

BEGRÜNDUNG

ZUR 27. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

DER GEMEINDE RATEKAU

FÜR EIN GEBIET IN SEREETZ, WESTLICH DER MÜHLENSTRASSE,
SÜDLICH DER BEBAUUNG AN DER LÜBECKER STRASSE
UND ÖSTLICH DER SCHWARTAUNIEDERUNG
(TEILFLÄCHE DES BEBAUUNGSPLANES NR. 92) UND EIN GEBIET IN SEREETZ ZUR BE-
RICHTIGUNG DER GEMEINDEGRENZE ZUR HANSESTADT LÜBECK

VERFAHRENSSTAND (BauGB 2013):

- 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)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG

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

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	4
1.2	Rechtliche Bindungen	4
2	Bestandsaufnahme	5
3	Begründung der Planinhalte	6
3.1	Flächenzusammenstellung	6
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	6
3.3	Auswirkungen der Planung	7
3.4	Darstellungen	10
3.5	Verkehr	10
3.6	Grünplanung	10
4	Immissionen / Emissionen	11
5	Altablagerung	11
6	Ver- und Entsorgung	13
6.1	Stromversorgung	13
6.2	Gasversorgung	13
6.3	Wasserver- / und –entsorgung	13
6.4	Müllentsorgung	13
6.5	Löschwasserversorgung	13
7	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	14
7.1	Einführung	14
7.2	Grundlagen	15
7.3	Wirkfaktoren	25
7.4	Umweltprüfung	26
7.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	50
7.6	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	56
7.7	Monitoring	57
7.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	57
7.9	Quellenangaben	58

8	Hinweise	59
8.1	Bodenschutz	59
8.2	Hochwasserschutz	59
8.3	Archäologie	61
8.4	Höchstspannungskabel	62
9	Billigung der Begründung	62

ANLAGEN

1. Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 92 der Gemeinde Ratekau, ALK Akustik Labor Nord GmbH, Lübeck, 11.09.2015
2. Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzfachbeitrag in Sereetz, B-Plan Nr. 92, Dipl.- Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 21.07.2015
3. Gutachten Nr. 1507116, Orientierende Altlastenuntersuchung, Sachverständigen-Ring, Dipl.- Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 12.08.2015
4. Gutachterliche Stellungnahme Ergänzende bodenmechanische Felduntersuchung zur Beschreibung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse sowie der Trag- und Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden im B-Plan Nr. 92, Ing. Büro Reinberg, Lübeck, 21.09.2015
5. Neubau eines Mehrfamilienhauses, Baugrunduntersuchung, Beschreibung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse und Geotechnische Kurzbeurteilung zu den Gründungsmaßnahmen, Ing. Büro Reinberg, Lübeck, 21.01.2016

BEGRÜNDUNG

zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Ratekau für ein Gebiet in Sereetz, westlich der Mühlenstraße, südlich der Bebauung an der Lübecker Straße und östlich der Schwartauniederung (Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 92) und ein Gebiet in Sereetz zur Berichtigung der Gemeindegrenze zur Hansestadt Lübeck

1 Vorbemerkungen

1.1 Planungserfordernis / Planungsziele

Die Gemeinde Ratekau beabsichtigt, im Ortsteil Sereetz südwestlich von Mühlenstraße und Lübecker Straße ein kleines Neubaugebiet für Einzel- und Doppelhäuser sowie eines Mehrfamilienhauses zu entwickeln. Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan tlw. bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Die Gemeinde nimmt dieses Planungsziel zum Anlass, auf Ebene des Flächennutzungsplanes die Darstellungen an die berichtigte Gemeindegrenze zur Hansestadt Lübeck anzupassen. Dieses betrifft die Darstellung von Flächen für den überörtlichen Verkehr im Bereich der BAB A 226 und der L 181.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ratekau hat am 10.12.2015 die Aufstellung der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 92 aufgestellt.

1.2 Rechtliche Bindungen

Nach dem Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet im Ordnungsbereich.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II zeigt ebenfalls Ordnungsraum und darüber hinaus baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Ratekau stellt Wohnbaufläche und Fläche für die Landwirtschaft dar.

Der Landschaftsplan zeigt eine Entwicklungsfläche für Wohnen und südwestlich angrenzend eine Biotopfläche.

Ein Bebauungsplan besteht nicht.

2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im Südwesten der Ortslage Sereetz nördlich von BAB A 226 und L 181 westlich der Mühlenstraße, südwestlich der Lübecker Straße und östlich der Alten Schwartau und umfasst im Wesentlichen das Flurstück 649/3 der Flur 0 der Gemarkung Sereetz. Abgesehen von dem im Geltungsbereich vorhandenen Wohnhaus mit Hausgarten stellen sich die Flächen überwiegend als Grünland unterschiedlicher Ausprägungen dar. Im Gebiet sind gesetzlich geschützte Biotope (Röhrichte, arten- und strukturreiches Dauergrünland) vorhanden. Angrenzend an die L 181 befindet sich ein Lärmschutzwall, daran nördlich schließen sich Feldgehölzflächen an. Das Gelände ist bewegt und fällt zur Alten Schwartau nach Südwesten ab.

Nordöstlich und östlich des Plangebietes befindet sich Wohnbebauung. Westlich hinter der Alten Schwartau liegen weitere Grünlandflächen. Südlich der BAB A 226 sind großflächige Verbraucher- und Möbelmärkte vorhanden (Gebiet der Hansestadt Lübeck).



Abb.: Service Kreis Ostholstein

3 Begründung der Planinhalte

3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet der 27. F-Plan-Änderung setzt sich wie folgt zusammen:

Wohnbaufläche:	ca. 1,6 ha	23 %
überörtliche Verkehrsfläche:	ca. 3,7 ha	54 %
Grünfläche:	ca. 1,6 ha	23 %
Gesamt:	ca. 6,9 ha	100 %

3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Das Plangebiet ist sowohl im Landschaftsplan als auch im Flächennutzungsplan für die weitere Siedlungsentwicklung grundsätzlich vorgesehen. Von daher wurden Standortalternativen im Gemeindegebiet nicht weiter geprüft. Die Gemeinde hat sich intensiv mit der Ausdehnung der Wohnbauflächen in südwestlicher Richtung befasst und dazu mehrere Alternativen erarbeitet, die sich im wesentlichen durch eine nur einseitige oder beidseitige Bebauung entlang der innergebietlichen Erschließung unterscheiden.



Konzept 1



Konzept 2 (jeweils PLOH, März 2015)

Die Gemeinde hat sich für die Weiterbearbeitung des Konzepts 1 entschieden, da mit dieser Variante eine wirtschaftliche Erschließung umgesetzt werden kann. Konzept 1 wurde im Hinblick auf die genaue Abgrenzung des Niederungsbereichs zur Wohnbaufläche soweit überarbeitet, dass die südwestlich gelegenen geschützten Biotope nicht beeinträchtigt werden und auf Belange des Hochwasserschutzes Rücksicht genommen wird.

