmprojekt in Bezug auf eine neu gedachte Hospitality und somit im Einklang mit der Tourismusstrategie SH 2030.

Die Tourismusstrategie SH 2030 und Gut Rantzau verfolgen die gleiche Vision: Vorreiter und Vorbild sein für neu-gedachten, nachhaltigen und verantwortungsbewussten Qualitätstourismus. Genau wie Schleswig-Holstein definiert Gut Rantzau Tourismus dabei als ganzheitliches System, dass sich als Lebens-, Urlaubs- und Arbeitsraum versteht, dass gleichzeitig die Lebensqualität seiner Gäste wie auch das Gemeinwohl der Bürger der Region im Blick hat.

Zudem verkörpert Gut Rantzau die in der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2030 definierte touristische Positionierung und Mission Schleswig-Holsteins und bedient alle der 10 definierten Handlungsfelder als wäre es exakt innerhalb der Leitplanken der Tourismusstrategie SH entwickelt worden:

- Förderung des Tourismus im Binnenland
- Soziale und ökologische Nachhaltigkeit stehen im Mittelpunkt
- Ausbau und Angebot an intermodaler, postfossiler Mobilität
- Qualitatives Wachstum in Bezug auf Konzept und ökonomisch attraktive Zielgruppen
- Umsetzung der Kernthemen Naturerlebnis und MICE & Incentives
- Investition in für Schleswig-Holstein bedeutende Infrastruktur durch Rettung des Schloss Rantzau
- Überzeugende Qualität, Wertigkeit und Wettbewerbsfähigkeit
- Ausrichtung des Ortes als Ganzjahresdestination
- Offenes Plattformkonzept mit viel Austausch und Einbindung der Menschen aus dem Umfeld schafft Tourismus Bewusstsein und Akzeptanz
- Schaffung von Strukturen für Vernetzung und Kooperationen über den Kulturplattformansatz und die digitale Gut Rantzau Destinationsplattform
- Community Konzept, Diversity & Inclusion Verbundenheit, gute Löhne und attraktive Wohnräume für Mitarbeiter vor Ort fördern Mitarbeiter Gewinnung und Bindung.

### Wettbewerb

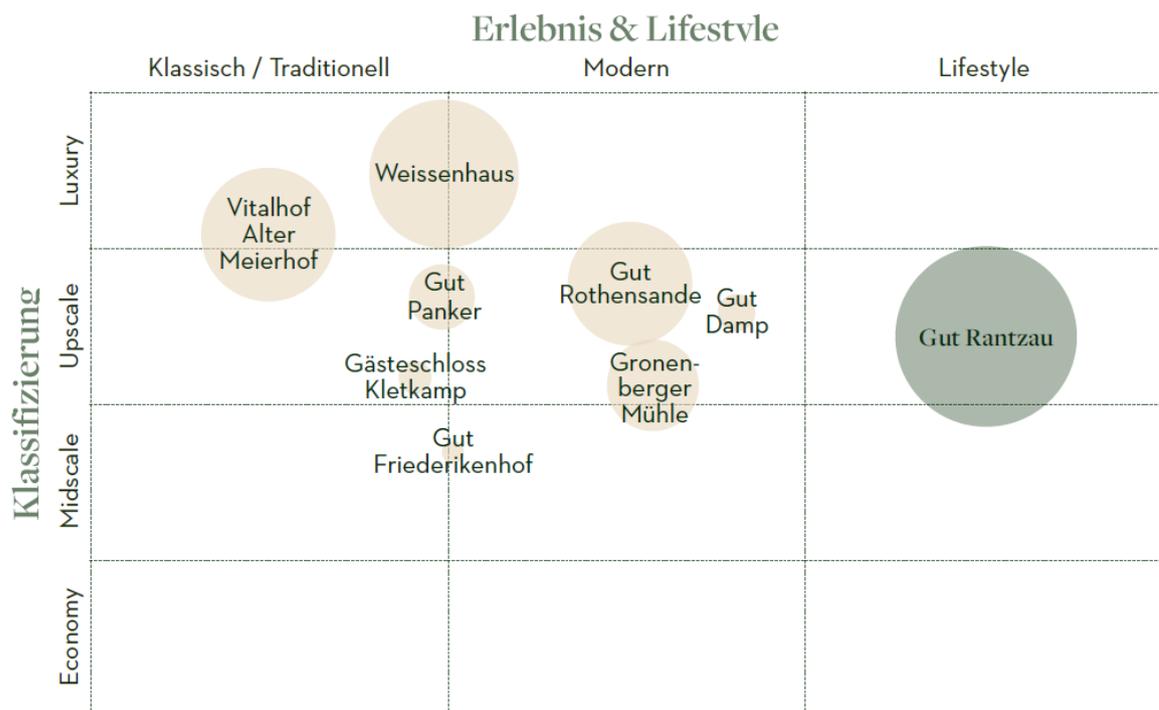


Abb.: Matrix Positionsprofil; Quelle: going places

Die obenstehende Matrix zeigt das aktuelle Positionierungsprofil der analysierten Wettbewerber in Schleswig-Holstein. Alle untersuchten Wettbewerber bestehen eher durch klassische, traditionelle oder moderne Konzepte, Ausstattung und Erlebnisangebote. Keines davon positioniert sich im Lifestyle-Bereich.

Das Gut Rantzau positioniert sich als hybrides Konzept im Lifestyle-Bereich und verwischt dabei die Grenzen zwischen einem urban inspirierten, zeitgeistigen und gleichzeitig authentischen Boutique Hotel, Ferienapartments, Gastronomie, Wellness, Co-Working, Kursen, Service- und Kulturangeboten. Gut Rantzau vereint die Vorzüge der Stadt mit dem Besten des Lands, ist dabei nicht elitär, sondern pflegt eine offene Kultur, die sich durch eine perfekte Balance aus Gemütlichkeit, Lässigkeit, Natürlichkeit kombiniert mit Kreativität, Nachhaltigkeit und dem Charme von entspanntem Luxus differenziert.

### Konzept

Gut Rantzau ist ein Sehnsuchtsort für Menschen die kreativ an ihre Freizeit und Arbeit herangehen. Gut Rantzau ist ein zukunftsgerichtetes, naturnahes Hospitalityangebot, dass für ein neues, ideenreiches und nachhaltiges Lebensmodell steht, welches Stadt und Land, Mensch und Natur, Vergangenheit und Zukunft und die private und berufliche Welt in Einklang bringt.

Gut Rantzau verbindet die Vorzüge der Stadt - das inspirierte und qualitative Angebot aus Lebensstil, Design, frischen Ideen, Genuss, Kunst und Kultur, mit dem Besten des Landes - Natur, Erholung, Bodenständigkeit, Ruhe, Gesundheit und nachhaltiges Leben, zu einem einzigartigen Erlebnisraum. Auf Gut Rantzau urlaubt, genießt, lernt und erlebt eine Gemeinschaft interessierter und interessanter Menschen miteinander. Gut Rantzau ist ein sogenanntes „Eco-Workation-Retreat“ das für die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben steht und ein kreatives Umfeld und attraktives Angebot für Tele-Arbeitende und Geschäftskunden schafft. Attraktiv und differenzierend wird das Leben und Arbeiten auf Gut Rantzau durch die Einbettung in ein innovatives Erlebnis-, Gastronomie-, Kultur-, Kurs-, Service- und Co-Working Angebot. Der Charakter besticht dabei durch eine perfekte Balance aus Gemütlichkeit, Lässigkeit und Natürlichkeit kombiniert mit Kreativität und einem hohen Anspruch an Nachhaltigkeit und Authentizität. Gut Rantzau ist ein Leuchtturmprojekt ökologischer und gesellschaftlicher Nachhaltigkeit. Eine Antwort auf unsere Welt im Wandel. Ein Ort, an dem Mensch und Mensch und Mensch und Natur im Einklang miteinander leben können. Aufgrund seiner Angebote in Richtung neues Arbeiten und seiner Rolle als Kulturplattform ist Gut Rantzau nicht nur eine Ergänzung zum städtischen Leben, sondern auch zum ländlichen Miteinander. Metropolennah und eingebettet in die einzigartige Landschaft des Naturparks holsteinische Schweiz - egal ob für ein paar Stunden, ein paar Tage, für einige Wochen oder als Bestandteil eines Lebenskonzeptes.

### Zielgruppen

Ein Großteil der Besucher, die wir mit dem Gut Rantzau ansprechen wollen, sind Erwachsene im Alter zwischen 35 und 70 Jahren. Die ethischen und konsumorientierten Vorstellungen dieser gleich stark vertretenen Frauen und Männer sind bereits gereift. Als Verbraucher fällen diese Menschen bewusste Konsumententscheidungen und sind anspruchsvoll. Sie verfügen über einen hohen Bildungsgrad und ein mittleres bis hohes Einkommen. Am liebsten sind sie mit Partnern, Freunden und – vor allem in der Hauptsaison – mit ihren Familien unterwegs.

Unsere Zielgruppe stammt vornehmlich aus den urbanen Zentren im Norden Deutschlands, vornehmlich Hamburg, Kiel, Flensburg, Lübeck und Hannover. Durch die im Bau befindlichen Anbindung des dänischen Festlands mit dem Fehmarnbelt-Tunnel werden zukünftig auch dänische Zielgruppen attraktiv für Gut Rantzau. Unter den Tagesbesuchern sind viele Menschen aus der Region und den beschriebenen urbanen Zentren.

Alle reisen momentan hauptsächlich mit dem Auto an, um sich so unabhängig vom infrastrukturellen Angebot vor Ort zu machen.

Gut Rantzaus Zielgruppen lassen sich in drei Teilzielgruppen einteilen:

#### 1. Freizeittouristische Zielgruppen:

Diese Zielgruppe besteht aus Paaren, Familien und Gruppen, die alle meist eine Unterkunft für Wochen- oder Kurztrips suchen. Was alle Urlauber verbindet ist der Wunsch nach Erholung, Entspannung und gemeinsamen Erlebnissen in der Natur, gepaart mit dem Wunsch nach Genuss und einem zeitgeistig, inspirierendem Design-, Service- und Kultur- und Erlebnisangebot wie sie es aus den Metropolen kennen. Gut Rantzau erfüllt allen den Wunsch nach einem sozial und ökologisch nachhaltigen, sehr individuellen Erlebnis, abseits der touristischen Trampelpfade. Zudem hält Gut Rantzau ein umfassendes Angebot für Fahrradfahrer jedes Typen und Charakters bereit, dass die Kriterien des adfc für die Klassifizierung als Bett + Bike Hotel bei weiten übersteigt.

#### 2. Businesszielgruppen:

Die zweite Teilzielgruppe unterteilt sich in Gruppen die für Konferenzen, Teambuildings, Workshops, etc. für Kurztrips anreisen und sogenannte Digital- oder Remote-Arbeiter die einzeln oder mit Partner oder Familie für längere Zeiträume anreisen. Unternehmen suchen heutzutage für Off-Sites und Veranstaltungen ein kreatives, entspanntes Umfeld mit zeitgemäßem MICE, Gastronomie- und Erlebnisangebot. Für sie werden Einzelarbeitsplätze und Raumkapazitäten für Gruppen in verschiedenen Größen benötigt. Zudem besteht ein Bedarf an gastronomischen Angeboten und Aktivitäten, die nach der Arbeit gemeinsam erlebt werden können.

Für Digitalarbeiter, dies umfasst alle Menschen die ortsunabhängig, sprich digital arbeiten können, ist das Kernmotiv das Arbeiten in einem neuen, inspirierenden Umfeld und die Vermischung von Freizeit und Arbeit. Neben schnellem Internet und einer Arbeitsplatzmöglichkeit suchen sie ein entsprechendes Erlebnis- und Kulturangebot für den Feierabend. Sie umgeben sich auch gern mit Menschen, die die gleichen Interessen oder Ziele haben, um mit diesen zu interagieren, zu wachsen und Wissen & Erfahrungen auszutauschen. Interessant ist Gut Rantzau diesbezüglich auch für Familien, in denen ein oder beide Elternteile tagsüber digital arbeiten und der Rest der Familie sich (betreut) auf Gut Rantzau vergnügt.

### 3. Menschen aus der Region & Tagesbesucher:

Durch seine Angebote in Richtung Neues Arbeiten, Gut Rantzaus Rolle als Kulturplattform und die aktive Vernetzung mit Angeboten aus der Region versteht sich Gut Rantzau nicht nur als Ergänzung zum städtischen Leben, sondern auch zum ländlichen Leben. Die Motive der Menschen aus der Region für einen Besuch von Gut Rantzau sind individuell und vielfältig: Arbeiten im Co-Working Space, Genuss im Restaurant, Kurse & Veranstaltungen erleben, etc.

Für Tagesbesucher aus den nahegelegenen Städten und ländlichen Regionen sind neben Genuss im Restaurant oder dem Besuch im SPA vor allem kulturelle Veranstaltungen und Erlebnisse interessant. Vermieden werden soll hier ein „Gaffertourismus“ bei dem täglich Horden einfallen.

### 3.3.2 Naturschutz / Landschaftspflege / Klimaschutz

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden werden bedarfsgerecht auch verdichtete Bauformen vorgesehen. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden. Landwirtschaftliche Flächen werden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen.

#### Gesamte Vollversiegelung:

##### Bestand

Erhalt	Abriss	Gesamt
1.519m <sup>2</sup>	10.442m <sup>2</sup>	11.961m <sup>2</sup>

##### Planung

Erhalt	Planung	Gesamt
1.519m <sup>2</sup>	7.296m <sup>2</sup>	8.815m <sup>2</sup>

Der Grad der Vollversiegelung nimmt durch die Planung ab.

Man kann dennoch davon ausgehen, dass die Planung mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden ist. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1 für das Schutzgut Boden erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Der erforderliche Ausgleich wird vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

Die „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser“ in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ sollen eine integrale Vernetzung von Regenwasser- und Gewässerbewirtschaftung bei zukünftigen wasserwirtschaftlichen Planungen in Baugebieten sicherstellen.

