

**Busverkehr**

Die Gemeinde wird von folgenden Buslinien erschlossen:<sup>21</sup>

**Linie 4320**

Kiel-Eutin-Neustadt-Lübeck mit Haltestellen in Luschendorf, Pansdorf, Techau u. Ratekau

**Linie 5951**

Lübeck - Timmendorfer Strand - Neustadt. Bis Ende Oktober verkehrt diese Linie mit einem Fahrradanhänger.

**Linie 5955**

Schulbusverkehr Pansdorf und zurück

**Linie 1 (Stadtwerke Lübeck)<sup>22</sup>**

Sereetz - Bad Schwartau/ ZOB - Lübeck/ ZOB Gustav-Radbruch-Platz - Wesloer Brücke

Linie 33 (Lübeck-Travemünder-Verkehrsgesellschaft)

Travemünde/ Strandbahnhof - Lübeck/ Roter Hahn - Sereetz - Bad Schwartau/ ZOB - Rensefeld

## 6. ENTWICKLUNGSKONZEPT/ FLÄCHENAUSWEISUNGEN

**Parzellenschärfe**

Das Flächenmaß der Darstellungsgröße beträgt 5000 qm. Unter dieser Flächengröße liegende abweichende Nutzungen sind nicht relevant und gelten als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### 6.1 Landschaftsplanung

Im Jahr 2000 wurde mit der Fortschreibung des Landschaftsplanes für das gesamte Gemeindegebiet begonnen.

Im Flächennutzungsplan sind zahlreiche Inhalte und Festsetzungen des aktuellen Landschaftsplanes enthalten. Flächenhafte Schutzgebiete wurden übernommen (vgl. Abb. 6 und Ziffer 8 ff). Auf der Grundlage des Landschaftsplanes ist in Form der vorliegenden Planung eine langfristige flächenhafte Entwicklungskonzeption für das gesamte Gebiet der Gemeinde Ratekau entstanden. Auch das landesweite Biotopverbundsystem findet im Flächennutzungsplan Berücksichtigung (Ziffer 8.1.1). Bereits auf der Stufe der vorbereitenden Bauleitplanung werden im Flächennutzungsplan Aussagen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen) getroffen (Ziffer 8.1.7).

Im westlichen Gemeindeteil soll auf den bestehenden Siedlungsschwerpunkten eine weitere möglichst umweltschonende Siedlungsentwicklung erfolgen. Besonders wichtig ist im westlichen, intensiv von Siedlungen geprägten Bereich, das Freihalten von großräumigen landschaftlichen Zäsuren zwischen den Orten Pansdorf - Techau und

<sup>21</sup> Quelle: Jahresfahrplan 1998/99 Kreis Ostholstein

<sup>22</sup> Quelle: Stellungnahme der Stadtwerke Lübeck vom 16.12.1997

Ratekau. Mehrere landschaftliche Verbindungen zwischen dem westlich gelegenen Schwartatal und den östlichen, offenen Bereichen mit dem Techauer und dem Ratekauer Moor sollen erhalten bleiben.

Auf dem Ratekauer Gemeindegebiet sind umfangreiche neue Waldflächen dargestellt. Dies sind Neuaufforstungen, Renaturierungen von Kiesgruben und die Flächen natürlicher Entwicklung, auf denen sich langfristig ein Wald bildet. Auf den an vielen Stellen im Plangebiet zu findenden Flächen, auf denen Kiesabbau erfolgt, sind nach Beendigung des Abbaus Renaturierungs- und Rekultivierungsmaßnahmen durchzuführen. Ein weiteres Ziel der vorliegenden Planung ist die Sicherung und Entwicklung der landschaftsgebundenen Erholung (im West- wie auch Ostteil) z.B. die Anlage von Wegen, der Erhalt und die Verbesserung des Landschaftsbildes.

## **6.2 Verkehr**

Die Gemeinde Ratekau ist in der Westhälfte hervorragend durch verschiedene Verkehrsadern erschlossen. Die Autobahnen 1 und 226 gewähren eine sehr gute überregionale Anbindung. Die Landesstraße 309 und einige untergeordnete Straßenverbindungen bieten eine optimale Erschließung der Verkehrs- und Siedlungsachse von Sereetz bis Luschendorf. Diese Anbindungen bilden auch künftig eine gute Grundlage für eine weitere Siedlungsentwicklung.