3.3 Auswirkungen der Planung

3.3.1 Siedlungsentwicklung

Die Gemeinde Ratekau hat im Jahr 2012 die Bauflächenpotenziale im Gemeindegebiet zusammengestellt (PLOH 31.01.2012). Danach standen in Sereetz sofort bebaubare Grundstücke nur in begrenztem Umfang (6 Bauplätze in rechtskräftigen Bebauungsplänen, 4 Baulücken nach § 34 BauGB) zur Verfügung. Für die Grundstücke im Bebauungsplan Nr. 46, 2. Änderung besteht ein konkretes Bauvorhaben zur Errichtung einer Seniorenwohnanlage, so dass dieses Grundstück für den allgemeinen Wohnungsbau nicht mehr zur Verfügung steht. Die in der Bauflächenpotenzialuntersuchung aufgezeigten Nachverdichtungsflächen können aufgrund der nicht gesicherten und wegen unterschiedlicher Eigentümer kurzfristig auch nicht herstellbaren Erschließung zeitnah nicht umgesetzt werden. Da das Plangebiet sowohl im Flächennutzungsplan als auch im Landschaftsplan prinzipiell für die weitere Siedlungsentwicklung vorgesehen und in der Bauflächenpotenzialuntersuchung als Reservefläche in städtebaulich integrierter Lage auch enthalten ist, möchte die Gemeinde nun dem bestehenden Wohnraumbedarf durch die Bereitstellung von Grundstücken nachkommen. Der Ortsteil Sereetz ist aufgrund der guten Verkehrsanbindungen an das überörtliche Verkehrsnetz stark nachgefragt.

Die Planung entspricht den in der Landes- und Regionalplanung formulierten Grundsätzen. Der Landesentwicklungsplan verweist in den neuen Rahmenbedingungen auf die zu erwartende Nachfrage nach neuen Wohnformen sowie generationsübergreifenden, alten- und behindertengerechten Wohnformen. Diese lassen sich mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes und den großzügig festgesetzten Baugrenzen problemlos verwirklichen. Den im Landesentwicklungsplan dargestellten weiteren Grundsätzen zur städtebaulichen Entwicklung entspricht die Planung ebenfalls. So werden die Bauflächen in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen. Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft wird durch die Gestaltung der Grün- und Freiflächen geachtet. Dem sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch wird durch die weitgehende Ausrichtung der Gebäude nach Südwesten Rechnung getragen.

3.3.2 Naturschutz / Landschaftspflege / Klimaschutz

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird die geplante Bebauung an den vorhandenen Siedlungskörper orientiert. Landwirtschaftliche Flächen werden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen. Bodenversiegelungen werden auf das erforderliche Maß beschränkt.

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt. Die erforderlichen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden vollumfänglich innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes bzw. auf einer externen Ausgleichsfläche erbracht werden. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet. Negative Auswirkungen werden damit in der Gesamtschau nicht verbleiben.

Für die Betrachtung des Artenschutzes liegt ein Gutachten vor (Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzfachbeitrag in Sereetz, B-Plan Nr. 92, Dipl.- Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 21.07.2015). Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten sind einige vom Verlust ganzer Brutreviere und damit einer Zerstörung oder zumindest Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen. Mit Kompensationsmaßnahmen können die ökologischen Funktionen erhalten bleiben, so dass die Notwendigkeit einer Ausnahme nach § 45 BNatSchG vermieden werden kann. Durch die Schaffung neuer Hecken und Extensivgrünlandflächen oder Ruderalstreifen können langfristig die Funktionen als Fortpflanzungsstätte erhalten bleiben. Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen. Die Amphibien, insbesondere der Kammmolch behalten ihre Lebensstätten. Ebenfalls geprüft wurden Beeinträchtigungen des Fischotters. Im Ergebnis ist nicht abzuleiten, dass die Ausweisung eines Wohngebietes im östlich an den Schwartau-Altarm angrenzenden Areal zu einer Beeinträchtigung des Fischotters bzw. wichtiger Habitat- oder Revierbestandteile oder Verbundachsen führen könnte.

Aufgrund der Lage im Ortsgefüge und der nur kleinteiligen Erweiterung der Ortslage wird mit dieser Bauleitplanung eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Auf konkrete Darstellungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher

ist zu befürchten, dass in der Bauleitplanung getroffene Regelungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Solaranlagen sind zulässig.

3.3.3 Immissionen

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Die Gemeinde hat eine Untersuchung erarbeiten lassen (Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 92 der Gemeinde Ratekau, ALK Akustik Labor Nord GmbH, Lübeck, 11.09.2015). Die im Gutachten empfohlenen Maßnahmen und damit das Ergebnis der Umweltprüfung werden beachtet (passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan). Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind damit gewährleistet.

3.3.4 Altablagerungen

Für das Plangebiet bestanden Hinweise auf mögliche Altablagerungen. Die Gemeinde hat daher eine orientierende Altlastenuntersuchung durchführen lassen (Gutachten Nr. 1507116, Orientierende Altlastenuntersuchung, Sachverständigen-Ring, Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 12.08.2015). Als Ergebnis wurde festgestellt, dass keine schädlichen Bodenveränderungen gemäß BBodSchG vorliegen.

3.3.5 Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt tlw. unterhalb von 3,5 m NHN und damit in einem hochwassergefährdeten Bereich.



Abb.: Hochwasserkarten SH, HWGK HW 200

Es ist vorgesehen, im Rahmen der Erschließungsplanung das Niveau der Planstraße in Teilbereichen so anzuheben, dass mind. +3 m ü. NHN erreicht werden. Der Erdgeschossfußboden soll zudem nicht unterhalb der Straße liegen. Festsetzungen zum Hochwasserschutz (bauliche Vorkehrungen) sind im Bebauungsplan getroffen! Von daher wird von einer Überschwemmungsgefahr für das geplante Baugebiet nicht ausgegangen. Der Übergang zum Niederungsbereich mit den geschützten Biotopen soll durch entsprechende weiche Modellierungen ohne steile Böschungen oder Stützmauern gestaltet werden. Entsprechende Festsetzungen sind dazu im Bebauungsplan getroffen.

3.4 Darstellungen

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes erfolgt die Darstellung von Wohnbauflächen, Grünflächen und Flächen für den überörtlichen Verkehr. Die Darstellung der Verkehrsflächen beachtet die tatsächliche Gemeindegrenze zur Hansestadt Lübeck.

3.5 Verkehr

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über eine Straßenspange zwischen Lübecker Straße und Mühlenstraße, die verkehrsberuhigt ausgebaut werden soll. Über Mühlenstraße und Kaltenhöfer Straße ist die Anbindung an das überörtliche Straßennetz gegeben (L 290, Schartauer Straße/Dänischburger Landstraße). Die Gemeinde Ratekau ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

3.6 Grünplanung

Die Planung sieht den weitgehenden Erhalt der bedeutsamen Grünstrukturen vor. Es werden großzügig Grünflächen zwischen Baugebiet und Alter Schwartau vorgesehen. Geschützte Biotope im Südwesten des Plangebietes (Röhrichte) werden erhalten. Für ein kleines Biotop am Siedlungsrand (Arten- und Strukturreiches Dauergrünland) stellt die untere Naturschutzbehörde die Befreiung von den Biotopvorschriften bereits in Aussicht. Ein Erhalt dieser Fläche würde zu einer unzumutbaren Belastung führen, da eine landwirtschaftliche Nutzung auf den verbleibenden Restflächen nicht mehr sinnvoll möglich ist.