Hierzu sind die Flächenanteile für Versickerung, Verdunstung und Abfluss zunächst für den naturnahen Zustand und anschließend für den geplanten Zustand zu ermitteln und bilanzierend gegenüberzustellen. Es zeigt sich, dass durch die geplanten Maßnahmen der Wasserhaushalt nicht negativ beeinflusst und weitgehend natürlich eingehalten wird. Der Abfluss erhöht sich im Vergleich zum naturnahen Zustand um 1,7 %, die Versickerung steigt um 2,7 % und der Anteil der Verdunstung sinkt um 4,4 %. Zu beachten ist hierbei, dass der naturnahe Zustand einen Versickerungsanteil von 28,1 % angibt. Laut der durchgeführten

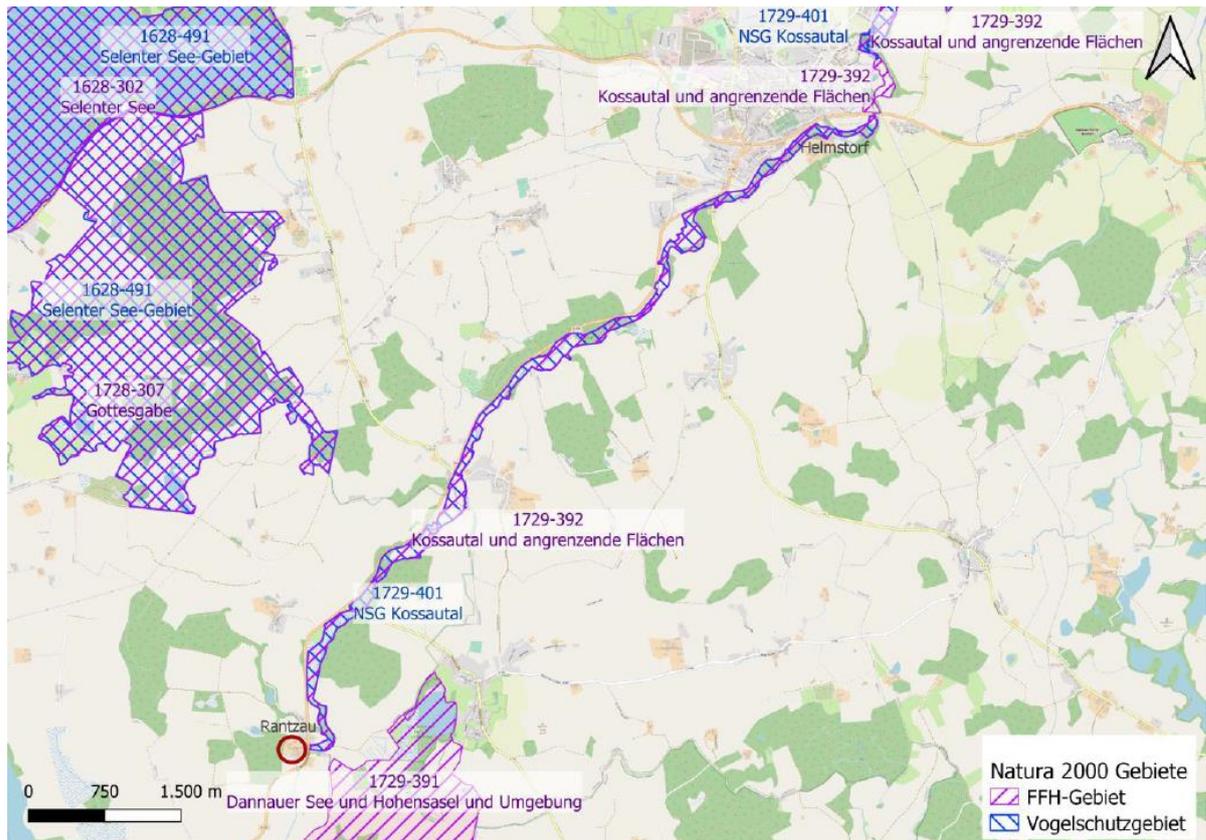
Bodengrunduntersuchungen ist eine Versickerung in dem anstehenden Boden (Geschiebemergel und Geschiebelehm) jedoch nicht möglich, sodass der naturnahe Abfluss deutlich höher ist als im Referenzzustand angegeben.

Aufgrund der Lage im Ortsgefüge und der nahezu vollständig bereits bebauten Grundstücke wird mit dieser Bauleitplanung, die sich überwiegend auf Änderungen an der Art der baulichen Nutzung beschränkt, eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Die Bauleitplanung 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.

### **3.3.3 FFH Verträglichkeitsvorprüfung**

Nordöstlich des Planungsraums befindet sich das FFH-Gebiet „Kossautal und angrenzende Flächen“ (Nr. DE 1729-392) sowie das Vogelschutzgebiet „NSG Kossautal“ (Nr. DE 1729-401). Die räumlichen Ausdehnungen der beiden Gebiete sind entlang der B430 von Helmstorf bis Rantzau nahezu identisch. Der südwestliche Rand der Gebiete befindet sich etwa 20m von dem Geltungsbereich auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße. Das FFH-Gebiet „Dannauer See und Hohensasel und Umgebung“ (Nr. DE 1729-391) liegt etwa 300m vom Plangebiet entfernt. Auswirkungen des Vorhabens auf dieses oder weitere Natura 2000 Gebiete sind nicht zu erwarten.

Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf den Umweltbericht (Kap. 6) verwiesen.



### 3.4 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Ziel der Planung ist die Errichtung eines Hotels mit dazugehörigen Ferienwohnungen. Es sollen mehrere gastronomische Angebote geschaffen werden. Zudem werden weitere Freizeitangebote geschaffen. Dazu gehören unter anderem Wellnessangebote, Spiel-, Sport und Freizeitangebote für Kinder und Erwachsene sowie Büro- und Tagungseinrichtungen. Zusätzlich sollen für den Bedarf der Gäste ein Hofladen sowie eine Bäckerei ermöglicht werden.

Für die Umsetzung der Planungsziele ist es erforderlich ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO zu entwickeln. Das Sonstige Sondergebiet -Tourismus / Hotel / Gastronomie dient der Unterbringung eines Hotels mit allen erforderlichen Nebeneinrichtungen und zusätzlichen Nutzungsangeboten. Zusätzlich werden Grünflächen dargestellt. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden detailliertere Festsetzungen zur Nutzung der Flächen getroffen.

### 3.5 Verkehr

#### 3.5.1 Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt weiterhin über die B430 (Im Kossau-Grund).

Die Gemeinde Rantzau ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

### **3.6 Grünplanung**

Die prägenden Baumalleen sowie erhaltenswerte Bäume sollen weiterhin erhalten bleiben. Zudem werden auf dem Gutsgelände „innerhalb“ der Kossau sowie auf der Fläche der ehemaligen Gutsgärten wieder Gärten angelegt. Diese dienen der Versorgung der eigenen Gastronomien sowie dem Hofladen. Zudem sollen sie als „Selbsternte“-Angebot dienen. Zusätzlich können Hochbeete von Externen gepachtet werden.

Der Schlosspark bleibt größtenteils so erhalten und wird nur durch einen Naturbadeteich und neu angelegte Wege ergänzt.

Es wird eine naturnahe Gestaltung des Nahbereichs der Kossau vorgesehen. Hierfür wurde der „Kossauplan“ entwickelt (Anlage 5). Hierbei ist eine Zonierung von Gewässer-/ Ufervegetation über eine Böschungsvegetation hin zu einer Landvegetation vorgesehen. Die vorliegende Planung sieht im Bereich der Mühle keine Maßnahmen vor, da die Durchgängigkeit der Kossau hier Gegenstand einer separaten Planung ist. Im Bereich der Baufenster 10 und 12 wird der Saum aus Röhrriecht und ufertypischen Hochstauden entwickelt. Zudem wird der bestehende Saum aus gewässertypischen Gehölzen (insb. Weiden) aufgefüllt. Als Übergang zur Bebauung ist dann ein Blühstreifen vorgesehen. Der Uferbereich westlich des Schlosses sieht den Erhalt bestehenden Weiden vor. Zusätzlich wird der Saum dort durch gewässertypische Gehölze (Weiden, Erlen und Flatterulmen) ergänzt. In weiteren Bereichen soll eine ufertypische Hochstaudenflur (z.B. Iris, Blutweiderich) entwickelt werden. Bei der (Wieder-)Herstellung der Brücke und des Weges sollen die Beeinträchtigungen so gering wie möglich gehalten werden. Der Weg in nassen Bereichen soll aufgeständert bzw. mit Holzbohlen gestaltet sein. Der Weg in trockenen Bereichen wird als unversiegelter Trampelpfad entwickelt. Weiter südlich der Brücke soll der Uferstreifen im Böschungsbereich naturbelassen werden und einzelne Ufergehölze (Weiden, Erlen, Flatterulmen) gepflanzt werden. In Richtung Schlosspark ist dann eine Rasenfläche vorzusehen. Im Bereich der Baufenster 7 und 8 wird die vorhandene Böschung von Gehölzen entfernt und die Böschung abgeflacht. Danach soll der untere Böschungsbereich mit gewässertypischen Gehölzen und ufertypischen Hochstauden entwickelt werden. Im oberen Bereich der Böschung kommt es dann zu einer blütenreichen Böschungsansaat. Das vorhandene Gewässer wird entschlammt und die Böschung wird abgeflacht. Richtung Süden erhält die Böschung eine naturnahe Ufergestaltung mit Stauden (z.B. Schwertlilie, Blutweiderich). Südlich des Gewässers entlang der Kossau kommt es zu einem beidseitigen Erhalt und Ergänzung gewässertypischer Gehölze (Weiden, Erlen, Flatterulmen). Oberhalb der Böschung kommt es dann innerhalb der Kossauschleife

zu einer Grünlandextensivierung. Weitere Gestaltungsdetails und eine genauere Verortung der Anpflanzungen können dem Kossauplan (Anlage 5) entnommen werden.

Der Kossauplan dient insgesamt zur Aufwertung der ufernahen Bereiche und stellt eine fließgewässertypische Gestaltung dar. Somit wird eine Pufferzone der Wirkungen des Vorhabens auf die Kossau geschaffen. Zusätzlich werden ufernahe Lebensräume für Arten, die auch im angrenzenden FFH-Gebiet vorkommen (z.B. Bauchige Windelschnecke), aufgewertet und hergestellt.

### **3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an den Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage durchgeführt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese werden innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Der Ausgleich wird damit vollständig erbracht.

### **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, Bereitstellung von Ersatzquartieren für Fledermäuse) 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.

Grundsätzlich sollte § 39 BNatSchG beachtet werden und ein Gehölzschnitt in der Zeit vom 1. März bis 30. September unterlassen werden.

### **3.7 Gewässerschutzstreifen**

Die Kossau fließt mit einer Gesamtlänge von 25km vom Rixdorfer Teich über den Tresdorfer See entlang der B430 südlich von Lütjenburg und mündet in den Großen Binnensee. Im östlich angrenzenden FFH-Gebiet fließt sie innerhalb der eiszeitlich geprägten Moränenlandschaft zum Teil eingefasst von bis zu 30 m hohen Talhängen mäandrierend.

Auf der Höhe von Gut Rantzau war sie vom Mittelalter bis ins 18. Jahrhundert zu einem See aufgestaut. Der Bachlauf befindet sich weitgehend in naturbelassenen Zustand und bildet mit den Feuchtwiesen des schmalen Talgrundes einen artenreichen Lebensraum.

Bei der Kossau handelt es sich um ein Gewässer zweiter Ordnung gemäß § 2 Abs. 1 Ziffer 2 Landeswassergesetz (LWG) vom November 2019. Für den innerhalb des Plangebietes befindlichen Gewässerabschnitt der Kossau gelten gemäß §2 der Landesverordnung zur Sondernutzung am Meeresstrand und über Schutzstreifen an Gewässern zweiter Ordnung vom 15. Nov. 2018 die Bestimmungen des § 35 Abs. 2 bis 5 LNatSchG über Schutzstreifen an Gewässern. Demnach ist die Errichtung oder wesentliche Erweiterung von baulichen Anlagen innerhalb dieses 50 m Schutzstreifens nicht erlaubt. Ausnahmen können zugelassen werden u.a. nach §35 Abs. 4 Ziffer 1b) für bauliche Anlagen, die allein oder im Zusammenhang mit anderen baulichen Anlagen das Ortsbild oder die Stadtgestalt prägen oder von städtebaulicher Bedeutung sind oder nach §35 Abs. 4 Ziffer 4) für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen oder einer Satzung nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches.

Durch den Umbau des Gutes Rantzau und die geplante Nutzung zu touristischen Zwecken kommt es zu Veränderungen im Abwasseraufkommen. Schmutz- und Regenwasser sollen getrennt behandelt und anschließend in die Kossau eingeleitet werden.

Im Zuge des Umbaus werden zudem Flächen ver- und entsiegelt, im Westen des Gutsgebietes soll außerdem eine Brücke über die Kossau im Bereich der historischen Reste eines Brückenfundamentes errichtet werden sowie naturnahe Gestaltungsmaßnahmen in ufernahen Bereichen durchgeführt werden.

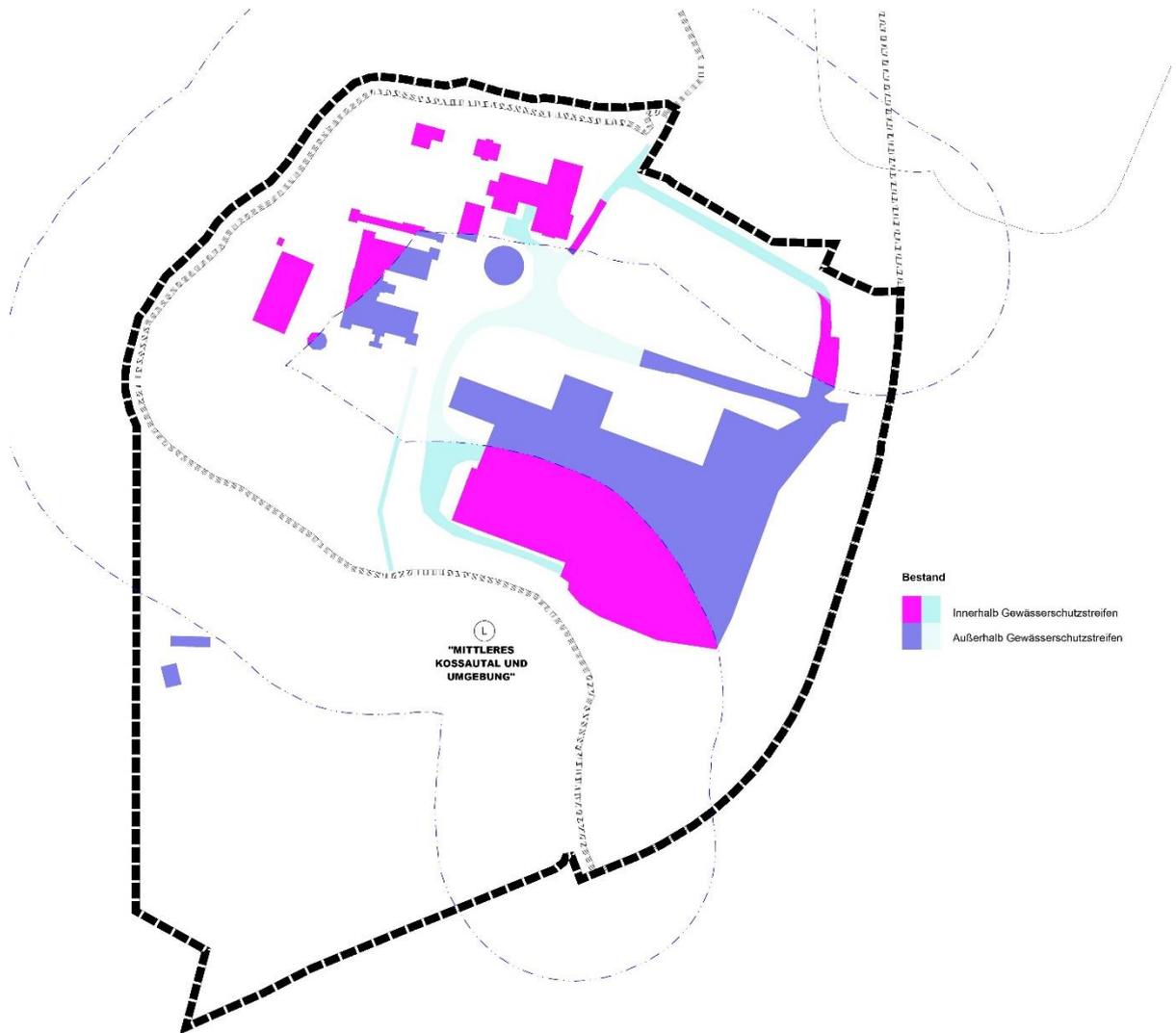


Abb.: Gewässerschutzstreifen Bestand; Quelle: PLOH



Abb.: Gewässerschutzstreifen Planung; Quelle: PLOH

		Gesamt
Bestand (voll- + teilversiegelt)	5.640 m <sup>2</sup> + 1.222 m <sup>2</sup>	6.862 m <sup>2</sup>
Planung (voll- + teilversiegelt)	2.699 m <sup>2</sup> + 2.837 m <sup>2</sup>	5.536 m <sup>2</sup>

Betrachtet man nur den Bereich des Gewässerschutzstreifens wird der Versiegelungsgrad durch die Planung um 986 m<sup>2</sup> verringert. Dies ist positiv für den ökologischen Zustand innerhalb des Gewässerschutzstreifens zu werten.

Es wird ein Ausnahmeantrag für die geplanten Baumaßnahmen im weiteren Verfahren beantragt.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planung keine negativen Auswirkungen auf die Durchgängigkeit oder die Morphologie der Kossau hat. Wirkungen des Vorhabens auf den Wasserkörper sind unterhalb der Einleitstellen zu erwarten. Wirkungen nach oberhalb

treten nicht auf. Da die geplante Einleitmenge durch die SBR-Kläranlage mit 0,00069271 m<sup>3</sup>/sec vergleichsweise gering ist und sich durch zahlreiche Zuflüsse der Abfluss der Kossau im weiteren Verlauf stetig innerhalb der WK vergrößert und damit auch die Verdünnung erhöht wird, werden Auswirkungen lediglich auf den im Bereich der Einleitung liegenden Wasserkörper ko\_10\_a sowie den weiter unterhalb anschließenden Wasserkörper ko\_10\_b betrachtet.

„Insgesamt ist für alle QK festzustellen, dass für die derzeit bekannten Einleitungsmengen und -qualitäten keine Verschlechterung im Sinne der Vorgaben der WRRL zu erwarten ist. Ausreichend niedrige Einleitwerte bzw. eine ausreichend hohe Verdünnung in den betrachteten Wasserkörpern führen dazu, dass Orientierungswerte nicht überschritten ( $N_{ges}$ ,  $BSB_5$ ) bzw. bereits über dem Orientierungswert liegende Parameter nicht erheblich erhöht werden ( $P_{ges}$ ). Für abschließende Aussagen fehlen jedoch Aussagen zur Veränderung weiterer Nährstoffe in der Kossau im Zuge der geplanten Einleitung der SBR-Kläranlage wie Ammonium-N, Nitrit-N, Nitrat-N und Ortho-Phosphat-P. Im Bestand werden Orientierungswerte dieser Parameter in beiden hier betrachteten Teilwasserkörpern der Kossau (WK ko\_10\_a und ko\_10\_b) nicht überschritten. Hinsichtlich des Sauerstoff- und des pH-Wertes gibt es im Bestand Nicht-Einhaltungen der Orientierungswerte im WK ko\_10\_a. Hier ist insbesondere sicherzustellen, dass sich diese Parameter durch die KA-Einleitung nicht signifikant verschlechtern, um negative Auswirkungen auf die Qualitätskomponenten der WRRL zu vermeiden. Im WK ko\_10\_b überschreitet die Gesamtposphorkonzentration im Bestand den Orientierungswert. Hier ist sicherzustellen, dass eine zusätzliche Einleitung durch die geplante SBR-Kläranlage bestehende Werte nicht signifikant verschlechtert. Bei der hier vorliegenden Betrachtung handelt es sich um die Auswertung weniger Parameter nach Angaben von Maximalwerten eines einzelnen Kläranlagenherstellers. Eine abschließende Betrachtung ist abhängig vom Kläragentyp und weiterer bisher fehlender Nähr- und Schadstoffparametern. Da die im Umfeld des Vorhabens bestehenden Kläranlagen z.T. nicht mehr dem heutigen Stand der Technik entsprechen und voraussichtlich geringere Reinigungsleistungen aufweisen, sind deutliche Verbesserungen im Wasserkörper ko\_10\_b durch den Wegfall der derzeitigen Schmutzwassereinleitungen des Gutsgeländes sowie der Kleinkläranlagen bei (potenziellem) Anschluss der Ortslagen Rantzau und/oder Hohenhof an die geplante SBR-Kläranlage zu erwarten. Der Anschluss der dezentralen Kleinkläranlagen ist daher aus gewässerökologischer Sicht zu empfehlen und ermöglicht nicht zuletzt auch eine zentralere Überwachung der Kläranlagenbetriebswerte.“ Für weitere Details werden auf die Anlagen 4 und 5 verwiesen.

Das Landschaftsbild wird durch die geplante lockere Bebauung mit teilweiser Dachbegrünung gegenüber der Bestandssituation mit großen landwirtschaftlichen Hallen deutlich

aufgewertet. Durch die touristische Nutzung des Gutsgeländes wird die Erholungsfunktion gesteigert und die Natur in diesem Bereich erlebbarer gemacht.

Im Rahmen der Betrachtung des Nahbereichs der Kossau wurde von BBS eine Planung erarbeitet, die die gewässerbeeinflussten Uferbereiche an der Kossau naturnah, gewässertypisch aufwerten und ein touristisch ansprechendes Gesamtbild erzeugen soll (Anlage 5). Kernelemente sind die Entwicklung von ufertypischen Hochstaudenfluren bzw. Ufergehölzen im unteren Uferböschungsbereich mit blütenreicher Böschungsansaat oberhalb als Übergang zu den Grünflächen des Gutsgeländes. Es wird dabei nicht direkt in die Kossau und bestehende wertvolle Bereich der Gewässervegetation eingegriffen.

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

Teilweise grenzen landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können begrenzt auf das Plangebiet einwirken. Es ist allerdings von keinen erheblichen Immissionen aufgrund der Landwirtschaft auszugehen.

Das Plangebiet ist allerdings Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Um die Auswirkungen bewerten zu können, hat die Gemeinde Rantzau ein Lärmgutachten erarbeiten lassen (*Lärmtechnische Untersuchung, Verkehrslärm nach DIN 18005/16.BImSchV, Gemeinde Rantzau, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, Dezember 2021.*) Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

*„Das zu bebauende Gebiet wird voraussichtlich als Sondergebiet (SO) ausgewiesen. Für ein Sondergebiet (SO) sind in der 16. BImSchV [4] keine Immissionsgrenzwerte festgelegt. Der ländliche Charakter des Gebietes entspricht am ehesten der Einordnung als Mischgebiet (MI). Zugunsten der Hotelnutzung und der daraus resultierenden Aufenthaltsqualität ähnlich einer Wohnnutzung werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete (MI) sowie Allgemeine Wohngebiete (WA) betrachtet. Bei der Berechnung des Verkehrslärms werden die Straßen Im Kossau-Grund (B 430) und die Straße An de Gauswisch als maßgeblich berücksichtigt. Die Verkehrsstarken und die Schwerverkehrsanteile werden der Straßenverkehrszählung 2015 [9] entnommen. Maßgeblich für den Untersuchungsabschnitt ist die Zahlstelle TK 1729 0610. Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen im Bereich der geplanten Gebäude parallel zur Straße Im Kossau-Grund (B 430) im Beurteilungszeitraum TAG Beurteilungspegel bis 59 dB(A) und im Beurteilungszeitraum NACHT bis 51 dB(A). Maßgeblich für die Höhe der Beurteilungspegel sind die Emissionen der direkt angrenzenden*

*Straße Im Kossau-Grund (B 430). In der vorliegenden Situation werden folglich Lärmschutzmaßnahmen zur Ermöglichung der Ansiedlung von schutzbedürftigen Nutzungen erforderlich. Aktive Lärmschutzmaßnahmen nach Abschnitt 3.1 im Bereich des Gebäudes „Torhaus“ werden aufgrund der besonderen Erschließung des Geltungsbereiches ausgeschlossen. Im Bereich des Gebäudes „Werkhof“ ist aufgrund des Nutzungszweckes kein aktiver Lärmschutz erforderlich. [...] Ab einem „maßgeblichen Außenlärmpegel“ von 60 dB(A) [werden] erhöhte Anforderungen an die verwendeten Außenbauteile von Gebäuden unabhängig der Gebietsnutzung gestellt. Dies entspricht einem Beurteilungspegel von 57 dB(A) tags bzw. 47 dB(A) nachts. Zur Sicherstellung der Einhaltung der Innenraumpegel schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109-1 empfiehlt sich daher die Festsetzung von Lärmpegelbereichen.“*

Entsprechende Festsetzungen werden getroffen. Als Hinweis zu beachten ist zudem: „Für bereits bestehende Gebäude gelten die genannten Anforderungen erst, sofern diese erweitert oder modernisiert werden. Dazu zählen beispielsweise Anbauten, Austausch von Fenstern, Dachmodernisierung u.a., sobald Aufenthaltsräume zum ständigen Aufenthalt von Personen betroffen sind. Werden keine Änderungen am Altbestand vorgenommen, so kann ein Nachrüsten der Außenbauteile entsprechend der getroffenen Festsetzungen von den Eigentümern nicht verlangt werden.“

Der Vorhabenträger plant dennoch zusätzliche Schallschutzmaßnahmen entlang der Bundesstraße B430. Hierzu zählt zum einen ein 1,50m hoher Erdwall im südlichen Plangebiet. Zudem ist ein Steilwall mit einer Höhe von 3,00m geplant, welcher mit ca. 1,50m die Bestandsmauer an der Bundesstraße überragt.

Ein Standortübungsplatz (StOÜbPI) unterscheidet sich von einem Truppenübungsplatz (TrÜbPI) darin, dass sich der StOÜbPI am jeweiligen Standort oder auch oft direkt an einer Kaserne liegt oder für mehrere Kasernen in einem Bereich/Stadtteil gedacht ist. Der StOÜbPI wird zu verschiedenen grundlegenden Ausbildungen genutzt, bei denen nicht scharf geschossen wird. Die äußerste Ecke des StOÜbPI befindet sich ca. 250m von dem Plangebiet entfernt. Dazwischen befinden sich bereits heute Wohngebäude. Aufgrund der anzunehmenden Nutzung des StOÜbPI wird keine erhebliche Störung des Gutsgelände angenommen.

## **5 Ver- und Entsorgung**

### **5.1 Strom- und Wärmeversorgung**

Im Energiekonzept (Anlage 8) sind auf Grundlage der Bedarfsermittlung und Potentialanalyse mehrere Varianten der Strom- und Wärmeversorgung entwickelt und untereinander verglichen worden.

Es wird angestrebt, einen möglichst hohen Anteil des nachgefragten Stroms über Photovoltaik abzudecken. Hierzu kommen die Dachflächen der neu zu errichtenden sowie der bereits vorhandenen Gebäude in Betracht. Um den Charakter des Gutshofes zu erhalten, werden bei der Auswahl der Modultypen in allen Bereichen die gestalterischen und denkmalpflegerischen Anforderungen wie Farbe und Montage berücksichtigt. Insgesamt kann dadurch ein Deckungsbeitrag von 21 % erreicht werden. Durch den Batteriespeicher kann der PV-Strom zu 97 % eigenverbraucht werden. Weiterhin müssen über 1 GWh Strom aus dem Netz bezogen werden. Hierfür sollte unter dem Aspekt einer CO<sub>2</sub>-freien Versorgung der Einbezug von Ökostrom in Form eines PPA (Purchase-Power-Agreement) mitbetrachtet werden.

Analog zur Stromversorgung soll auch die Wärmenachfrage der Gebäude autark und ohne eine Verbrennung realisiert werden. Dabei ist die Verwendung von Wärmepumpen angedacht. Die Wärmequelle ist dabei ein Geothermie-basiertes System mit einer Bohrtiefe von bis zu 150 m. Die Anlagen werden so installiert, dass die entstehenden Schallemissionen möglichst gering und für die Nutzer nicht störend sind und alle behördlichen Restriktionen eingehalten werden. Das geothermische Potenzial des Plangebietes ist ausreichend um 100 % des Wärmebedarfes zu decken. Zusätzlich bietet die eigene, lokale SBR-Kläranlage die Möglichkeit, Wärme aus dem Abwasser mittels eines Wärmetauschers zurückzugewinnen.

### **5.2 Wasserver- und -entsorgung**

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt aus dem vorhandenen und ggf. zu ergänzenden Trinkwassernetz.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser soll an eine SBR-Anlage angeschlossen werden. Zusätzlich sollen die Ortslagen Rantzau und Hohenhof mit angeschlossen werden. Diese behandeln hier Schmutzwasser zurzeit noch über Kleinkläranlagen.

Die SBR-Anlage soll südlich des Werkhauses, in der Nähe der Bundesstraße, errichtet werden. Dadurch kann die Zugänglichkeit für den Saugwagen gewährleistet werden. Es wird für die Bemessung mit einem täglichen Schmutzwasseranfall von 150 l/ (E d) gerechnet. Bei

voraussichtlich 563 EW ergeben sich hier 84,45 m<sup>3</sup>/d und tägliche Frachten von 33,78 kg BSB<sub>5</sub>/d, 6,19 kg TKN/d und 1,01 kg P/d. Das Volumen des Auffangspeichertanks beträgt etwa 20 m<sup>3</sup>, der SBR-Reaktor hat eine Mindestgröße von 140 m<sup>3</sup> und der Schlammspeicher ein benötigtes Volumen von 25 m<sup>3</sup>. Insgesamt wird die Anlage etwa 7 m x 9,5 m Grundfläche benötigen, bei einer Beckentiefe von 4 m. Die genaue Abmessung der Anlage wird im Planvollzug ermittelt.

Durch die Anbindung der beiden Ortslagen Hohenhof und Rantzau der Gemeinde Rantzau wird die Anlage mit einer kontinuierlichen Mindestabwassermenge von  $Q_{min} = 150 \text{ l}/(\text{E d}) \times 120 \text{ E} = 18 \text{ m}^3/\text{d}$  beschickt. Die voraussichtlichen Ablaufwerte der Klaranlage werden vom Hersteller wie folgt angegeben:

- CSB-Konzentration:  $\leq 110 \text{ mg/l}$
- BSB<sub>5</sub>-Konzentration:  $\leq 25 \text{ mg/l}$
- TS-Konzentration:  $\leq 30 \text{ mg/l}$
- TKN-Konzentration:  $\leq 15 \text{ mg/l}$
- P-Konzentration:  $\leq 2 \text{ mg/l}$

Um die Belastung des Vorranggewässers Kossau durch Phosphor-Verbindungen zu minimieren, ist eine weitergehende P-Elimination zwingend notwendig. Wie diese umgesetzt wird, wird im nächsten Planungsschritt festgelegt. Der Ablaufwert für Stickstoff sollte bei maximal 18 mg/l Gesamt-N liegen. Dieser Wert ist mit dem Hersteller abzustimmen und sicher zu stellen.

Da es sich bei dem Ablauf der neu zu errichtenden Kläranlage um eine punktuelle Einleitung in ein Vorranggewässer handelt, muss in die Bewertung mit einbezogen werden, dass die Gesamtbelastung der Kossau mit Schadstoffen durch die Anbindung der Ortslagen Hohenhof und Rantzau eine Verbesserung des ökologischen und chemischen Zustands zur Folge hat im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie und des Wasserhaushaltsgesetzes, da der Betrieb der privaten Kleinkläranlagen in den beiden Ortslagen durch die Installation einer SBR-Anlage aufgegeben werden kann.

Die Verkehrswege werden aus wassergebundenen Decken hergestellt, voraussichtlich von der Firma Hansegrand. Diese weisen einen wasserspeichernden Unterbau auf, sodass ein Teil des anfallenden Regenwassers direkt im Straßenkörper gespeichert wird und später wieder verdunstet. Das überschüssige Wasser wird über straßenbegleitende Mulden abgeführt. Eine genaue Ermittlung der anfallenden Abflussmengen erfolgt im Rahmen des Planvollzugs mit Hilfe eines Niederschlags-Abfluss-Modells. Für die erste Dimensionierung wurde ein erforderliches Rückhaltevolumen anhand des DWA-A 117 von rund 430 m<sup>3</sup> ermittelt. Dieses kann komplett über die zu erstellenden Mulden realisiert werden, welche eine

Gesamtlänge von etwa 900 m ausweisen. Da ein natürlicher Abfluss aus dem Gebiet erhalten bleiben soll, soll die Einleitung auf 1,2 l / (s ha) reduziert werden, welche auch bei Starkregenereignissen eingehalten werden wird. Daher folgt die genaue Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens mittels Niederschlags-Abfluss-Simulation für eine Jährlichkeit von  $n=100a$ . Die Ergebnisse sind dem Entwässerungsentwurf zu entnehmen. Das von den Dachflächen anfallende Regenwasser teilweise über oberflächlich angeordnete Mulden von den Gebäuden weggeführt und in Richtung Kossau geleitet werden. Der Großteil des anfallenden Regenwasserabflusses soll in zwei Zisternen (1x 100 m<sup>3</sup>, 1x 50 m<sup>3</sup>) zwischengespeichert und sowohl als Löschwasserspeicher als auch für die Bewässerung der Hochbeete und des Gewächshauses genutzt werden.