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 natur-

schutzfachliche Eingriffsbilanzierung wurde in Anlehnung an den Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage durchgeführt (s. Umweltbericht Ziffer 7). Sich daraus ergebende Maßnahmen werden beachtet.

3.6.2 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Es liegt ein Gutachten (Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzfachbeitrag in Sereetz, B-Plan Nr. 92, Dipl.- Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 21.07.2015) und darüber hinaus eine Überprüfung über Beeinträchtigungen des Fischotters vor. Die vorgesehenen Maßnahmen werden beachtet. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 7) verwiesen.

4 Immissionen / Emissionen

Vom geplanten Wohngebiet gehen keine Emissionen aus. Das Gebiet ist jedoch erheblich durch Verkehrslärm belastet. Es liegt hierzu ein Gutachten vor (Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 92 der Gemeinde Ratekau, ALK Akustik Labor Nord GmbH, Lübeck, 11.09.2015). Das Gutachten empfiehlt passive Schallschutzmaßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 7) verwiesen.

Von der angesprochenen Erweiterung des Lärmschutzwalles als aktive Schallschutzmaßnahme nimmt die Gemeinde Abstand, da der Lärm der Autobahn pegelbestimmend ist und diese aufwändige Maßnahme für den geringen Nutzen unverhältnismäßig erscheint. Zudem würde der Lärmschutzwall ein geschütztes Biotop beeinträchtigen.

5 Altablagerung

Für das Plangebiet bestanden Hinweise auf mögliche Altablagerungen. Die Gemeinde hat daher eine orientierende Altlastenuntersuchung durchführen lassen (Gutachten Nr. 1507116, Orientierende Altlastenuntersuchung, Sachverständigen-Ring, Dipl.- Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 12.08.2015). Das Gutachten kommt zu folgender Zusammenfassung:

„Für das Gebiet zwischen Mühlenstraße, Lübecker Straße und der Alten Schwartau in 23611 Sereetz soll für eine wohnbauliche Umnutzung der Bebauungsplan Nr. 92 auf gestellt werden.“

Erste Hinweise (Beton- und Ziegelbruchstücke im Untergrund) im Rahmen einer durchgeführten orientierenden Baugrunduntersuchung durch das Ingenieurbüro Berthold in 2012 deuteten auf mögliche Altablagerungen im Plangebiet hin. Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

wurden daher im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens orientierende Altlastenuntersuchungen durchgeführt.

Hierzu wurden im Bereich der westlichen zu bebauenden Flächen insgesamt 11 Baggerschürfe entnommen. Es wurden tiefenorientierte Bodenproben entnommen und auf nutzungsspezifische Schadstoffe sowie gemäß Parameterkatalog der LAGA TR Boden analysiert.

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass bei der Betrachtung des Wirkungspfad Boden - Mensch sich alle im Boden ermittelten Schadstoffgehalte unterhalb der relevanten Prüfwerte nach BBodSchV (Nutzung Kinderspielflächen) befinden. Auch bei der Betrachtung des Wirkungspfad Boden - Grundwasser unterschreiten fast alle analysierten Bodenproben den unteren LAWA-Prüfwert.

Nachweislich kam es zur Ablagerung von primär Betonauffüllungen mit untergeordneten Anteilen an Ziegeln, Holz und Asphalt. Die nach den Voruntersuchungen im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebietes vermuteten Auffüllungen konnten nicht bestätigt werden.

Als Ergebnis der durchgeführten Untersuchung kann festgestellt werden, dass auf dem Standort keine schädlichen Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) § 2 Abs. 3 vorliegen. Eine Gefährdung über die Wirkungspfade Boden - Mensch und Boden - Grundwasser ist auszuschließen.

Im Ergebnis der abfalltechnischen Deklarationsuntersuchung sind die oberflächennahen Auffüllungen gemäß LAGA TR Boden den LAGA-Zuordnungsklassen Z2 und Z1 zuzuordnen.

Es wird empfohlen, bei Baumaßnahmen die auf dem Standort anfallenden Auffüllungen als Bodenaushub gesondert abfalltechnisch zu behandeln. Eine fachgutachterliche abfalltechnische Deklaration von Aushubmassen sowie die fachgutachterliche Begleitung des Bodenaushubs (Auffüllungen) werden empfohlen.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden bedingt durch die groben Betonauffüllungen mit sehr großen Kantenlängen, z. T. kleine Hohlräume und sehr locker gelagerte Sedimente angetroffen. Im Hinblick auf eine zukünftige Bebauung der Flächen ist dies bei der Wahl des Gründungskonzeptes zu berücksichtigen und ggf. gesondert gentechnisch zu bewerten.“

Bei Beachtung der vorgenannten Empfehlungen wird eine Gefährdung nicht angenommen.

Wegen der festgestellten Kupfer-Gehalte der Probe A01 sollte die Entsorgung des Bodenaushubs besonders betrachtet werden. Aus diesem Grund ist den Empfehlungen zum weiteren Vorgehen aus dem Gutachten bezüglich der Deklaration zu folgen. Ebenso sollte wegen der eingelagerten großen Betonteile ein besonderes Augenmerk auf die Gründung der Bauwerke gelegt werden. In den Gutachten wurden große Anteile an Fremdbestandteilen festgestellt. Aus diesem Grund ist überschüssiger Boden der abgefahren wird, zu deklarieren und der Verbleib ist dem zuständigen Fachdienst des Kreises Ostholstein nachzuweisen.

6 Ver- und Entsorgung

6.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorger.

6.2 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

6.3 Wasserver- / und -entsorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

Für alle Baugrundstücke wird die Entsorgung nach dem Trennsystem erfolgen, das häusliche Abwasser wird zentral in das vorhandene Leitungssystem in der Mühlenstraße abgeleitet und über das Schmutzwasserkanalnetz der zentralen Kläranlage Ratekau/Sereetz zugeführt.

Das Niederschlagswasser verbleibt weitgehend zur Versickerung auf dem Grundstück. Für das Grundstück des Mehrfamilienhauses ist in Abstimmung mit den zuständigen Behörden und Verbänden auch die Ableitung über das in der Grünfläche bereits vorhandene Grabensystem möglich. Über die jeweilige Art der Versickerung entscheidet der künftige Bauherr, die Versickerung ist mit dem Bauantrag nachzuweisen und einzureichen. Die Erschließungsstraße erhält eine Einleitstelle in die südliche Grünfläche.

6.4 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

6.5 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in der Gemeinde Ratekau wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren Ratekau" gewährleistet. Das Baugebiet wird mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten ausgestattet. Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m³/h für zwei Stunden erforderlich. Andernfalls sind 48 m³/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trinkwassernetz entnommen werden. Ein Hydrantentest wurde am 30.10.2018 erfolgreich durchgeführt. Im Übrigen wird auf den Erlass zu Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung vom 30. August 2010 (IV-334 – 166.701.400-) hingewiesen. Danach ist der Löschwasserbedarf durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.

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

Der Umweltbericht wurde erstellt von **BBS Büro Greuner-Pönicke**, Russeer Weg 54, 24111 Kiel.