Die „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ sollen eine integrale Vernetzung von Regenwasser- und Gewässerbewirtschaftung bei zukünftigen wasserwirtschaftlichen Planungen in Baugebieten sicherstellen.

Hierzu sind die Flächenanteile für Versickerung, Verdunstung und Abfluss zunächst für den naturnahen Zustand und anschließend für den geplanten Zustand zu ermitteln und bilanzierend gegenüberzustellen. Es zeigt sich, dass durch die geplanten Maßnahmen der Wasserhaushalt nicht negativ beeinflusst und weitgehend natürlich eingehalten wird. Der Abfluss erhöht sich im Vergleich zum naturnahen Zustand um 1,7 %, die Versickerung steigt um 2,7 % und der Anteil der Verdunstung sinkt um 4,4 %. Zu beachten ist hierbei, dass der naturnahe Zustand einen Versickerungsanteil von 28,1 % angibt. Laut der durchgeführten Bodengrunduntersuchungen ist eine Versickerung in dem anstehenden Boden (Geschiebemergel und Geschiebelehm) jedoch nicht möglich, sodass der naturnahe Abfluss deutlich höher ist als im Referenzzustand angegeben.

### **5.3 Müllentsorgung**

Die Müllentsorgung erfolgt durch die Abfallwirtschaft Kreis Plön GmbH. Der Müll wird innerhalb des Werkhauses gesammelt. Die Entsorgungsfahrzeuge können über den Parkplatz dieses erreichen. Der Biomüll wird über eine eigene Kompostieranlage aufbereitet und in einer Kreislaufwirtschaft bei den Gutsgärten wieder eingebracht.

### **5.4 Löschwasserversorgung**

Der Feuerschutz in der Gemeinde Rantzau 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.

Für die Sicherstellung der Löschwasserversorgung werden ergänzend Zisternen vorgesehen, in denen das Regenwasser vorgehalten wird.

## **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 wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Die Gemeinde fordert die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Verfahren nach § 4 (1) Baugesetzbuch dazu auf, Äußerungen zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzugeben.

### **6.1 Einleitung**

#### **6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans**

Planungsziel ist die Errichtung eines Hotelbetriebes (27 Zimmer) mit Restaurant sowie zum Hotel dazugehörige Ferienwohnungen (ca. 93 Ferienwohnungen) und untergeordneten Freizeitnutzungen. Zusätzlich sind Wellness- und Tageseinrichtungen sowie 18 betriebsbedingte Wohneinheiten zulässig. Bauliche Veränderungen beziehen sich im Wesentlichen auf die Wiedererrichtung von nicht mehr vorhandenen Wirtschaftsgebäuden und die Umnutzung und Sanierung des Schloss Rantzau und den angrenzenden Flächen des landwirtschaftlichen Betriebes. Zur Umsetzung des Planungszieles wird die Gutsanlage als Sonstiges Sondergebiet „Tourismus / Hotel / Gastronomie“ nach § 11 BauNVO festgesetzt.

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

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

	<b>Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>Berücksichtigung in der Planung</b>
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2)	Alternativenprüfung zur Nachverdichtung und Innenentwicklung, Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken, Nachverdichtung, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang

	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	
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, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
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	Abstandsregelung
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Kennzeichnung von Denkmälern

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	<b>Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>Berücksichtigung in der Planung</b>
Landesentwicklungsplan (LEP)	Nach LEP liegt das Plangebiet innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung.	Maßnahmen zur Struktur- und Qualitätsverbesserung sowie zur Saisonverlängerung
Regionalplan (REP)	Der REP stellt das Plangebiet innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar und es liegt innerhalb eines Naturparkes.	Maßnahmen zur Struktur- und Qualitätsverbesserung sowie zur Saisonverlängerung, Begrenzung der Kapazitäten und Baumöglichkeiten
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Der LRP verweist in seiner Hauptkarte 1 auf ein Dichtezentrum für Seeadlervorkommen. Nach der Hauptkarte 2 liegt das Plangebiet teilweise innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung grenzt an Rantzau an. Laut Karte	Planung einer landschaftsgebundenen Erholung  Umsetzung der Planung innerhalb eines schon bebauten Hofgeländes unter Berücksichtigung des gewachsenen, historischen Gebäudeensembles und dem Erhalt der umliegenden und den Hofgliedernden Gehölzstrukturen

	3 liegt das Plangebiet innerhalb des Geotops Ta018.	
Landschaftsplan:	liegt nicht vor	-
Lärminderungsplan (LMP) oder Lärmaktionsplan	liegt nicht vor	-
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	-
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegt nicht vor	-

Bezogen auf die o.g. Ausführungen widerspricht die Planung nicht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung und ihrer Berücksichtigung.

Folgende bekannte Schutz- oder Risikogebiete betreffen das Plangebiet:

Gebietsart	Abstand in m
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	Das Naturschutzgebiet „Kossautal Nr. 115“ befindet sich ca. 30m entfernt vom Plangebiet, liegt außerhalb des Plangebietes, B430 befindet sich dazwischen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	-
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	-
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	Plangebiet liegt teilweise im Landschaftsschutzgebiet „mittleres Kossautal und Umgebung“
Naturparke (§27 BNatSchG)	Plangebiet liegt innerhalb eines Naturparkes
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	-
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	Baumalleen
Natura 2000 - Gebiete	Das EU-Vogelschutzgebiet „Kossautal“ Nr. 1729-401 sowie das FFH-Gebiet „Kossautal und angrenzende Flächen“ Nr. 1729-392 befindet sich ca. 20m entfernt vom Plangebiet, liegt außerhalb des Plangebietes, B430 befindet sich dazwischen
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG)	Baumalleen
Wald (§ 2 LWaldG)	im südlichen Plangebiet befinden sich Waldflächen

## 1. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Rantzau

Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)

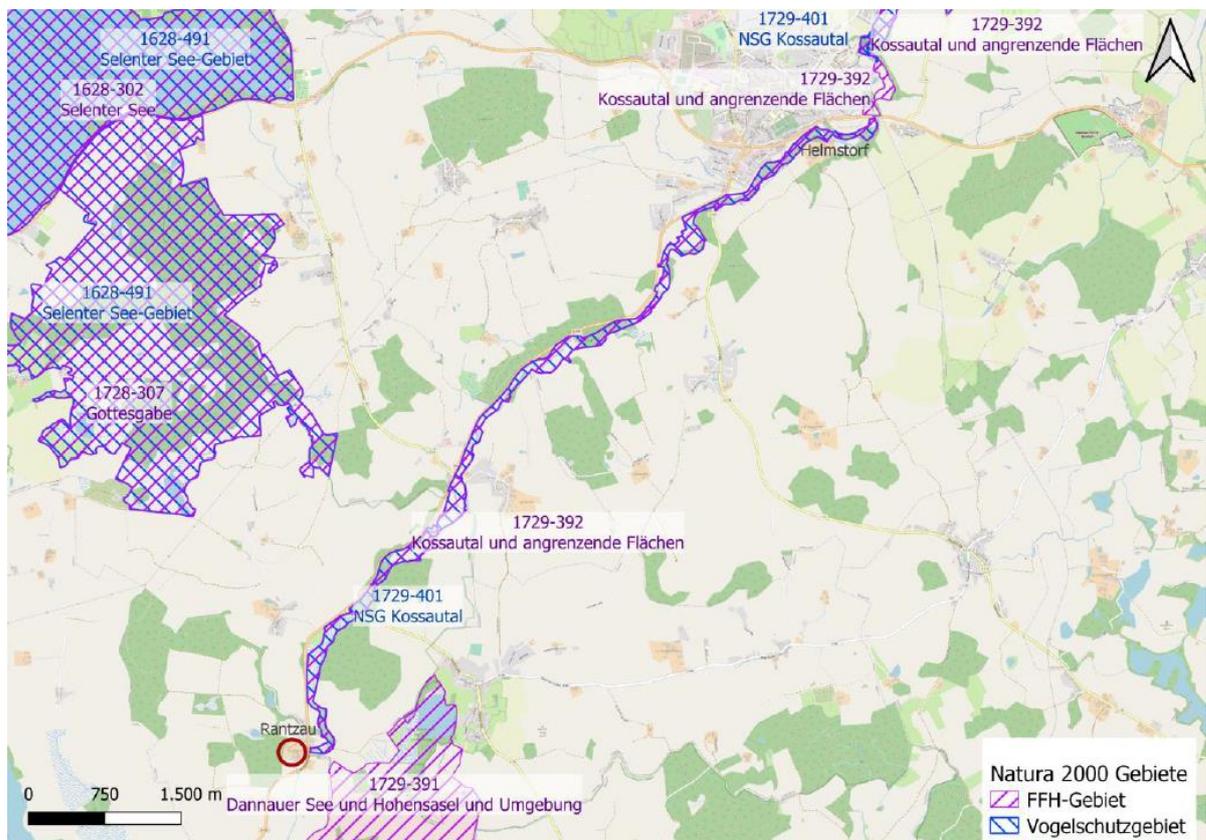
Das Plangebiet umfasst den Gewässerschutzstreifen der Kossau

Denkmale oder archäologische Interessensgebiete

Auf dem Gutshof besteht ein Kulturdenkmal (Hauptgebäude)

Innerhalb des Plangebietes befinden sich teilweise Waldflächen. Der Waldschutzstreifen gemäß § 24 LWaldG wird in der Planzeichnung dargestellt.

Nordöstlich des Planungsraums befindet sich das FFH-Gebiet „Kossautal und angrenzende Flächen“ (Nr. DE 1729-392) sowie das Vogelschutzgebiet „NSG Kossautal“ (Nr. DE 1729-401). Die räumlichen Ausdehnungen der beiden Gebiete sind entlang der B430 von Helmstorf bis Rantzau nahezu identisch. Der südwestliche Rand der Gebiete befindet sich etwa 20m von dem Geltungsbereich auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße. Wirkungen des Vorhabens auf diese Schutzgebiete werden daher geprüft (s.u.). Das FFH-Gebiet „Dannauer See und Hohensasel und Umgebung“ (Nr. DE 1729-391) liegt etwa 300m vom Plangebiet entfernt. Auswirkungen des Vorhabens auf dieses oder weitere Natura 2000 Gebiete sind nicht zu erwarten.



Eine Beeinträchtigung des o.g. FFH-/Vogelschutzgebietes Kossautal ist insbesondere in Abhängigkeit der Auswirkungen der geplanten Einleitungen auf die Gewässerqualität der Kossau zu prüfen. Um Wiederholungen zu vermeiden werden auf die folgenden Unterkapitel verwiesen.

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

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB.

#### **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. Zudem werden gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und die Artenschutzbelange nach § 44 BNatSchG von der Planung berührt. Weiterhin werden die Funktionen des Bodens gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) berührt.

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

Das FFH-Gebiet „Dannauer See und Hohensasel und Umgebung“ (Nr. DE 1729-391) liegt etwa 300m vom Plangebiet entfernt. Auswirkungen des Vorhabens auf diese Natura 2000 Gebiete sind nicht zu erwarten.

Nordöstlich des Planungsraums befindet sich das FFH-Gebiet „Kossautal und angrenzende Flächen“ (Nr. DE 1729-392) sowie das Vogelschutzgebiet „NSG Kossautal“ (Nr. DE 1729-401). Die räumlichen Ausdehnungen der beiden Gebiete sind entlang der B430 von Helmstorf bis Rantzau nahezu identisch. Der südwestliche Rand der Gebiete befindet sich etwa 20m von dem Geltungsbereich auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße. Die Auswirkungen auf das Gebiet Kossautal sind aufgrund der Einleitungen ggf. erheblich und weiter zu prüfen.

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

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm von öffentlichen Straßen ausgesetzt. Im Bebauungsplan Nr. 1 werden die erforderlichen Lärmschutzvorkehrungen verbindlich festgesetzt. Für die Bewertung der Belange des Immissionsschutzes liegt eine Untersuchung vor (*Lärmtechnische Untersuchung, Verkehrslärm nach DIN 18005/16.BImSchV, Gemeinde Rantzau, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, Dezember 2021*). Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit werden im Folgenden weiter untersucht.

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

Im Plangebiet sind Kulturdenkmäler bekannt. 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**

Es wird angestrebt, einen möglichst hohen Anteil des nachgefragten Stroms über Photovoltaik abzudecken. Hierzu kommen die Dachflächen der neu zu errichtenden sowie der bereits vorhandenen Gebäude in Betracht. Um den Charakter des Gutshofes zu erhalten, werden bei der Auswahl der Modultypen in allen Bereichen die gestalterischen und denkmalpflegerischen Anforderungen wie Farbe und Montage berücksichtigt. Insgesamt kann dadurch ein Deckungsbeitrag von 21 % erreicht werden. Durch den Batteriespeicher kann der PV-Strom zu 97 % eigenverbraucht werden. Weiterhin müssen über 1 GWh Strom aus dem Netz bezogen werden. Hierfür sollte unter dem Aspekt einer CO<sub>2</sub>-freien Versorgung der Einbezug

von Ökostrom in Form eines PPA (Purchase-Power-Agreement) mitbetrachtet werden. Analog zur Stromversorgung soll auch die Wärmenachfrage der Gebäude autark und ohne eine Verbrennung realisiert werden. Dabei ist die Verwendung von Wärmepumpen angedacht. Die Wärmequelle ist dabei ein Geothermie-basiertes System mit einer Bohrtiefe von bis zu 150 m. Die Anlagen werden so installiert, dass die entstehenden Schallemissionen möglichst gering und für die Nutzer nicht störend sind und alle behördlichen Restriktionen eingehalten werden. Das geothermische Potenzial des Plangebietes ist ausreichend um 100 % des Wärmebedarfes zu decken. Zusätzlich bietet die eigene, lokale SBR-Kläranlage die Möglichkeit, Wärme aus dem Abwasser mittels eines Wärmetauschers zurückzugewinnen.

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 Erneuerbare-Energien-Wärmegegesetz (EEWärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) 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. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**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) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die

Landschaft und die biologische Vielfalt, b) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG und c) Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt 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 die Belange a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, b) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG und c) 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.

Gehölzfreibrüter

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 24 Gehölzfreibrüterarten als Brutvögel nachgewiesen werden. Es handelt sich hier überwiegend um weit verbreitete Arten der Gehölze. Mäusebussard und Sperber wurden verschiedentlich im Untersuchungsgebiet auf der Nahrungssuche beobachtet werden.

### Gehölzhöhlenbrüter

Es konnten insgesamt 15 Gehölzhöhlenbrüterarten als Brutvögel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich größtenteils um weit verbreitete und weniger anspruchsvolle Höhlenbrüterarten (z.B. Meisearten, Kleiber, Baumläufer). Unter den Spechtarten wurden Buntspecht, Kleinspecht, Mittelspecht und Schwarzspecht nachgewiesen, dies vor allem in den alten Gehölzbeständen westlich der Kossau. Der Waldkauz wurde südwestlich des Schlosses immer wieder rufend gehört. Es ist hier von einem Brutvorkommen auszugehen.

### Brutvögel menschlicher Bauten

Es wurden 8 Brutvogelarten im Bereich von Gebäuden nachgewiesen. Dazu gehörten auch die Arten Amsel und Kohlmeise, die auch in den Gehölzen als Brutvögel vorkommen.

Zum Teil befinden sich die Gebäude in einem schlechten baulichen Zustand mit dauerhaft bestehenden Öffnungen, die den Vögeln Ein- und Ausflug ermöglichen. Dies gilt weniger für das Schlossgebäude. Hier brüten lediglich der Hausrotschwanz in einer Spalte unter dem Dachüberstand und die Amsel in einer Nische des Gebäudeäußeren. Das Gebäudeinnere einschließlich des Bodengeschosses und des Kellergewölbes wurde mit Taschenlampen auf Nester und Hinterlassenschaften von Vögeln abgesucht. Es wurde lediglich ein Gewölle auf dem Boden gefunden. Anscheinend hat sich hier kurzzeitig eine Eule aufgehalten. Regelmäßig genutzte Fress-, Ruhe- und Brutplätze von Vögeln konnten aber ausgeschlossen werden. Am 20.05.2022 wurde eine Anzahl von 6 beflogenen Mehlschwalbennestern und 4 beflogenen Rauchschalbennestern im Kutscherhaus ermittelt. Viele Nester waren nicht mehr intakt und nicht besetzt. Der Haussperling ist ausgesprochen zahlreich in vielen Gebäuden vertreten. Dies ist vermutlich dem Kornlager als Nahrungsquelle zuzuschreiben. Der Bestand wird im Bereich der durch Abriss und Baumaßnahmen betroffenen Gebäude auf ca. 40 Brutpaare geschätzt.

### Bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren

Es konnten 4 Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

### Bodenbrüter des Offenlandes

Als Brutvogelart wurde lediglich der Fasan nachgewiesen.

### Bodenhöhlenbrüter

Der Eisvogel wurde zweimal im Bereich der Kossau bei der Nahrungssuche und bei Durchflügen beobachtet. Im Untersuchungsgebiet fehlen jedoch geeignete Nisteignungsstrukturen

wie zum Beispiel Steilufer oder Baumteller. Daher können hier Brutvorkommen der Art ausgeschlossen werden.

### Binnengewässerbrüter

Im Untersuchungsgebiet wurden 3 Arten der „Binnengewässerbrüter“ als Brutvögel nachgewiesen. Bei der Stockente und der Teichralle handelt sich hier um weit verbreitete Arten mit relativ geringen Ansprüchen an Gewässer. Ein Brutpaar der Gebirgsstelze wurde im Bereich der Brücke nahe am Mühlengebäude nachgewiesen.

Die ermittelten Brutvogelbestände der Gebäude im Jahr 2022 können der Anlage 3 entnommen werden.

In den relativ strukturreich ausgebildeten älteren Gehölzbeständen wurden neben einer arten- und individuenreichen Gehölzbrüter-Gemeinschaft auch 4 Spechtarten und weitere anspruchsvollere Höhlenbrüterarten, wie z.B. der Trauerschnäpper ermittelt. Eine Besonderheit ist auch das Vorkommen des Waldlaubsängers, der als Bodenbrüter in naturnahen Wäldern vorkommt. Die Gehölz geprägten Bereiche besitzen eine mittlere, westlich der Kossau auch mit dem Vorkommen von Schwarzspecht und Trauerschnäpper eine hohe Wertigkeit. Die besiedelten Bereiche sind ebenfalls durch ihren Strukturreichtum, der z.T. durch Baufälligkeit bedingt ist, ein potenziell wertvoller Lebensraum. Die Untersuchungen erbrachten hier als besonders bedeutsames Brutvorkommen die Rauch- und Mehlschwalbenkolonien in/an den Stallungen des Kutscherhauses. Weiterhin wurden ungewöhnlich große Haussperlingsbrutvorkommen ermittelt, die sicherlich im Zusammenhang mit den Kornlagern der landwirtschaftlichen Gebäude zu sehen sind (Nahrungsquelle). Die weiteren vorkommenden Lebensräume (Acker, Bach) zeigten keine besondere Brutvogelbesiedlung. Der Eisvogel wurde nur als Nahrungsgast eingestuft, die Art findet hier keine geeigneten Strukturen zur Anlage eines Nestes, etwas in Form von Steilhängen am Bach oder Wurzeltellern. Eine Besonderheit ist das Vorkommen eines Brutpaares der Gebirgsstelze einzustufen. Sie besiedelt strukturreiche schneller fließende Bäche, diese Bedingungen sind im Bereich des Wehrs an der Mühle gegeben.

### Fledermäuse

Im Rahmen der Untersuchungen 2021/2022 konnten 9 der in Norddeutschland vorkommenden Fledermausarten auf dem Gelände des Gutes nachgewiesen werden. Alle Gebäude außer das Kutscherhausensemble wiesen eine Lebensraumfunktion für verschiedene Fledermausarten auf. Eine detaillierte Darstellung der Untersuchung können der Anlage 3 entnommen werden.

Neben den alten Gebäuden hat auch der Baumbestand des Parks ein hohes Quartierspotenzial für Fledermäuse. Insgesamt stellt sich das gesamte Gelände als einen wertvollen Lebensraum für Fledermäuse dar.

#### Haselmaus

Das Plangebiet liegt im Verbreitungsgebiet der Haselmaus (MELUND 2020) und Vorkommen sind vor allem im Bereich des Waldrandes südlich der Kossau und des Schlosses potenziell vorhanden, da der Waldrand und der dortige Unterhaltungsweg stark von Brombeersträuchern geprägt sind.

#### Fischotter

Es gibt laut Artenkataster oberhalb und unterhalb des Gutes Nachweise des Fischotters (2017 und 2020). Ein Vorkommen eines Baues ist nicht anzunehmen, jedoch nutzt die Art das Gewässer als Wanderkorridor.

Im Umfeld des Plangebietes sind keine Vorkommen von weiteren Arten des Anhangs IV, wie zum Beispiel Biber oder Wolf bekannt.

#### Amphibien

Es wurden zwei Kleingewässer untersucht. An der Kossau befindet sich im Bereich der Wassermühle ein durch Dämme abgetrenntes Gewässer, welches über Rohre von dem Bach mit Frischwasser versorgt werden und deren Wasserstand über einen Mönch reguliert wird. Wahrscheinlich wurde das Gewässer als Fischteich genutzt. Derzeit sind keine Nutzungen erkennbar. Das andere Gewässer befindet sich südlich der landwirtschaftlichen Halle. Es wird durch Wasser aus einem Rohr gespeist, es handelt sich hier vermutlich um Oberflächenwasser der Außenflächen des Gebäudes. Ein Rohrablauf führt zur Kossau. Die Sohle ist stark verschlammt. Insgesamt wurden nur 2 Amphibienarten (Teichmolch, Teichfrosch) in beiden Gewässern festgestellt. Beide Arten sind als IV-Arten der FFH-Richtlinie europäisch geschützt.

#### Weitere Arten nach Anhang IV

Die Bauchige Windelschnecke wurde unweit des Vorhabens im FFH-Gebiet „Kossautal und angrenzende Flächen“ nachgewiesen. Da im Vorhabengebiet geeignete Lebensraumbedingungen vorhanden sind, wird davon ausgegangen, dass die Art hier in den Röhrichtbeständen am Ufer der Kossau vorkommt.

Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aus gutachterlicher Sicht auszuschließen und sind somit nicht weiter zu betrachten.

## **Pflanzen**

Die Darstellung des Biototypenbestandes erfolgt durch BBS-Umwelt auf Grundlage von Begehungen im November 2021 und Juli 2022 sowie von Luftbilddauswertungen. Zudem wurden vorliegende Daten aus der landesweiten Biotopkartierung SH (LLUR) einbezogen. Verwendet werden die Biotopkürzel in Anlehnung an die Kartieranleitung und den Biototypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LLUR, Stand: April 2022). Dem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG unterliegende Biotope sind mit (§) gekennzeichnet. Die Ergebnisse sind in der Anlage 2 dargestellt. Im Folgenden werden, die im Planungsraum befindlichen oder an den Planungsraum angrenzenden Biotope beschrieben.

### FBg – Ausgebauter Bach mit flutender Vegetation

Die Kossau im Untersuchungsgebiet umfließt das Gutsgelände in einer großen Verschwenkung. Die Uferböschungen sind meist mit Rohrglanzgras-Röhrichten, Schilfrohr und/oder Ruderalarten wie Brennnesseln und Brombeeren bestanden. An vielen Stellen bilden auch Erlen und Weiden die Ufervegetation. Oberhalb der Mühle fließt die Kossau eher langsam, die Sohle ist meist schlammig.



Foto 1: Kossau bei der Holbrücke im Süden, Blick Richtung Westen



Foto 2: Kossau im nördlichen Bereich des Gutsgeländes, Blick Richtung Nordwesten

### FGy – Sonstiger Graben

Im nördlichen Bereich befinden sich Entwässerungsgräben zwischen Erlen-Eschen-Auwald und Grünland sowie in der Mitte des Grünlands. Diese sind überwiegend mit Brennnessel sowie wenig Schilf und Rohrglanzgras bestanden.



Foto 3: Graben durch das Grünland im Vordergrund, Graben zwischen Wald und Grünland im Hintergrund, Blick Richtung Süden

### FKy – Sonstiges Kleingewässer (§)

Das im Südosten des Gutsgeländes vorhandene Kleingewässer besitzt einen Zulauf im Bereich der Nordöstlichen Böschung in Form eines Rohres und war vermutlich ursprünglich technischer Natur. Im Rahmen der Entwässerungsplanung wurde festgestellt, dass die Abwässer der landwirtschaftlichen Hallen in das Gewässer eingeleitet werden und dass das Kleingewässer über ein Ablaufbauwerk (Mönch) in die Kossau entwässert (Ingenieurbüro mircomolt, Stand: 19.9.2022). Zwischen Kleingewässer und Kossau befinden sich Weiden. In Richtung Böschung und Grünland bilden überwiegend Brennnesseln die Ufervegetation. Die Sohle ist stark verschlammmt, es steigt Faulgas auf.



Foto 4: Kleingewässer unterhalb der Böschung, Blick Richtung Süden



Foto 5: Kleingewässer mit Ablaufrohr, Blick Richtung Nordwesten

### FSe – Eutrophes Stillgewässer

Nachdem die Kossau das Gutsgelände umflossen hat, teilt sich der Verlauf in den Durchfluss der Mühle und einen Durchfluss nördlich, der in den Mühlenteich verläuft. Zwischen Mühlenablauf und Teiche befindet sich eine inselartige Fläche mit einer Eiche sowie Brennnesseln und Seggen. Der Teich ist naturnah gestaltet und in zwei kleinere Abschnitte geteilt, wobei der östliche Teil einen größeren Verlandungsbereich aufweist. Es sind Wasserlinsen,

Teichrosen, Röhrichte und Igelkolben vorhanden. Die dortige Wohnbebauung grenzt direkt an das Gewässer.



Foto 6: Mühlenteich im November, Blick Richtung Nordwesten



Foto 7: Mühlenteich im November, Blick Richtung Nordosten



Foto 8: Mühlenteich und südlicher Uferbereich im Juli, Blick Richtung Nordwesten

### GAy – Artenarmes Wirtschaftsgrünland

Die Flächen im nördlichen und östlichen Bereich des Gutsgeländes dienen als Weide für Pferde bzw. intensiv genutzte Mähwiese und unterliegen dementsprechend einer regelmäßigen starken Nutzung.



Foto 9: Grünland im Südosten, Blick Richtung Südosten

Foto 10: Beweidetes Grünland im Norden des Gutsgeländes



Foto 11: Grünland im Südosten im Juli, gemäht

### GYy – Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland

Die Fläche südlich der Kossau wird nicht beweidet, aber regelmäßig gemäht. Es dominieren hier die typischen Arten wie Wolliges Honiggras und Rot-Straußgras. Randlich findet eine zunehmende Verbuschung durch die angrenzende Brombeerflur statt.



Foto 12, 13: Grünland südlich der Kossau



Foto 14: Beweidetes Grünland nordwestlich der Kossau mit mittig verlaufendem Graben und Gehölzinsel

Nordwestlich der Kossau befindet sich hinter dem Erlen-Eschen-Auwald und einem Entwässerungsgraben eine zusätzliche von Pferden beweidete Grünlandfläche. Diese wird von

weiteren einem Graben und einem Feldgehölz durchzogen. Im Grünland finden sich Arten wie Ampfer, Weißklee und Breitwegerich.

### HAY – Allee aus heimischen Laubgehölzen

Das Gutsgelände ist von historisch entstandenen Alleen geprägt. Von der Bundesstraße zum Gutshaus führt eine Allee aus Linden und Feldahorn.



Foto 15: Allee von B430 bis zum Gutshaus

Vom Gutshaus aus nach Süden führt ebenfalls eine Lindenallee bis über die Kossau. Auf dem anderen Ufer wird die Allee mit Rosskastanien weitergeführt, im Süden befindet sich seitlich Berg-Ahorn. Die Rosskastanien-Ahorn-Allee ist hierbei als deutlich degradiert zu beschreiben. In der Lindenallee wurde der Stamm- und Stockaustrieb länger nicht zurückgeschnitten.



Foto 16: Lindenallee zwischen Gutshaus und Kossau im Süden



Foto 17: Degradierte Kastanienallee / Alleerest südlich der Kossau

### Sonstiges Gebüsch

Die Gehölzfläche, welche im Nordosten an die Bundesstraße grenzt, besteht hauptsächlich aus Eichen mit einem Stammumfang zwischen 100 – 200 cm.



Foto 18: Gehölzfläche im Zufahrtbereich, Blick Richtung Nordosten

Die südlich der Stallanlagen gelegene steile Böschung zur Kossau ist mit unterschiedlichen Strauch- und Gehölzarten bewachsen. Neben überwiegend Ahornbäumen finden sich hier Arten wie Hopfen, Weidengebüsche und Fichte.



Foto 19: Weg mit Stallanlagen links und Gehölz-/ Gebüschböschung rechts, Blick Richtung Osten

Im Bereich des südlichen Teils der Allee im Zufahrtbereich zum Gutshaus sowie östlich der Lindenallee, nördlich des Gutshauses und im Bereich der nördlichen, befestigten Böschung des beweideten Grünlands befinden sich auf dem Gutsgelände zudem weitere zumeist wenig gepflegte Sträucher/Gehölze in unterschiedlichen Sukzessionsstadien.



Foto 20: Gebüsch südlich der Lindenallee



Foto 21: Böschung mit Gehölzen zwischen Pferdewiese und Weg

### HBy/HBx – Sonstiges Gebüsch/ Gebüsch aus gebietsfremden Arten

Westlich der Mühle befindet sich in Gewässernähe eine Gehölzfläche mit überwiegend Berg-Ahorn und Thuja.

### HU – Ufergehölzsaum am Gewässer

Entlang des Kossauverlaufes befinden sich Gehölzsäume in unterschiedlicher Ausprägung:

### HUe/ NRr – Ufergehölzsaum aus Schwarz-Erle, Eschen/ Rohrglanzgras-Röhricht (§)

In der Kossauiederung südlich des Gutes bildet das Großseggenried/Rohrglanzgrasröhricht einen fließenden Übergang zu den Röhrichten die dort die Ufer des Baches prägen. Während der Gehölzsaum aus Erle, Esche und Berg-Ahorn im nördlichen Bereich bei der Holzbrücke lückig ist, nimmt der fließgewässertypische Bewuchs mit Erlen und Eschen in Richtung Süden zur B430 zu.



Foto 23: Ufersituation mit Erlen/ Esche und Weiden im südlichen Bereich

Foto 22: Ufersituation östlich der Holzbrücke

#### HUw - Ufergehölzsaum aus Weiden

Östlich der Kossau befindet sich oberhalb der Holzbrücke ein Gehölzsaum aus Baum- und Strauchweiden unterschiedlicher Größe und Alters. Richtung Süden/B430 nimmt die Größe der Baumweiden zu und bildet mit den am anderen Ufer gelegenen Erlen (HUE, s.o.) eine wertvolle, gewässertypische Ufervegetation.

#### HUw/RHn - Ufergehölzsaum aus Weiden/Nitrophytenflur

Nördlich der bestehenden Gebäude befindet sich an der Kossau auf dem Gutsgelände ein Gehölzsaum mit überwiegend Baum- und Strauchweiden. Richtung Gutsseite geht dieser in Nitrophytenflur mit Brennnessel und Brombeere über.

#### HUy/RHn - Sonstiger Ufergehölzsaum/Nitrophytenflur

Südlich des Mühlenteiches befindet sich an der Böschung zur Kossau ein Gehölzsaum aus überwiegend Berg-Ahorn und Eschen auf Nitrophytenflur.

#### HRy – Baumreihe aus heimischen Laubgehölzen

Nordöstlich der Lindenallee befindet sich im Bereich der Gutszufahrt entlang der Pferdeweide eine Baumreihe aus Eichen.