Anlagen zum Umweltbericht

Anlage 1: Bestand und Konflikte

Anlage 1.1: Bestand und Konflikte Biotoptypen

Anlage 2: Artenschutz

Anlage 2.1: Artenschutzrechtliche Prüfung, Dipl. Biol. Karsten Lutz, 21. Juli 2015

Anlage 2.2: Artenschutzrechtliche Betrachtung zur Betroffenheit des Fischotters

Anlage 3 Ausgleich und Ersatz

Anlage 3.1: Eingriffsbilanzierung

7.1 Einführung

Die Gemeinde Ratekau plant mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 92 die Neuausweisung eines allgemeinen Wohngebietes und damit die Bereitstellung von Bauflächen für Einzel- und Doppelhausbebauung sowie eines Mehrfamilienhauses. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 3,12 ha, wobei aber nur auf ca. 1,2 ha Wohnbebauung entwickelt werden soll.

Im gleichen Zuge muss dazu in einer 27. Änderung der Flächennutzungsplan geändert werden, da dieser nur für eine Teilfläche bereits Wohnbebauung vorsieht.

Im Bestand ist die Fläche als Grünland (Pferdewiese) unterschiedlicher Ausprägung sowie als Gehölzbestand und Röhrichfläche im Übergang zum Schwartau-Altarm anzusprechen.

Gemäß §§ 2 und 2a BauGB sind im Rahmen der Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a zu prüfen. Aus diesem Grund werden durch einen Umweltbericht die durch das Bauvorhaben zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet. Gemäß § 2 BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

Mit der Erstellung des Umweltberichtes wurde das Büro BBS, Kiel beauftragt, der Umweltbericht wird hiermit vorgelegt. Die städtebauliche Planung erfolgt durch das Planungsbüro Ostholstein, Bad Schwartau.

7.2 Grundlagen

7.2.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes



Der Bebauungsplan dient ausschließlich der Ausweisung von Bauland am südwestlichen Ortsrand von Sereetz. Hier soll auf einer Fläche von ca. 1,2 ha ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit Einzel- und Doppelhausbebauung und einem Mehrfamilienhaus ausgewiesen werden. Es ist eine eingeschossige Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,3 zulässig, im Bereich eines kleinen Bau-

Abb. 1: Geltungsbereich (Grundlage Google)

fensters südlich eines bereits vorhandenen Einzelhauses, auch eine zweigeschossige Bebauung mit einer GRZ von 0,4.

Zur inneren Erschließung ist eine Straße vorgesehen (verkehrsberuhigter Bereich), die an die Lübecker Straße und an die Mühlenstraße anbindet. Die Größe der Verkehrsflächen beträgt 0,3 ha.

Die Fläche westlich der geplanten Bebauung wird als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, hier Wiederherstellung des extensiven Feuchtgrünlands, festgesetzt. Der Offenlandcharakter der Schwartau-Niederung soll hier erhalten und gefördert werden.

Vorhandene Gehölzbestände sollen jedoch weitgehend erhalten und in den Randbereichen zur Eingrünung des Wohngebietes auch neu entwickelt werden. Hier ist insbesondere zur Eingrünung des Wohngebietes Richtung Südwesten ein 5 m breiter Pflanzstreifen vorgesehen. Weiterhin erfolgt eine Durchgrünung des Baugebietes.

Detaillierte Beschreibungen der grünordnerischen Maßnahmen erfolgen in Kap. 5.

Aufgrund der deutlichen Lärmimmissionen werden im Geltungsbereich Lärmpegelbereiche (LPB III und IV) festgelegt. In den Gebäuden ist passiver Schallschutz vorgesehen.

Ein Teil des Wohngebietes liegt innerhalb einer Fläche, auf der bei Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (Überschwemmungsgebiet). In diesem Fall ist hier eine Aufschüttung der zur Bebauung vorgesehen Flächen (Baugrenzen) bis auf eine Höhe von 3,00 m NN vorgesehen. Eine besondere Hochwassergefahr besteht dann nicht mehr. Das Überschwemmungsgebiet der Schwartau wird gering reduziert.

7.2.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Flächennutzungsplanes

Ziel der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes ist es, diesen an die Planungen aus der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 92) anzupassen. Bereits in der aktuell gültigen Fassung des Flächennutzungsplanes ist ein Teilbereich als Wohnbaufläche ausgewiesen, der weitere Teil als Fläche für Landwirtschaft. So muss kleinflächig Fläche für die Landwirtschaft in Wohnbaufläche geändert werden. Weitere Planungsziele sind der Begründung zu entnehmen.

7.2.3 Standortalternativen / alternative Planungsmöglichkeiten

Im Vorfeld der Planungen wurden bezüglich des Umfangs der Bebauung zwei Varianten diskutiert. Sowohl aus wirtschaftlichen Überlegungen als auch zur Deckung der Wohnraumnachfrage wurde aber von Seiten der Gemeinde die Variante mit dem höheren Ausnutzungsgrad befürwortet.



Abb. 2: Konzepte 1 und 2 (Planungsbüro Ostholstein)

Da die Fläche auch eigentumsrechtlich als Bauland nutzbar ist, wird dieser Fläche trotz des hohen naturschutzfachlichen und wasserwirtschaftlichen Konfliktpotenzials und ungünstigen Standortbedingungen aufgrund von Lärm (Autobahn) der Vorrang gegenüber weiteren Wohnbauflächen gemäß Flächennutzungsplan eingeräumt. Die infrastrukturell besonders günstige Lage des Ortsteils Sereetz (Nähe zu Lübeck und zur Autobahn) stellt hier trotz der Lärmbelastung (Verkehr) einen bedeutenden Standortfaktor dar.

Durch das Planungsbüro Ostholstein wurden in 2013 Bauflächenpotenziale für die Gemeinde Ratekau untersucht (Flächen für die Innenentwicklung und ergänzend Wohnbauflächen gemäß Flächennutzungsplan). Hier zeigt sich, dass für die Gemeinde im Bereich bestehender Flächen nur ein sehr geringes Entwicklungspotenzial vorhanden ist. Eine Nutzung der im Flächennutzungsplan bereits vorgesehenen Wohnbaulandflächen ist daher erforderlich. Hier besteht Entwicklungspotenzial in mehreren Ortsteilen, wobei Sereetz aufgrund des infrastrukturellen Angebots deutlich attraktiver ist als die kleineren Ortsteile. Ergänzend wird hier auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

Ortsteil	B-Plan Anzahl	§ 34 Anzahl	F-Plan ha	Nachverdichtung ha	Anzahl
Ratekau	9	14	2,2	2,3	20-25
Sereetz	6	4	1,2	1,1	10-15
Pansdorf	27	18	5,4	3,4	30-35
Techau (Ost)	10	9	11,3	1,0	10
Techau (West)	1	7	4,0	-	-
Luschendorf	4	4	3,7	-	-
Offendorf	-	1	0,7	0,1	1-2
Kreuzkamp	-	2	0,4	0,6	6
Ovendorf	1	4	-	-	-
Warnsdorf	2	7	1,9	-	-
Rohlsdorf	-	-	-	-	-
Hobbersdorf	-	-	-	-	-
Wilmsdorf	-	-	-	-	-
Grammersdorf	-	-	-	-	-
Häven	-	-	-	-	-
Steenkamp	-	-	-	-	-
Gesamt:	60	70	30,8	8,5	77-93

Abb. 3: Bauflächenpotenziale in der Gemeinde Ratekau (PLOH, 2013)

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde voraussichtlich die Grünlandnutzung beibehalten werden. Die Fläche würde sich entsprechend der intensiven Nutzung und der geringen Grünlandpflege (hoher Anteil an Ruderalisierungszeigern) als Grünland geringer bis hoher Wertigkeit entwickeln. Der Erhalt des geschützten Biotops ist durch entsprechende Pflegemaßnahmen sicher zu stellen. Die Niederung des Schwartau-Altarmes bleibt weitgehend frei von

zusätzlichen baulichen Störungen (Bodenauf- und Abgrabungen, Versiegelungen), kann jedoch aufgrund der intensiven Grünlandnutzung auch nicht einer teilweisen Wiedervernäsung mit Extensivnutzung zugeführt werden.