Foto 24: Baumreihe südlich der Pferdeweide, Blick Richtung Westen

#### NRs – Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht (§)

Das Schilfröhricht ist kleinflächig und an einem Graben zwischen Wald und Grünland gelegen, welcher die oberhalb liegenden landwirtschaftlichen Flächen entwässert.

### NSs – Großseggenried (§)

Im südwestlichen Bereich erstreckt sich in der Kossauniederung ein weitgehend gehölzfreies Großseggenried. Im Bereich der Kossau bildet das Großseggenried einen fließenden Übergang zu den Röhrichtern die dort die Ufer des Baches prägen.



Foto 25: Blick über die Kossau auf der Großseggenried Richtung Süden

### NSs/NRr – Großseggenried/Rohrglanzgrasröhricht (§)

Südlich des Gutsgeländes befindet sich in einer aufgelassenen Feuchtgrünlandfläche Großseggenried/Rohrglanzgrasröhricht, das Richtung Kossau im Norden fließend in Röhricht der Uferbereiche übergeht. Richtung B430 im Süden befinden sich randlich und 25-30 m in die Fläche hinein einzelne Bäume mit überwiegend < 30 cm Stammdurchmesser.



Foto 26: Blick auf die Großseggenried-/Rohrglanzgrasröhrichtfläche von Kossau Richtung Süden

### RH – Ruderale Hochstaudenflur

Entlang der Kossau befinden sich auf der Gutsseite und im Bereich des Wirtschaftsgrünlands meist nitrophytendominierte ruderale Hochstaudenfluren in unterschiedlicher Ausprägung:

RHn – Nitrophytenflur

Die hier südlich vorhandene Brennesselflur geht Richtung Wald/Grünland in Brombeeren und Richtung Kossau in Ufervegetation mit Rohrglanzgras über. Im Übergang zur Brombeerflur und am Gewässer befinden sich mehrere Ahornbäume unterschiedlichen Alters.



Foto 27: Blick Richtung Westen über die Nitrophytenflur mit randlich Ahorn

RHn/RHr – Nitrophytenflur/Brombeerflur

Zwischen der parkartigen Grünanlage im westlichen Bereich des Gutsgeländes und der Kossau befindet sich entlang der Böschung flächig Nitrophytenflur mit überwiegend Brennessel. Im südwestlichen Bereich ist die Brennesselflur in Gewässernähe z.T. bis 2 m hoch. Abschnittsweise wird die Ruderalflur insbesondere in den oberen Böschungsbereichen von Brombeeren dominiert.

RHn/RHx – Nitrophytenflur/Neophytenflur (Japanischer Staudenknöterich)

Im Bereich des Kleingewässers befindet sich in den Uferbereichen und entlang der Böschung ebenfalls Nitrophytenflur mit Brennesseldominanz. Entlang der Böschungsoberkante wächst der Neophyt Japanischer Staudenknöterich. Als weitere Arten sind Brombeeren, Weidengebüsch und Hopfen zu nennen.



Foto 28: Blick auf die Böschung mit Nitro- und Neophytenflur Richtung Osten

### RHr – Brombeerflur

Am nördlichen Rand des Gutsgeländes erstreckt sich eine größere Brombeerflur zwischen den dortigen Gebäuden und der Kossau. Diese dominiert die dortige Fläche und macht sie schwer zugänglich (November 2021). Bei der Begehung im Juli waren Teile der Brombeerflur zurückgeschnitten.



Foto 29, 30: Brombeerflur entlang der Kossau nördlich der bestehenden Gebäude

Südlich der Kossau und der Nitrophytenflur (Foto 25) befindet sich ebenfalls eine breitere Brombeerdominierte Ruderalflur. Diese reicht bis in den Waldrand und überwuchert den dort ursprünglich vorhandenen Weg.

### SDp – Landwirtschaftliche Produktionsanlage

Der Stall und das Heulager sind von gepflasterter Fläche sowie teilversiegelten Wegen umgeben. Im Bereich Richtung Bundesstraße befindet sich außerdem eine Hoftankstelle.



Foto 31: Landwirtschaftliche Anlage mit Hoftankstelle links, Blick Richtung Westen



Foto 32: Landwirtschaftliche Anlage mit teilversiegeltem Weg und Lagerflächen, Blick Richtung Osten

### SDy – Sonstige Bebauung im Außenbereich

Das Gutsgebäude sowie die angrenzenden, teilweise zu Wohnhäusern umfunktionierten. Die Gebäude befinden sich überwiegend in einem schlechten Zustand und sind zum Teil mit Efeu bewachsen.

Nördlich des Gutsgebäude über dem Eiskeller sowie südlich der Kossau im Bereich des Grünlands sind zudem Schuppen/überdachte Lagerflächen vorhanden.



Foto 33: Östliches Bestandsgebäude



Foto 34: Westliches Bestandsgebäude



Foto 35: Gutsgebäude Rückansicht



Foto 36: Mittiges Bestandsgebäude in Kossau Nähe



Foto 37: Lagerschuppen über dem Eiskeller

Foto 38: Überdachte Lagerflächen südlich der Kossau

SGp – Großflächige Gartenanlage mit Großgehölzen und parkartigem Charakter

Der Park, welcher das Gutshaus umgibt, ist von vielen großen Einzelbäumen verschiedener Arten geprägt (s. Biotoptypenkarte/Baumkataster). Der Rasen ist als strukturarm zu beschreiben.



Foto 38-41: Parkanlage aus unterschiedlichen Perspektiven

SGr – Rasenfläche, arten- und strukturarm

Zwischen den bebauten und beweideten Flächen des Gutes erstrecken sich immer wieder kleinere Bereiche mit strukturarmen Rasenflächen, welche regelmäßig gemäht werden.

SGz – Garten, strukturarm

Hinter dem als Wohnhaus genutzten Gebäude befindet sich ein kleiner Garten mit Rasenfläche, welcher unmittelbar an eine Brombeerflur zur Kossau grenzt.



Foto 42: Gartenfläche mit Gebäude im Hintergrund, Blick Richtung Süden

### SLi – Landwirtschaftliche Lagerfläche

Im Park, hinter dem Gutshaus, befindet sich eine große Betonplatte, welche bereits überwiegend überwuchert und als solche kaum noch zu erkennen ist.



Foto 43: Versiegelte Fläche im Westen der Parkanlage

### SV – Verkehrsflächen

Die Wege auf und um das Gutsgelände sind größtenteils durch Aufschüttung und regelmäßiges Befahren teilversiegelt oder gepflastert, wobei diese Pflasterung an einigen Stellen so stark beschädigt, dass die Wege nunmehr als teilversiegelt zu beschreiben sind (SVt). Dies betrifft insbesondere den Weg um die Stallungen und den Weg vom Gutsgebäude in Richtung Mühle. Der gepflasterte Weg vom Parkplatz im Osten vorbei am Teich bis zur Mühle ist als vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs) zu beschreiben. Südwestlich der Kossau

verläuft ein unversiegelter Wirtschaftsweg (SVu), der z.T. mit Brombeergebüsch überwachsen ist, von der Holzbrücke über die Kossau in den Wald.



Foto 44: Blick von der Zufahrt mit Pflastersteinresten auf eines der Stallgebäude



Foto 45: Gepflasterter Weg im Bereich der landwirtschaftlichen Anlagen mit teilversiegelter Zufahrt und vollversiegeltem Parkplatz im Hintergrund



Foto 46: Degradierete Pflastereinfahrt



Foto 47: Übergang vollversiegelter Weg neben Teich zu teilversiegelten Fahrflächen

### SXs – Sandplatz

Die Sandplätze nördlich an die Stallgebäude anschließend dienen als Auslauf für Pferde.



Foto 48: Blick auf Stallgebäude und westlichen Pferdeauslauf

### WAe – Erlen-Eschen-(Eichen)-Auwald (§)

Der Auwald besteht aus Weichholz wie Weiden, Erlen und Pappeln und erstreckt sich im Süden entlang der Kossau. Er besitzt teilweise einen lichten Baumbestand und ist insbesondere in direkter Gewässernähe von Schilfröhricht durchzogen. Zum Teil befinden sich innerhalb des Bestandes im westlichen Bereich abgängige Pappeln.



Foto 49: Wald nördlich der Kossau (rechts)



Foto 50: Wald westlich der Kossau

### WEz/WEp – Sonstiger Sumpfwald mit Dominanz nicht heimischer Laubbaumarten/ Sumpfwald mit Hybridpappeln (WEp = §)

Der Sumpfwald wird von einem kleinen naturnahen Bach (FBn, §) durchzogen, welcher in die Kossau mündet. Der Baumbestand ist teilweise lichte und zur Kossau hin von Röhricht durchzogen. Gemäß landesweiter Biotopkartierung SH kommen hier neben nicht heimischen Laubbaumarten auch Hybridpappeln vor. Der Sumpfwald mit Hybridpappeln stellt einen gesetzlich geschützten Biotoptyp dar.



Foto 51: Sumpfwald mit Bachlauf

### WMo – Perlengras-Buchenwald

Der Wald weist stellenweise, insbesondere im Süden, eine dichte Krautschicht auf. Die Strauchschicht und der Jungwuchs fehlen überwiegend. Innerhalb des Waldes befindet sich eine markante Bachschlucht (WMo/XHb, §) mit einer wallartigen Barriere am Ende, die wahrscheinlich Teil der historischen Stau-/ Teichanlage des Gutes Rantzau war. Durch die angrenzenden Bäume ist der Bach stark beschattet. Entlang der Böschung und innerhalb des Baches befinden sich viele große Steine.



Foto 52, 53: Bachschlucht im Westen des Buchenwaldes



Foto 54, 55: Buchenwald und Unterwuchs

### WMy – Sonstiger Laubwald auf reichen Böden

Der Wald besitzt einen überwiegend jungen bis mittelalten Baumbestand und wird von Bergahorn dominiert. Die Krautschicht ist fast durchgehend dicht bewachsen (überwiegend Brombeerflur). Angrenzend an das Grünland befindet sich ein artenreicher Steilhang im Binnenland (WMy/XHs, §), mit teilweise sehr alten, astig gewachsenen Bäumen, welche vermutlich Teil des ehemaligen Parks waren.



Foto 56, 57: Teils lichter Laubwald mit dichter Krautschicht

### **Fläche**

Die Fläche wird teilweise durch einen landwirtschaftlichen Betrieb genutzt.

### **Boden**

Der Bodentyp stellt sich nach der Bodenübersichtskarte 1:250.000 des Landwirtschafts- und Umweltatlas als Parabraunerde dar.

Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Wasser**

Das Plangebiet befindet sich weder in einem Trinkwasserschutzgebiet noch in einem Trinkwassergewinnungsgebiet.

Als Oberflächengewässer sind die Kossau innerhalb des Plangebietes und der von der Kossau durchflossene Mühlenteich außerhalb des Plangebietes zu nennen. Zudem besteht ein Kleingewässer im südlichen Plangebietsbereich.

Durch die vorhandene Nutzung als landwirtschaftliche Hoffläche und umfangreiche Versiegelungen besteht eine Vorbelastung des Schutzgutes Wasser im Plangebiet.

### **Luft, Klima**

Das Klima Schleswig-Holsteins gehört zu dem kühlgemäßigten subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind die vorherrschenden Westwinde, verhältnismäßig hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde.

Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

## Landschaft

Das Landschaftsbild um das Gut Rantzau ist durch die hügeligen Strukturen mit einem Wechsel aus großflächigen Ackerflächen und kleinteiligeren Grünlandflächen sowie kleineren Waldgebieten, Flussläufen und Grabensystemen in Niederungsflächen bestimmt. Kleinere Dorfschaften und Gutshöfe liegen eingestreut in der Landschaft.

Innerhalb des Plangebietes prägen besonders die landwirtschaftlich genutzten Hallen sowie das denkmalgeschützte Haupthaus und seine Nebengebäude das Landschaftsbild. Diese baulichen Strukturen werden durch Baumalleen und -gruppen sowie die westlich angrenzenden Waldflächen und den Verlauf der Kossau gegliedert und eingerahmt.

## Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt auf der Hoffläche und den angrenzenden Rasenflächen ist gering. Eine größere Vielfalt ist in den strukturreichen umliegenden Flächen im Bereich der Kossau, der angrenzenden Gehölz- und Wiesenflächen anzunehmen. Wirkungsgefüge bestehen entsprechend den vorhandenen Lebensräumen. Es kann aufgrund der vorhandenen Ökosysteme und der kontinuierlichen anthropogenen Beeinflussung auf der Betriebsfläche des Gutes von einem relativ stabilen Wirkungsgefüge ausgegangen werden.

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

Nordöstlich des Planungsraums befinden sich das FFH-Gebiet „Kossautal und angrenzende Flächen“ (Nr. DE 1729-392) sowie das Vogelschutzgebiet „NSG Kossautal“ (Nr. DE 1729-401). Die räumlichen Ausdehnungen der beiden Gebiete sind entlang der B430 von Helmstorf bis Rantzau nahezu identisch. Der südwestliche Rand der Gebiete befindet sich etwa 20 m vom Vorhabensort auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße.

Das FFH-Gebiet „**Kossautal und angrenzende Flächen**“ hat eine Größe von 213 ha. Aufgrund typisch ausgeprägter Lebensräume der Täler und Talhänge ist das Kossautal besonders schützenswert. Folgende übergreifende Erhaltungsziele wurden für das FFH-Gebiet formuliert: *„Erhaltung der typischen Tal- und Talhanglebensräume des kaum veränderten Mittellaufes der Kossau in einer eiszeitlichen Schmelzwasserrinne zwischen Gut Rantzau und dem Großen Binnensee.“*

Das Vogelschutzgebiet „**NSG Kossautal**“ umfasst mit einer Größe von 106 ha den Mittellauf der Kossau. Für die Vogelwelt sind insbesondere ungenutzte Feuchtwiesen mit Röhrichtbeständen, Gras- und Staudenfluren sowie Auwald- und Bruchwälder und Abbruchkanten an der Kossau als Brut- und Lebensstätten von Bedeutung. Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet sind die *„Erhaltung einer für den Naturraum besonderen Standort- und*

*Lebensraumvielfalt und die sich daraus ergebende vielfältige Vernetzungsfunktion. Eine hohe Gewässergüte der Kossau und ein weitgehend natürlicher Wasserhaushalt im Gebiet sind als Grundlage für den Schutz der o.g. Vogelarten zu erhalten.“*

Schützenswerte Lebensräume innerhalb des FFH- und Vogelschutzgebiets werden durch das geplante Vorhaben nicht verändert, da diese sich außerhalb des Vorhabenbereiches befinden. Im Randbereich des Schutzgebiets sind aufgrund der Lage an der Bundesstraße eher störungsunempfindliche Arten zu erwarten, so dass indirekte erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärm nicht zu erwarten sind. Damit negative Auswirkungen durch Einleitungen in die Kossau auf das FFH-Gebiet hinsichtlich der Gewässergüte ausgeschlossen werden können, ist für das Vorranggewässer Kossau das Verschlechterungsverbot der Qualitätskomponenten gem. WRRL zu berücksichtigen.

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

Derzeit gehen vom Plangebiet die Auswirkungen der ordnungsgemäßen durchgeführten Landwirtschaft (Lärm, Staub) aus. Schützenswerte Nutzungen sind derzeit nicht vorhanden.

## **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, 35 BauGB.

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

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)**

<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	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	- Baubedingte Betroffenheiten in der Bau- und Anlagenphase sind auf fast der gesamten Fläche zu erwarten. Neben dem Verlust von Lebensräumen auf der Fläche kann es zudem in angrenzenden Bereichen zu Scheuchwirkungen durch den Baubetrieb kommen. In der Betriebsphase bestehen keine erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikte, da durch die landwirtschaftliche Nutzung und Weidefläche bereits eine Störung auf einem Großteil des Gutsgeländes besteht. - Durch Vermeidungs- und ggf. Ersatzmaßnahmen sowie Minimierungsmaßnahmen ist sicher zu stellen, dass die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verletzt werden– siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG
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 Lebensraumhabitats sind ggf. durch artenschutzrechtlich gebotene Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Dies wird im Rahmen der Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages geprüft. Es wird davon ausgegangen, dass durch geeignete Maßnahmen das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden kann. - 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>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen sind durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der ggf. einzuhaltenden Bauzeitausschlussfristen 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
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	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten

<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		
	bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen			
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 - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel
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 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 Insektenester befinden könnten.