7.2.4 Fachgesetze und Fachpläne

Planungsrecht:

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung ist gem. §§ 1 und 2 BauGB (geltend in der aktuellen Fassung) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Der Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange wird von der Gemeinde festgelegt (§ 2 (4) BauGB), die Darstellung der Umweltbelange erfolgt gem. § 2a BauGB dann in einem Umweltbericht.

Unter Berücksichtigung von § 17 UVPG und der Anlage 1 UVPG (geltend in der aktuellen Fassung) ist eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen.

Eingriffsregelung:

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuellen Fassung bezieht sich im Bezug auf die Eingriffsregelung in § 18 auf die Vorschriften des BauGB. Für Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 BauGB sowie für Pläne, die eine Planfeststellung ersetzen, gelten jedoch ebenfalls die §§ 14-17 des BNatSchG, welches in § 14 „Eingriffe in Natur und Landschaft“ besagt, dass Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sind, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können.

Nach § 15 hat der Verursacher die Beeinträchtigungen eines Eingriffs in die Natur so gering wie möglich zu halten. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder zu kompensieren.

Artenschutz:

Bei der landschaftspflegerischen Begleitplanung sind neben der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung artenschutzrechtliche Vorgaben zu berücksichtigen. Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) des BNatSchG ist es verboten,

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

abweichende Vorgaben nach § 44 (5) BNatSchG bei privilegierten Vorhaben:

Bei nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs.2, Satz 1 BauGB (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Verbote des § 44 (1) nur eingeschränkt.

Bei europäisch geschützten Arten (Vogelarten und FFH-Arten) sowie in Anhang IVb der FFH-RL aufgeführten Pflanzenarten liegt kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.1 vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weiterhin erfüllt werden kann. Das Verbot des § 44 (1) Nr. 2 wird jedoch nicht eingeschränkt.

Bei Betroffenheiten lediglich national besonders geschützter Tierarten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) vor, wenn die Handlungen zur Durchführung des Eingriffs oder Vorhabens geboten sind. Diese Arten sind jedoch ggf. in der Eingriffsregelung zu betrachten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG treten bei privilegierten Vorhaben nicht ein, wenn in besonderen Fällen durch vorgezogene Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte kontinuierlich erhalten bleibt. Entsprechend der Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) bezeichnet. Die Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang

mit der Eingriffsfläche durchzuführen. Weiterhin sind die Maßnahmen zeitlich vor Durchführung des Eingriffs bzw. Vorhabens abzuschließen.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SV (2008) auch mit einer zeitlichen Lücke Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

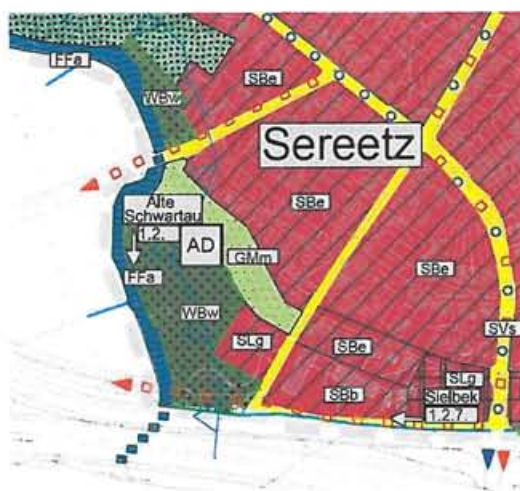
Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u.a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Wenn es zu einer unzumutbaren Belastung im Einzelfall käme, ist nach § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verboten möglich.

Es handelt sich hier um ein Verfahren der Bauleitplanung, so dass eine Privilegierung gegeben ist.

Landschaftsrahmenplan:

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II liegt der Geltungsbereich innerhalb des Geotops „Flusstäler“, hier Schwartau mit Mäandern zwischen Rohlsdorf bis zur Einmündung in die Trave. Weitere Eintragungen sind nicht vorhanden.

Landschaftsplan:



Gemäß Landschaftsplan der Gemeinde Ratekau ist der Geltungsbereich als mesophiles Grünland und Weidenfeuchtgebüsch eingestuft. Die Niederung ist als „archäologisches Denkmal ohne Eintragung in das Denkmaltbuch“ ausgewiesen. Gemäß F-Plan wird der Grünlandbereich in der Entwicklung als Wohnbaufläche bewertet. Besondere Konflikte sind nicht aufgetragen.

Abb. 4: Auszug Landschaftsplan

Flächennutzungsplan:

Gemäß rechtsgültigem Flächennutzungsplan ist ein Großteil der für die Bebauung vorgesehenen Fläche bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Zur Schwartau hin liegen Flächen für die Landwirtschaft. Nach Norden, Süden und Osten liegen weitere Wohnbauflächen.

Im Rahmen der hier zu bewertenden 27. Änderung ist eine Anpassung erforderlich.

Abb. 5: Ausschnitt Flächennutzungsplan

Hochwassergefahren-Karte:

In der Hochwassergefahrenkarte des Landes Schleswig-Holstein wird der der Niederungsbereich des Geltungsbereichs als gefährdetes Gebiet (ohne technischen Hochwasserschutz) eingestuft. Bei einem 100-jährigen Hochwasser werden hier Wassertiefen von 1-4 m erreicht.

Abb. 6: HWGK HW100

Schöpfwerksgebiet:

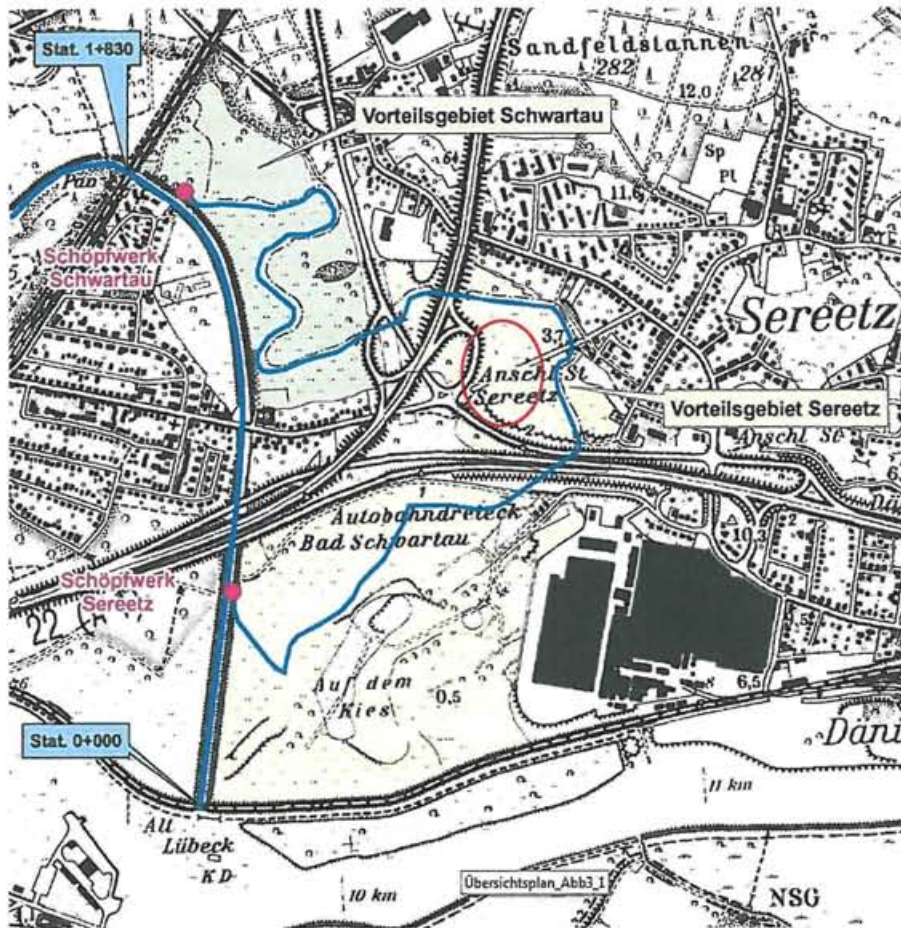
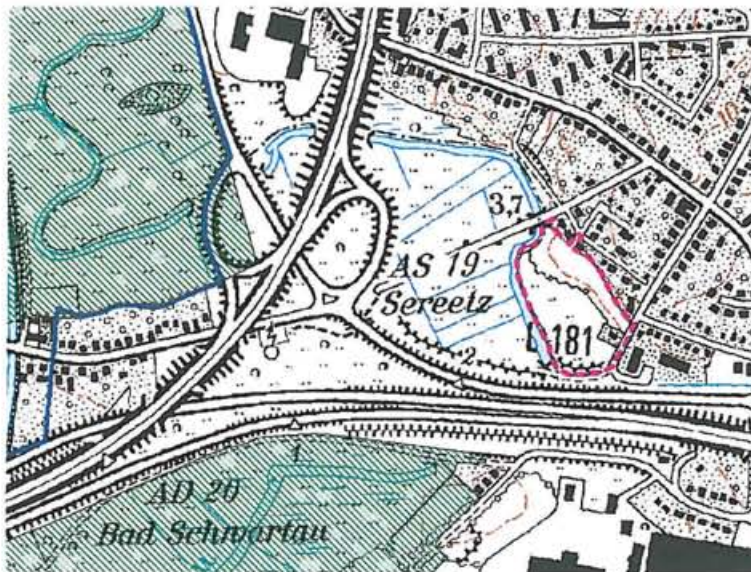


Abb. 7: Schöpfwerksgebiete

Die Wasserstände der Niederung im Geltungsbereich werden durch das Schöpfwerk Sereetz geregelt (gelb unterlegt). Teile des Geltungsbereiches liegen damit im Bereich des Hochwassers der Trave/Schwartau und werden nur durch technischen Betrieb des Schöpfwerkes über bestimmte Zeiträume im Jahr „trocken“ gehalten.

7.2.5 Schutzgebiete



Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000-Gebiete sind im Planungsraum nicht vorhanden. Jenseits der A1 (Abstand ca. 470 m) liegen das FFH-Gebiet „Schwartatal und Curauer Moor“ (DE 2030-328) sowie das Landschaftsschutzgebiet „Schwartauer Waldungen“.

Abb. 8: Schutzgebiete

Legende: grüne Schraffur: Landschaftsschutzgebiet
Blauer Rahmen: FFH-Gebiet
Pinker Rahmen: Geltungsbereich B-Plan 92

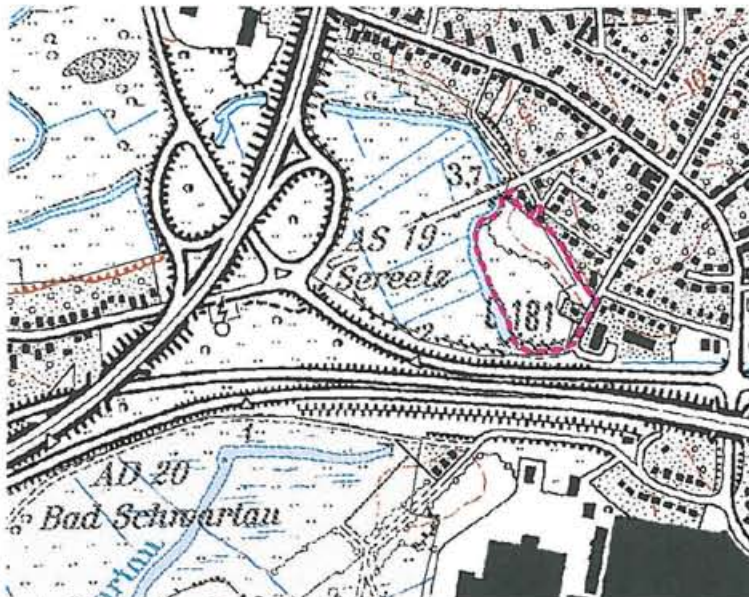


Abb. 9: Biotopverbund

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems, hier im Bereich einer Hauptverbunddachse (Schwartauniederung).

In wie weit geschützte Biotope im Geltungsbereich liegen wird in Kap. 4.1.2 beschrieben.

7.2.6 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter umfasst die Flächen des Bebauungsplanes sowie die angrenzenden Flächen, so dass die Wirkräume aller zu erwartender Auswirkungen betrachtet werden.

Der Ort Sereetz liegt am südöstlichen Rand der Gemeinde Ratekau im sogenannten Speckgürtel der Hansestadt Lübeck.

Naturräumlich gesehen gehört der Planungsraum zum Schleswig-Holsteinischen Hügelland, in der Untereinheit des Lübecker Beckens. Einer relativ flachen durch einen ehemaligen Eisstausee entstandenen Landschaftsform, welche von Höhenzügen umgeben ist. Das Tal der Schwartau geht zurück auf ein weichseleiszeitlich entstandenes Tunneltal.

7.2.7 Methodik

Die Auswirkungen auf die Umwelt durch das geplante Vorhaben werden, nach den im UVP-Gesetz genannten Schutzgütern untergliedert, untersucht:

- Mensch
- Pflanzen und Tiere
- Boden
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft
- Sach- und Kulturgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Dazu wird zuerst der Bestand erfasst und beschrieben. Die Darstellung des Ist-Zustandes beruht auf der Auswertung einer Bestandskartierung der Biotoptypen, Kartierungen zur Fauna sowie vorhandener Daten. Neben der Bestandsbeschreibung erfolgt auch eine Bewertung des momentanen Zustandes, so dass im ökologischen und kulturellen Sinne sensible Bereiche schon bei den Planungen zum Teil entsprechend berücksichtigt werden können.