<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) - betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Grünlandextensivierung und die Bepflanzungen ist langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten - weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze, Umsetzung von Baumschutzmaßnahmen während der Bau-phase - die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige	<b>G</b>	<b>X</b>	- geringe 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

<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	
	Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist			
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 - geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht langfristig die CO <sup>2</sup> -Bindung und Sauerstoffbildung
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	
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, 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	<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		
	gegenüber den Folgen des Klimawandels			
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 (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	E	E	- 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	E	E	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen.
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)	--	--	

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (4) - Schutzgut Wasser</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
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

### **Wasserwirtschaftliche Bewertung der Auswirkungen insbesondere aus Sicht der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)**

Durch die Planung verändert sich die Entwässerungssituation auf dem Gutsgelände. Zur Behandlung des anfallenden Schmutzwassers ist die Einrichtung einer Kläranlage unter Verwendung der Technik der Sequentiellen Biologischen Reinigung (SBR) mit anschließender Einleitung in die Kossau geplant. Zudem sind ein Brückenneubau über die Kossau sowie Gestaltungsmaßnahmen der ufernahen Bereiche vorgesehen. Um mögliche Auswirkungen auf die Abwassermenge und -qualität der Kossau bewerten zu können, wurde ein Gutachten erstellt (*Gut Rantzau, Umbau zu touristischen Zwecken, Wasserwirtschaftliche Bewertung der Auswirkungen insbesondere aus Sicht der WRRL, BBS-Umwelt Biologen und Umweltpaner, Kiel, Oktober 2022*). Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

*„Es wird die Wirkung der veränderten Abwassermenge und -qualität auf die Kossau bewertet und auf Zulässigkeit unter Berücksichtigung der gesetzlichen Rahmenbedingungen geprüft. Im Untersuchungsraum befinden sich der Oberflächenwasserkörper (OWK) ko\_10\_a (Kossau unterhalb Tresdorfer See) und der Grundwasserkörper (GWK) HGWL ST07.*

*Im vorliegenden Fachbeitrag wurden die voraussichtlichen Auswirkungen einer veränderten Abwassersituation sowie Gestaltungsmaßnahmen in Gewässernähe im Rahmen des touristischen Umbaus des Gutes Rantzau betrachtet.*

*Insgesamt ist für alle Qualitätskriterien festzustellen, dass für die derzeit bekannten Einleitungsmengen und -qualitäten keine Verschlechterung im Sinne der Vorgaben der WRRL zu erwarten ist. Ausreichend niedrige Einleitwerte bzw. eine ausreichend hohe Verdünnung in den betrachteten Wasserkörpern führen dazu, dass Orientierungswerte nicht überschritten ( $N_{ges}$ , BSB5) bzw. bereits über dem Orientierungswert liegende Parameter nicht erheblich erhöht werden ( $P_{ges}$ ).*

*Für abschließende Aussagen fehlen jedoch Aussagen zur Veränderung weiterer Nährstoffe in der Kossau im Zuge der geplanten Einleitung der SBR-Kläranlage wie Ammonium-N, Nitrit-N, Nitrat-N und Ortho-Phosphat-P. Im Bestand werden Orientierungswerte dieser Parameter in beiden hier betrachteten Teilwasserkörpern der Kossau (WK ko\_10\_a und ko\_10\_b) nicht überschritten. Hinsichtlich des Sauerstoff- und des pH-Wertes gibt es im Bestand Nicht-Einhaltungen der Orientierungswerte im WK ko\_10\_a. Hier ist insbesondere sicherzustellen, dass sich diese Parameter durch die KA-Einleitung nicht signifikant verschlechtern, um negative Auswirkungen auf die Qualitätskomponenten der WRRL zu vermeiden. Im WK ko\_10\_b überschreitet die Gesamtposphorkonzentration im Bestand den Orientierungswert. Hier ist sicherzustellen, dass eine zusätzliche Einleitung durch die geplante SBR-Kläranlage bestehende Werte nicht signifikant verschlechtert.*

*Bei der vorliegenden Betrachtung handelt es sich um die Auswertung weniger Parameter nach Angaben von Maximalwerten eines einzelnen Kläranlagenherstellers. Eine abschließende Betrachtung ist abhängig vom Kläranlagentyp und weiterer bisher fehlender Nähr- und Schadstoffparametern. Da die im Umfeld des Vorhabens bestehenden Kläranlagen z. T. nicht mehr dem heutigen Stand der Technik entsprechen und voraussichtlich geringere Reinigungsleistungen aufweisen, sind deutliche Verbesserungen im Wasserkörper ko\_10\_b durch den Wegfall der derzeitigen Schmutzwassereinleitungen des Gutsgeländes sowie der Kleinkläranlagen bei (potenziellem) Anschluss der Ortslagen Rantzau und/oder Hohenhof an die geplante SBR-Kläranlage zu erwarten. Der Anschluss der dezentralen Kleinkläranlagen ist daher aus gewässerökologischer Sicht zu empfehlen und ermöglicht nicht zuletzt auch eine zentralere Überwachung der Kläranlagenbetriebswerte.“*

<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	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
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	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	G	- 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 - 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 - für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen 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	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, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind

<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. - Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörigen Verordnungen nicht zu erwarten. - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.
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

<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 → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ↓ 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>	Gewässerverreinigung, 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. Die Entsiegelung und die Erhaltung und Pflege bestehenden Gehölzstrukturen werden in der Gesamtschau zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften führen.

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	X	X	<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 Bau-phase 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>- durch die geplanten Anpflanzungen und Grünlandextensivierungen ist langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten</li> <li>- ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper in Anlehnung an das historische Gebäudeensemble</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	X	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im Rahmen der Planung wird eine historische, teilweise brachgefallene Hofanlage wieder genutzt</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	X	X	<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	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, Siedlungslücken werden geschlossen und damit wird ein Einfügen in das Landschaftsbild erreicht
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der	X	X	- planbedingte Auswirkungen 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	
	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

**b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>b - auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes</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 indirekte Auswirkungen durch Lärm (v.a. Baumaschinen), optische Wirkungen (Bewegungen durch Fahrzeuge und Menschen) sowie Licht sind im geringen Umfang und zeitlich begrenzt in einem kleinflächigen Randbereich des NATURA-2000-Gebietes möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten und der Lebensraumtypen der Schutzgebiete sind jedoch nicht zu erwarten, da diese keine Empfindlichkeiten gegenüber Lärm, optischen Störungen oder Licht aufweisen sowie eine Gewöhnung durch den Verkehr auf der angrenzenden Bundesstraße zeigen.</li> <li>- Betriebsbedingte indirekte Auswirkungen sind durch Lichtemissionen sowie durch eine Zunahme an Bewegung durch Menschen und Fahrzeuge (optische Wirkungen) im äußersten Randbereich der NATURA-2000-Gebiete möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten und der Lebensraumtypen der Schutzgebiete sind jedoch nicht zu erwarten, da diese keine Empfindlichkeiten gegenüber Lärm, optischen Störungen oder Licht aufweisen sowie eine Gewöhnung durch den Verkehr auf der angrenzenden Bundesstraße zeigen.</li> <li>- Minimierung der Auswirkungen durch Lichtimmissionen durch Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme „Lichtkonzept Fledermäuse“ – siehe Ziffer 6.2.4</li> </ul>

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>b - auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
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>	- keine baubedingten Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen zu erwarten. - betriebsbedingte indirekte negative Auswirkungen auf den chemischen Zustand der Kossau durch Zuleitung des gereinigten Schmutzwassers und eines Teils des Regenwassers wird nicht erwartet. Auch wird es in der Gesamtbilanz keine negativen Auswirkungen auf die Versickerungsfähigkeit und den mengenmäßigen Zustand des Gewässers geben.
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>	- für die derzeit bekannten Einleitungsmengen und -qualitäten ist keine Verschlechterung der Gewässerqualität der Kossau im Sinne der Vorgaben der WRRL zu erwarten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	--	--	
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. - keine zeitlichen Überschneidungen mit anderen Bauprojekten
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	--	--	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	--	--	

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

## FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

Das Plangebiet liegt etwa 20 m vom südwestlichen Rand des FFH-Gebietes „Kossautal und angrenzende Flächen“ (Nr. DE 1729-392) sowie des Vogelschutzgebietes „NSG Kossautal“ (Nr. DE 1729-401). Die räumlichen Ausdehnungen der beiden Gebiete sind entlang der B430 von Helmstorf bis Rantzau nahezu identisch. Die Bundesstraße 430 trennt die NATURA 2000 – gebiete und den Planungsraum. Um mögliche Auswirkungen auf die NATURA-2000-Gebiete bewerten zu können, wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung erstellt (*Gut Rantzau, Umbau zu touristischen Zwecken, Einschätzung zur Lage im Gewässerschutzstreifen sowie zur Prüfung zur FFH-Verträglichkeit, BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner, Kiel, Oktober 2022*). Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

*„Das FFH-Gebiet **„Kossautal und angrenzende Flächen“** hat eine Größe von 213 ha und befindet sich zwischen Plön und dem Großen Binnensee bei Lütjenburg. Bestandteil des FFH-Gebietes sind die Kossau und deren Tal zwischen Gut Rantzau und dem Großen Binnensee sowie ein Waldgebiet am Südufer des Binnensees. Aufgrund typisch ausgeprägter Lebensräume der Täler und Talhänge ist das Kossautal besonders schützenswert. Die Erhaltung der typischen Tal- und Talhanglebensräume des kaum veränderten Mittellaufes der Kossau in einer eiszeitlichen Schmelzwasserrinne zwischen Gut Rantzau und dem Großen Binnensee ist als übergreifendes Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet formuliert.*

*Das Vogelschutzgebiet **„NSG Kossautal“** umfasst mit einer Größe von 106 ha den Mittellauf der Kossau mit Talraum zwischen Gut Rantzau und dem Großen Binnensee. An der Stelle des Vogelschutzgebiets sind ebenfalls ein gleichnamiges Naturschutzgebiet sowie das o.g. FFH-Gebiet ausgewiesen. Für die Vogelwelt sind insbesondere ungenutzte Feuchtwiesen mit Röhrichtbeständen, Gras- und Staudenfluren sowie Auwald- und Bruchwälder und Abbruchkanten an der Kossau als Brut- und Lebensstätten von Bedeutung. Die Erhaltung einer für den Naturraum besonderen Standort- und Lebensraumvielfalt und die sich daraus ergebende vielfältige Vernetzungsfunktion sowie eine hohe Gewässergüte der Kossau und ein weitgehend natürlicher Wasserhaushalt im Gebiet sind als Erhaltungsziel für das Vogelschutzgebiet genannt.*

*Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens:*

- Schützenswerte Lebensräume (LRT) innerhalb des FFH- und Vogelschutzgebiets werden durch das geplante Vorhaben nicht verändert, da diese sich außerhalb des Vorhabenbereiches befinden.*
- Indirekte Wirkungen wie Lärm: Im Randbereich des Schutzgebiets sind aufgrund der Lage an der Bundesstraße eher störungsunempfindliche Arten zu erwarten.*

- *Auswirkungen auf Gewässergüte und Wasserhaushalt wurden im gesonderten Fachbeitrag WRRL (BBS 2022b) betrachtet. Damit negative Auswirkungen durch Einleitungen in die Kossau auf das FFH-Gebiet hinsichtlich der Gewässergüte ausgeschlossen werden können, ist für das Vorranggewässer Kossau das Verschlechterungsverbot der Qualitätskomponenten gem. WRRL zu berücksichtigen. Gem. aktuell vorliegenden Entwässerungsplanung (Ingenieurbüro mircomolt, Stand: 19.09.2022) verändert sich Wasserhaushalt (Abfluss, Versickerung und Verdunstung) im Plangebiet nicht erheblich, sodass diesbezüglich keine negativen Auswirkungen auf das unterhalb liegende FFH-Gebiet zu erwarten sind.*
- *Die zu schützenden Arten oder LRT des FFH-Gebietes kommen im Bereich des Wirkraumes des Vorhabens mit dem LRT Fließgewässer mit flutender Vegetation und Potenzial für Fischotter, Bauchige Windelschnecke, Bachneunauge und Steinbeißer sowie Brutvogelarten vor. Da in geringem Umfang als Wirkungen Lärm und Licht möglich sind, die Arten und der LRT und seine charakteristischen Arten dem gegenüber aber keine Empfindlichkeit zeigen bzw. Störungen durch die angrenzende Bundesstraße gewöhnt sind, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.*

*Folgende schadenbegrenzenden Maßnahmen sind umzusetzen und zu beachten:*

- *Minimierung der potenziellen Auswirkungen einer Schmutzwassereinleitung auf die Kossau im FFH-Gebiet durch die Lage der geplanten Einleitungsstelle von der SBR-Kläranlage im südlichen Bereich des Gutsgeländes*
- *Die Umsetzung des Kossauplanes zur Aufwertung der ufernahen Bereiche und fließgewässertypischen Gestaltung zur Entwicklung einer Pufferzone für Wirkungen des Vorhabens auf die Kossau.*
- *Minimierung der indirekte Wirkungen des Vorhabens (z.B. Licht) sowie Schaffung von Ersatzlebensräume für betroffene Arten durch Umsetzung der in der artenschutzrechtlichen Prüfung und im Umweltbericht vorgesehenen Maßnahmen*

*Zusammenfassend wird festgestellt, dass bei Einhaltung der aufgeführten schadenbegrenzenden Maßnahmen gem. Artenschutz, Gewässerschutzstreifen und WRRL eine direkte oder indirekte Beeinträchtigung der Schutzinhalte oder Erhaltungsziele der an das Vorhaben angrenzenden Natura 2000-Gebiete nicht zu erwarten ist.“*

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

<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	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	- 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 Farbansstrichen,</li> <li>- Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen.</li> </ul>
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>X</b>	- durch den Eingriff in die natürlichen Ressourcen gehen dem Schutzgut natürliche Ressourcen innerhalb eines bereits beeinträchtigten Umfeldes verloren. Ein Eingriff an einem anderen noch weniger beeinträchtigten Bereich wird vermieden.
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>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm- und Staubbelastung) sind nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - mit folgenden dauerhaften betriebsbedingten Auswirkungen ist zu rechnen: Geräuschimmissionen aus öffentlichen Straßen, entsprechende Festsetzungen für den Schallschutz werden getroffen - 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>	- keine Auswirkungen durch gesetzlich geregelte Bauabfallentsorgung in der Bauphase - in der Betriebsphase fallen keine zusätzlichen Haus-, Bio- und ggf. Gewerbeabfälle 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)	<b>X</b>	<b>X</b>	- 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>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	
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, 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	<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

### Berechnungsergebnisse und Bewertung des schalltechnischen Gutachtens

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Um die Auswirkungen bewerten zu können, hat die Gemeinde Rantzau ein Lärmgutachten erarbeiten lassen (*Lärmtechnische Untersuchung, Verkehrslärm nach DIN 18005/16.BImSchV, Gemeinde Rantzau, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, Dezember 2021.*) Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

*„Das zu bebauende Gebiet wird voraussichtlich als Sondergebiet (SO) ausgewiesen. Für ein Sondergebiet (SO) sind in der 16. BImSchV [4] keine Immissionsgrenzwerte festgelegt. Der ländliche Charakter des Gebietes entspricht am ehesten der Einordnung als Mischgebiet (MI). Zugunsten der Hotelnutzung und der daraus resultierenden Aufenthaltsqualität ähnlich einer Wohnnutzung werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete (MI) sowie Allgemeine Wohngebiete (WA) betrachtet. Bei der Berechnung des Verkehrslärms werden die Straßen Im Kossau-Grund (B 430) und die Straße An de Gauswisch als maßgeblich berücksichtigt. Die Verkehrsstarken und die Schwerverkehrsanteile werden der*