Bei der Darstellung der Auswirkungen wird geprüft, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu befürchten sind. Sofern diese nicht vermeidbar oder minimierbar sind, werden sie

zur Bewertung des Vorhabens aufgezeigt. Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden ebenfalls aufgezeigt.

7.3 Wirkfaktoren

7.3.1 Bauphase

Durch den Bau eines Wohngebietes kommt es zu verschiedenen Wirkfaktoren, die sich auch, je nach Baudurchführung der Bauherren, über einen längeren zeitlichen Rahmen erstrecken können.

Als besonderer Belastungsfaktor sind dabei der Lärm durch Maschinentätigkeiten sowie der Baustellenverkehr zu nennen. Eingeschränkte Passierbarkeit der angrenzenden Straßen und ein erhöhter LKW-Verkehr haben zudem Auswirkungen über das Baugebiet hinaus.

Im Vorhabensraum wird eine GRZ von 0,3 bis 0,4 festgesetzt, d.h. mindestens 30 bzw. 40 % der Flächen (zuzüglich Nebenanlagen) werden versiegelt und stehen nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung. Auf allen Verkehrsflächen (ca. 0,3 ha) findet eine Vollversiegelung statt. Ein gesetzlich geschütztes Biotop (Arten- und strukturreiches Dauergrünland) wird auf einer Fläche von 1.443 m² überbaut. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen auf allen versiegelten Flächen verloren. Durch die vorhandene Reliefenergie sind Bodenauffüllungen erforderlich, um das Gelände als Bauland, außerhalb von Hochwassergefahren, nutzbar zu machen. Neben der Veränderung der Bodengestalt führt dieses zu erheblichem Lieferverkehr (Bodenanlieferung).

Durch die Festsetzung von Gehölzstreifen (Erhaltungsgebot) und teilweise des Niederungsbereiches als Grünfläche erfolgt eine Einbindung des Baugebietes in die Niederung. Trotzdem werden sich das Orts- und Landschaftsbild und auch das subjektive Landschaftsempfinden durch die teilweise Bebauung und Aufschüttung einer derzeit als Grünland genutzten Fläche deutlich verändern.

Als Wirkraum wird die geplante Baufläche zuzüglich einem Pufferstreifen von 10 m definiert.

7.3.2 Anlagen- und Betriebsphase

Während der Anlagen- und Betriebsphase stellen Verkehr (Lärm) und Bewegungen sowie die Baukörper an sich (Landschaftsbild) die bedeutendsten Wirkfaktoren dar. Zusätzlich ist durch die Bebauung mit einer erhöhten Wärmeabstrahlung und von Stoffeinträgen (Abgase, Müll) auf die umliegenden Flächen zu rechnen. Die Versiegelung von Boden hat nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die zu einer Veränderung der Entwässerung führt.

Durch die Entwicklung von Baukörpern innerhalb bzw. am Rande eines durch Hochwasser gefährdeten Bereichs ist eine dauerhafte Sicherung der Gebäude erforderlich (Schöpfwerksbetrieb muss aufrecht erhalten werden). Die Umwandlung von Grünflächen in Bauflächen innerhalb von Überschwemmungsflächen bei gleichzeitigem Verlust von Retentions- und Grünflächen wirkt nachhaltig und großräumig auf den Wasserhaushalt des Gebiets. Die ökologische Funktion des Talraumes wird sowohl durch die Gebäude als auch durch eine Zunahme von Störungen beeinflusst.

Der Wirkraum „Wasser“ reicht somit deutlich über den Geltungsbereich hinaus und umfasst die Schöpfwerksflächen des Schöpfwerks Sereetz bzw. den Niederungsbereich von Schwartau und Schwartau-Altarm bis zur Mündung in die Trave (siehe dazu auch Abb. 6).

7.4 Umweltprüfung

7.4.1 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

7.4.1.1 Schutzgut Mensch und Nutzungen

Wohnen und Arbeiten:

- Ratekau und Sereetz als Unterzentren mit lokaler Nahversorgung und Kleingewerbe im Übergang zu den Dienstleistungs-, Industrie- und Versorgungsstandorten in Lübeck-Dänischburg und Bad Schwartau.
- Gute Verkehrsanbindung durch die A1 und A226, Auffahrt Sereetz oder Dänischburg, ÖPNV über den Stadtverkehr Lübeck.
- Grundschule und Kindergärten in Sereetz vorhanden, Gemeinschaftsschule mit gymnasialer Oberstufe in Ratekau.
- Umland: land- und forstwirtschaftlich geprägt, jedoch deutlich Prägung auch durch die Verkehrswege und Gewerbeflächen (Dänischburg).
- Gemeinde Ratekau mit ca. 16.000 Einwohnern, davon ca. 4.300 in der Dorfschaft Sereetz.
- Umfangreiches Vereinsleben, insbesondere Sportvereine, Badeanstalt, Golfplatz, Freiwillige Feuerwehr, Umweltschutz- und Ortpflegevereine, Kirchengemeinde.
- Klimaschutzkommune 2009 und 2010, Biodiversitätskommune 2011.
- Vielfältige Naherholungs-, Freizeit- und Ferienangebote im gesamten Gemeindegebiet als Teil des Gesamtferienraums Ostseeküste.
- Das Vorhabensgebiet selbst wird landwirtschaftlich genutzt (Pferdewiese) und liegt am Rande eines überwiegend durch Einfamilienhäuser geprägten Wohngebietes.

Lärm:

Es liegt eine Schalltechnische Untersuchung des Akustik Labor Nord (ALN, 11.09.2015) vor, welche folgende Lärmquellen im Bestand ausweist:

- Lärmbelastungen bestehen durch die Nähe zu den Autobahnen 1 und 226 sowie zur L 181 (direkt südlich angrenzend).
- Für die A1 und Teile der A226 sind bereits ergänzende Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen wie z.B. Einbau einer geräuscharmen Fahrbahndecke (Umsetzungshorizont 5 Jahre).
- Die Ansiedlung des Fachmarkt- und Einkaufszentrums Dänischburger Landstraße (IKEA) ist mit Lärmbelastungen durch Kunden- und Lieferverkehr verbunden.
- Die Lärmbelastung lässt ein Allgemeines Wohngebiet nur mit Einschränkungen zu.

Bewertung:

Gebiet mit Bedeutung für die Pferdehaltung und als Grünkorridor, jedoch innerhalb eines durch Verkehrswege und Wohn- und Gewerbebebauung deutlich vorbelasteten Raums. Hohe Lärmemissionen durch die Verkehrswege.

7.4.1.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**7.4.1.2.1 Biotopbestand**

Der Biotopbestand wurde im September 2015 begutachtet und hinsichtlich der geschützten Grünlandbiotope vom LLUR am 05.05.2017 ergänzend bewertet. Siehe dazu Anlage 1 Blatt 1. Folgende Biotoptypen wurden kartiert:

Durch bauliche Anlagen oder Erholungsnutzung geprägte Biotoptypen:

SVu (= unversiegelte Verkehrsfläche mit und ohne Vegetation (oft Trittrassen))

Vorkommen und Beschreibung:

Unbefestigter, teilweise auch geschotterter Weg entlang des Gartens des Einfamilienhauses (SGo) in nördlicher Richtung in die Wiese hinein zum Container führend und in südwestlicher Richtung Gehölz (HGy) führend.

Die teilweise im Geltungsbereich liegende Mühlenstraße wird als SVs (vollversiegelte Straße) eingestuft.

SGo (= strukturarmer Garten mit Rasenflächen und Ziergehölzen)

Vorkommen und Beschreibung:

Das bestehende Einfamilienhaus im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches ist von Gartenflächen umgeben. Hierbei handelt es sich weitgehend um strukturarme Rasenflächen, Wege sowie Ziergehölze und Stauden.

Ein weiterer kleiner, eingezäunter, nahezu rechteckiger Gartenbereich, der als Gemüsegarten genutzt wird, liegt im nördlichen Teil des Geltungsbereichs.

Binnengewässer

FFa (= Naturnaher Altarm eines Flusses mit Stillgewässercharakter):

Vorkommen und Beschreibung:

Der Altarm der Schwartau (Alte Schwartau) bildet die westliche Grenze des Geltungsbereichs. Es handelt sich hierbei um ein linienhaftes Gewässer, weitgehend ohne Fließbewegung. Teile des Altarms sind mit Röhrichtvegetation (Wasserschwaden, Schilf) vollständig zugewachsen, teilweise erstreckt sich ein breiter Schilfstreifen entlang des Ufers. Im nördlichen Teil des Altarmes an der Kaltenhöfer Landstraße sind auch Ufergehölze (hier Erlen und Trauerweiden) vorhanden, ansonsten ist das Gewässer weitgehend Gehölzfrei.

Schutzstatus:

§ geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG (Verdachtsfläche).



FGy (= sonstiger Graben)

Vorkommen und Beschreibung:

An der nördlichen Grenze des Feldgehölzes verlaufender und in den Altarm der Schwartau mündender, flacher Graben mit teilweiser Ufervegetation (Röhricht).

FKy (= sonstiges Kleingewässer)



Vorkommen und Beschreibung:

Eine kleinere Feuchtfläche innerhalb des Feuchtgrünlandes. Hierbei handelt es sich um ein künstlich angelegtes „Biotop“, welches als nährstoffreiches Kleingewässer (FK) im Komplex mit typischer Verlandungsvegetation (Dominanz von Rohrkolben und Wasserschwaden) angesprochen werden muss.

Schutzstatus:

§ geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG.

Sümpfe und Niedermoore

NR/GN (= Landröhricht/Binsenröhricht)

Vorkommen:

Mehrere Vorkommen des Biotoptyps entlang des Gewässers (hier jedoch als Komplexbiotoptyp „Altarm“ zusammengefasst), aber auch eine größere Feuchtfläche zwischen Altarm und Gebüsch. Als dominante Arten kommen Rohrglanzgras, Schilf, Rohrkolben und Brennesseln vor.

Schutzstatus:

§ geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG (Verdachtsfläche).

Grünland: Durch Weide oder Mahd offen gehaltene Grasvegetation



GYf (= sonstiges Wirtschaftsgrünland feuchter Standorte)

Vorkommen und Beschreibung:

Dieser Biotoptyp umfasst die Grünlandbiotope großflächig in der gesamten Niederung (bis ca. Höhenlinie 1,0 m NN). Als Feuchtezeiger sind hier neben dem vereinzelt Vorkommen von Rohrglanzgras und Binsen Hahnenfuß und Honiggras zu nennen. Als typische Ruderalisierungszeiger als Folgen der Überweidung kommen großflächig Breitblättriger Ampfer, Ackerkratzdistel, Flohknöterich und Brombeeren hinzu.

Am nördlichen Rand der Fläche, am Fuß des nach Osten ansteigenden Hanges befindet sich ein unterschiedlich breiter Streifen mit einer Dominanz von Flatterbinse (ca. 20 % Deckungsgrad) ausgeprägter Bereich sowie untergeordnetem Vorkommen weiterer Feuchtezeiger. Auch diese Fläche wird stark beweidet (hoher Anteil an Gräsern und Ruderalisierungszeigern, kaum typische Kennarten feuchter Grünländer bzw. Sumpf).

Keine Einstufung als Wertgrünland.

GYy (= sonstiges Wirtschaftsgrünland)

Vorkommen und Beschreibung:

Zwischen Mühlenstraße und Bebauung sowie südlich der Kaltenhöfer Straße liegen Bereiche, die aufgrund der Artenzusammensetzung als Intensivgrünland anzusprechen sind.

GMt (= mesophiles Grünland trockener Standorte)

Vorkommen und Beschreibung:

Der gesamte Hang ist gegenüber der westlich angrenzenden feuchten Niederung deutlich trockener und weist teilweise Trockenrasencharakter auf. Aufgrund des geringen Anteils der Kennarten (z.B. Kleiner Ampfer, Feldklee, Ferkelkraut) kann dieser Bereich allenfalls kleinflächig als RHt (Ruderalflur trockener Standorte) angesprochen werden. Bei früheren Begehungen wurden zusätzlich Kleiner Vogelfuß und Hasenklee als weitere Kennarten der Trockenrasen angetroffen.

Aufgrund der intensiven Pferdebeweidung und der hohen Anzahl an Ruderalisierungszeigern (Beifuß, Johanniskraut, Gänsefuß, Wilde Möhre, Kreuzkraut, Brombeeren, Disteln) wird der gesamte Hang jedoch als artenreiches Grünland trockener Standorte angesprochen.

Für diesen Bereich erfolgte durch das LLUR eine flächendeckende Vegetationsaufnahme im Mai 2017, die zeigen sollte, ob hier entsprechend der neuen Kartieranleitung ein geschütztes Biotop (arten- und strukturreichen Dauergrünland) vorliegt. Dieses konnte für eine 1.443 m² große Fläche im oberen, zentralen Bereich der Grünfläche bestätigt werden. Als dominante Gräser kommen Rotschwengel und Rotes Straußgras vor, daneben zahlreiche wertgebende Krautarten, z.T. mit Rote-Liste-Status.

Schutzstatus:

§ geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, teilweise.

Ruderalvegetation und Staudenfluren

RHm (= ruderale Staudenflur mittlerer Standorte)

Vorkommen und Beschreibung:

Dieser Biotoptyp kommt großflächig westlich und südlich des Wohnhauses vor. Hier befindet sich ein von Schotterwegen durchzogener Lagerplatz sowie größere mit Ruderalflur dominierte Flächen als Sukzessionsbereiche entlang der Wege. Teilweise ist Gehölzjungwuchs, teilweise sind Störstellen durch Lagerflächen etc. vorhanden. Diese Flächen sind von der Beweidung ausgenommen. Aufgrund des stellenweise hohen Deckungsgrades von Gräsern leitet dieser Biotoptyp zu den ruderalen Grasfluren (RHg) über.

Gehölze

HE (= Einzelbäume und Gehölzgruppen)

Vorkommen und Beschreibung:

Mehrere Einzelbäume (HEw und HEy) entlang der Schwartau als auch entlang des nördlichen und östlichen Teils der Wiese. Am Schwartau-Altarm steht eine größere Eiche (Stammdurchmesser ca. 70 cm) sowie mehrere kleinere Eichen und Erlen, z.T. von Gehölzaufwuchs umgeben.