*Straßenverkehrszählung 2015 [9] entnommen. Maßgeblich für den Untersuchungsabschnitt ist die Zahlstelle TK 1729 0610. Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen im Bereich der geplanten Gebäude parallel zur Straße Im Kossau-Grund (B 430) im Beurteilungszeitraum TAG Beurteilungspegel bis 59 dB(A) und im Beurteilungszeitraum NACHT bis 51 dB(A). Maßgeblich für die Höhe der Beurteilungspegel sind die Emissionen der direkt angrenzenden Straße Im Kossau-Grund (B 430). In der vorliegenden Situation werden folglich Lärmschutzmaßnahmen zur Ermöglichung der Ansiedlung von schutzbedürftigen Nutzungen erforderlich. Aktive Lärmschutzmaßnahmen nach Abschnitt 3.1 im Bereich des Gebäudes „Torhaus“ werden aufgrund der besonderen Erschließung des Geltungsbereiches ausgeschlossen. Im Bereich des Gebäudes „Werkhof“ ist aufgrund des Nutzungszweckes kein aktiver Lärmschutz erforderlich. [...] Ab einem „maßgeblichen Außenlärmpegel“ von 60 dB(A) [werden] erhöhte Anforderungen an die verwendeten Außenbauteile von Gebäuden unabhängig der Gebietsnutzung gestellt. Dies entspricht einem Beurteilungspegel von 57 dB(A) tags bzw. 47 dB(A) nachts. Zur Sicherstellung der Einhaltung der Innenraumpegel schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109-1 empfiehlt sich daher die Festsetzung von Lärmpegelbereichen.“*

Entsprechende Festsetzungen werden getroffen. Als Hinweis zu beachten ist zudem: „Für bereits bestehende Gebäude gelten die genannten Anforderungen erst, sofern diese erweitert oder modernisiert werden. Dazu zählen beispielsweise Anbauten, Austausch von Fenstern, Dachmodernisierung u.a., sobald Aufenthaltsräume zum ständigen Aufenthalt von Personen betroffen sind. Werden keine Änderungen am Altbestand vorgenommen, so kann ein Nachrüsten der Außenbauteile entsprechend der getroffenen Festsetzungen von den Eigentümern nicht verlangt werden.“

Der Vorhabenträger plant dennoch zusätzliche Schallschutzmaßnahmen entlang der Bundesstraße B430. Hierzu zählt zum einen ein 1,50m hoher Erdwall im südlichen Plangebiet. Zudem ist ein Steilwall mit einer Höhe von 3,00m geplant, welcher nur ca. 1,50m die Bestandsmauer an der Bundesstraße überragt.

#### **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 nicht möglich. Die Gemeinde möchte eine qualitative Erweiterung des touristischen Angebots in der Region fördern und möchte dies vor allem durch Schaffung neuer und hochwertiger Unterkunftsangebote.

### **Tiere**

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Rantzau festgelegt.

### **Pflanzen**

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Rantzau festgelegt.

### **Fläche/Boden**

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen, die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminierungen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet.

Zum sparsamen Umgang mit Fläche und Boden werden bedarfsgerecht auch verdichtete Bauformen vorgesehen. Zusätzliche Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt.

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Rantzau festgelegt.

### **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.

Die geplante Errichtung von baulichen Anlagen innerhalb des 50m – Gewässerschutzstreifens gem. § 35 LNatSchG erfolgt innerhalb zweier Teilflächen, die im heutigen Bestand von einer großen Halle überstanden ist. Die Halle wird abgerissen und ein Großteil der überbauten Grundfläche wird entsiegelt. Die geplanten Gebäudekörper werden in Anlehnung an das historische, das Ortsbild prägende Gebäudeensemble des Gutshofes angeordnet. In der Gesamtschau erfährt der Gewässerschutzstreifen bei Umsetzung der Planung damit eine erhebliche Verbesserung. Es kommt insgesamt zu einer geringeren Bodenversiegelung.

Es wird in Richtung Westen in den Wald eine Brücke über die Kossau geplant. Diese Maßnahme wird in einem wasserrechtlichen Verfahren weiter behandelt.

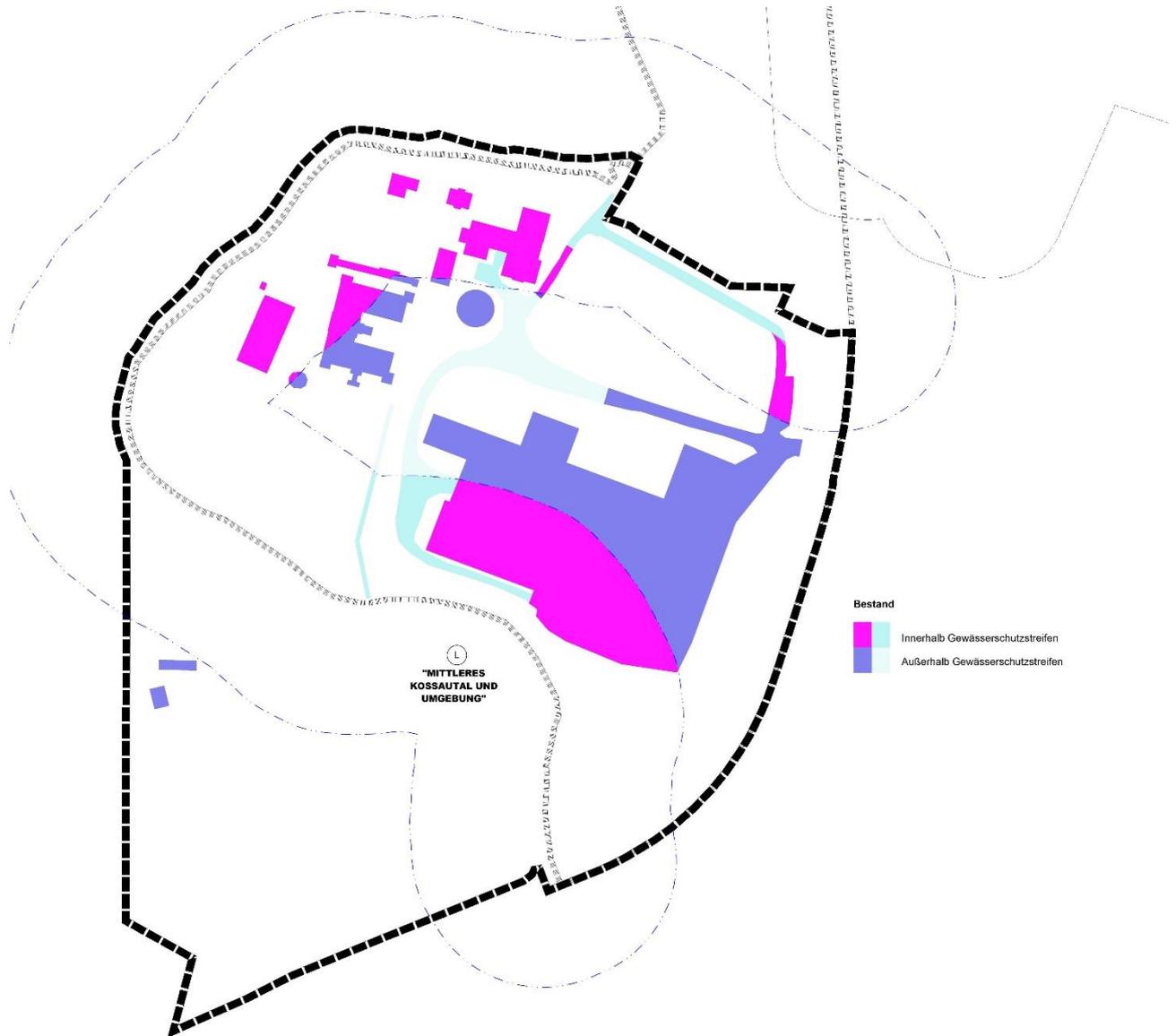


Abb.: Gewässerschutzstreifen Bestand; Quelle: PLOH



Abb.: Gewässerschutzstreifen Planung; Quelle: PLOH

		Gesamt
Bestand (voll- + teilversiegelt)	5.640 m <sup>2</sup> + 1.222 m <sup>2</sup>	6.862 m <sup>2</sup>
Planung (voll- + teilversiegelt)	2.699 m <sup>2</sup> + 2.837 m <sup>2</sup>	5.536 m <sup>2</sup>

Betrachtet man nur den Bereich des Gewässerschutzstreifens wird der Versiegelungsgrad durch die Planung um 986 m<sup>2</sup> verringert. Dies ist positiv für den ökologischen Zustand innerhalb des Gewässerschutzstreifens zu werten.

Es wird ein Ausnahmeantrag für die geplanten Baumaßnahmen im weiteren Verfahren beantragt.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planung keine negativen Auswirkungen auf die Durchgängigkeit oder die Morphologie der Kossau hat. Wirkungen des Vorhabens auf den Wasserkörper sind unterhalb der Einleitstellen zu erwarten. Wirkungen nach oberhalb

treten nicht auf. Da die geplante Einleitmenge durch die SBR-Kläranlage mit 0,00069271 m<sup>3</sup>/sec vergleichsweise gering ist und sich durch zahlreiche Zuflüsse der Abfluss der Kossau im weiteren Verlauf stetig innerhalb der WK vergrößert und damit auch die Verdünnung erhöht wird, werden Auswirkungen lediglich auf den im Bereich der Einleitung liegenden Wasserkörper ko\_10\_a sowie den weiter unterhalb anschließenden Wasserkörper ko\_10\_b betrachtet.

„Insgesamt ist für alle QK festzustellen, dass für die derzeit bekannten Einleitungsmengen und -qualitäten keine Verschlechterung im Sinne der Vorgaben der WRRL zu erwarten ist. Ausreichend niedrige Einleitwerte bzw. eine ausreichend hohe Verdünnung in den betrachteten Wasserkörpern führen dazu, dass Orientierungswerte nicht überschritten ( $N_{ges}$ ,  $BSB_5$ ) bzw. bereits über dem Orientierungswert liegende Parameter nicht erheblich erhöht werden ( $P_{ges}$ ). Für abschließende Aussagen fehlen jedoch Aussagen zur Veränderung weiterer Nährstoffe in der Kossau im Zuge der geplanten Einleitung der SBR-Kläranlage wie Ammonium-N, Nitrit-N, Nitrat-N und Ortho-Phosphat-P. Im Bestand werden Orientierungswerte dieser Parameter in beiden hier betrachteten Teilwasserkörpern der Kossau (WK ko\_10\_a und ko\_10\_b) nicht überschritten. Hinsichtlich des Sauerstoff- und des pH-Wertes gibt es im Bestand Nicht-Einhaltungen der Orientierungswerte im WK ko\_10\_a. Hier ist insbesondere sicherzustellen, dass sich diese Parameter durch die KA-Einleitung nicht signifikant verschlechtern, um negative Auswirkungen auf die Qualitätskomponenten der WRRL zu vermeiden. Im WK ko\_10\_b überschreitet die Gesamtposphorkonzentration im Bestand den Orientierungswert. Hier ist sicherzustellen, dass eine zusätzliche Einleitung durch die geplante SBR-Kläranlage bestehende Werte nicht signifikant verschlechtert. Bei der hier vorliegenden Betrachtung handelt es sich um die Auswertung weniger Parameter nach Angaben von Maximalwerten eines einzelnen Kläranlagenherstellers. Eine abschließende Betrachtung ist abhängig vom Kläragentyp und weiterer bisher fehlender Nähr- und Schadstoffparametern. Da die im Umfeld des Vorhabens bestehenden Kläranlagen z.T. nicht mehr dem heutigen Stand der Technik entsprechen und voraussichtlich geringere Reinigungsleistungen aufweisen, sind deutliche Verbesserungen im Wasserkörper ko\_10\_b durch den Wegfall der derzeitigen Schmutzwassereinleitungen des Gutsgeländes sowie der Kleinkläranlagen bei (potenziellem) Anschluss der Ortslagen Rantzau und/oder Hohenhof an die geplante SBR-Kläranlage zu erwarten. Der Anschluss der dezentralen Kleinkläranlagen ist daher aus gewässerökologischer Sicht zu empfehlen und ermöglicht nicht zuletzt auch eine zentralere Überwachung der Kläranlagenbetriebswerte.“ Für weitere Details werden auf die Anlagen 4 und 5 verwiesen.

Das Landschaftsbild wird durch die geplante lockere Bebauung mit teilweiser Dachbegrünung gegenüber der Bestandssituation mit großen landwirtschaftlichen Hallen deutlich

aufgewertet. Durch die touristische Nutzung des Gutsgeländes wird die Erholungsfunktion gesteigert und die Natur in diese, Bereich erlebbarer gemacht.

Im Rahmen der Betrachtung des Nahbereichs der Kossau wurde von BBS eine Planung erarbeitet, die die gewässerbeeinflussten Uferbereiche an der Kossau naturnah, gewässertypisch aufwerten und ein touristisch ansprechendes Gesamtbild erzeugen soll (Anlage 5). Kernelemente sind die Entwicklung von ufertypischen Hochstaudenfluren bzw. Ufergehölzen im unteren Uferböschungsbereich mit blütenreicher Böschungsansaat oberhalb als Übergang zu den Grünflächen des Gutsgeländes. Es wird dabei nicht direkt in die Kossau und bestehende wertvolle Bereich der Gewässervegetation eingegriffen.

#### **Luft, Klima**

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

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

#### **Landschaft**

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Firsthöhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Zudem werden die geplanten Gebäudekörper in Anlehnung an das historische, das Ortsbild prägende Gebäudeensemble des Gutshofes dimensioniert und angeordnet. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Alleen bleiben erhalten und schirmen den Gutshof zum Landschaftsraum hin ab.

#### **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

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

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

Es sind keine besonderen aktiven Maßnahmen erforderlich.

#### **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:**

Unter Berücksichtigung des Planungsziels - der Errichtung eines Hotelbetriebes mit mehreren gastronomischen Angeboten sowie zum Hotel dazugehörige Ferienwohnungen und

untergeordneten Freizeitnutzungen sowie Wellness- und Tageseinrichtungen und betriebsbedingte Wohneinheiten - scheiden wesentlich andere Planungsmöglichkeiten aus.

Insgesamt soll ein Gesamteindruck entstehen, welcher an die historische Gutsbebauung angelehnt ist und somit die Geschichte des Ortes wieder für alle erlebbar macht -

### **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 nicht.

### **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.

### **6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das Vorhaben ist mit Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese werden innerhalb des Plangebietes nachgewiesen.

### **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
- Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Januar 2017)
- Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1 (Dezember 2019)
- Gutachten zu Lärmschutz (Lärmtechnische Untersuchung, Verkehrslärm nach DIN 18005/16.BImSchV, Gemeinde Rantau, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, Dezember 2021)
- Vorprüfung FFH-Verträglichkeit (Lage im Gewässerschutzstreifen sowie Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit, BBS- Umwelt, Kiel, März 2022)
- Gutachten zu Artenschutz (BBS-Umwelt, Kiel, März 2022)
- Biotoptypenkartierung (Biotoptypen Bestand, Büro Greuner-Pönicke, Kiel, 09.12.2021)
- 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 Bodenverdichtungen 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 Archäologie**

Die überplante Fläche befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gem. § 12 Abs. 2 S. 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Denkmale sind gem. § 8 Abs. 1 DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt. Das Archäologische Landesamt ist frühzeitig an der Planung von Maßnahmen mit Erdeingriffen zu beteiligen, um prüfen zu können, ob zureichende Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen werden wird und ob ggf. gem. § 14 DSchG archäologische Untersuchungen erforderlich sind.

Der Verursacher des Eingriffs in ein Denkmal hat gem. § 14 DSchG die Kosten, die für die Untersuchung, Erhaltung und fachgerechte Instandsetzung, Bergung, Dokumentation des Denkmals sowie die Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse anfallen, im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

Es wird ausdrücklich auf § 15 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.

**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 Beschluss der Begründung**

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

Rantzau,

Siegel

(Olaf Wenndorf)

- Bürgermeister -

Die 1. Flächennutzungsplanänderung ist am ..... wirksam geworden.