Parallel zu einer weiteren Siedlungsentwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen sollte der öffentliche Nahverkehr gestärkt und gefördert werden. Angesichts allgemein steigender Verkehrsaufkommen, verbunden mit einer auf die Westhälfte konzentrierten Siedlungsentwicklung könnten ansonsten Verkehrsprobleme entstehen. Eine achsiale Siedlungsentwicklung mit punktuellen Schwerpunkten bietet jedoch die ökonomisch günstige Voraussetzung für einen attraktiven Nahverkehr. Im Falle des Ausbaues der Bahnstrecke Lübeck-Puttgarden soll die Querung der L 290 - Sereetzer Weg - für den motorisierten Verkehr aufgehoben und statt dessen die Straße von Süden kommend, parallel zur Bahntrasse bis zur Bäderstraße nordöstlich Ratekau geführt werden.

Geplante neue Bauflächen können über das bestehende Verkehrsnetz angebunden werden. Es sind lediglich Erschließungsstraßen für die Gebiete selbst erforderlich. Die Gewerbeflächen nördlich von Techau werden über neue Knotenpunkte von der L 309 her erschlossen. Die Lage zwischen Landesstraße und Bahnstrecke ermöglicht hier zudem die Anbindung neuer Gewerbeflächen an das Schienennetz. Neue Gewerbeflächenerweiterungen südlich der Zeiss-Straße, südlich Techau werden direkt an die Hauptstraße angebunden.

### **6.3 Siedlungsplanung**

#### **6.3.1 Entwicklungsschwerpunkte**

Die künftige Siedlungsentwicklung in der Gemeinde wird sich auf die 4 - 5 Hauptorte im Westteil konzentrieren.

Bei den verkehrlich gut erschlossenen Orten

- Luschendorf
- Pansdorf
- Techau
- Ratekau
- Sereetz

sind schwerpunktmäßig neue Bauflächen ausgewiesen. Nachdem Sereetz in der Vergangenheit (vergl. Punkt 4) einen Großteil der Zuwächse aufnahm, wird dies in Zukunft weniger, da die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten hier eingeschränkt sind. Bei werden im Planungszeitraum neue Gewerbe- und Wohnbauflächenflächen ausgewiesen. Daneben sind auch in Ratekau, als dem Hauptort, neue Bauflächen ausgewiesen.

Weiterer langfristiger Siedlungsschwerpunkt der Gemeinde wird die östliche Erweiterung Pansdorfs sein (östlich Bebauungsplan Nr. 54). Diese Aussage findet sich auch im Landschaftsplan.

Ein wesentliches Ziel der Flächennutzungsplanung ist die bessere Verbindung von Wohnen und Arbeiten. Die Untersuchung der Pendlerbeziehungen (Punkt 2.3) hat einen hohen Auspendlerüberschuß aufgezeigt. Um diesen zu verringern ist es erforderlich, in der Gemeinde Ratekau ein besseres Angebot an Arbeitsplätzen zu erreichen. Aufgrund dieser Tatsache und aufgrund einer starken Nachfrage nach Gewerbeflächen sind im Flächennutzungsplan bei Techau neue Mischbau- und Gewerbeflächen ausgewiesen. Diese liegen in unmittelbarer Nähe zu geplanten Wohngebieten und bestehenden Siedlungen, welches somit eine günstige Voraussetzung für eine wohnortnahe Versorgung mit Arbeitsplätzen ist.

In den übrigen Ortsteilen soll keine weitere bauliche Entwicklung erfolgen. Diese bleibt auf die Innenentwicklung, sowie auf kleinste Abrundungen beschränkt, sofern eine ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung gewährleistet ist.

#### **6.3.2 Innenentwicklung**

Unter Innenentwicklung oder Nachverdichtung versteht man die Erhöhung der Bebauungsdichte bestehender Siedlungen z.B. durch Aufstockungen, Anbau oder rückwärtige Bebauung. Gründe dafür sind der Wunsch nach sparsamen Umgang mit Grund und Boden aufgrund des sich daraus ergebenden Verzichts auf Neuausweisungen am Siedlungsrand. Oft ist derart die Bereitstellung von kurzfristig verfügbaren, bereits erschlossenen Grundstücken möglich. Häufig werden die Bauplätze für Familienangehö-

rigere bereitgehalten, die so kostengünstig und nahe bei den Angehörigen ein Eigenheim errichten können (sozialer Aspekt).

Die Innenentwicklung (Nachverdichtung) von bestehenden Siedlungen ist ein wesentliches Element des sparsamen Umganges mit Grund und Boden entsprechend § 1 Abs. 5 BauGB. Im Einzelfall muß jedoch abgewogen werden zwischen dem Erhalt bestehender Grün- und Gartenflächen, sozialen Aspekten und der Nachverdichtung. Hierbei ist ein intensiver Gesprächs- und Planungsbedarf mit den Betroffenen notwendig, um Konflikte zu vermeiden. Eine Nachverdichtung kann von der Gemeinde durch Öffentlichkeitsarbeit und planerische Leistungen beeinflusst und gefördert werden. Dies wird angesichts der angespannten Wohnraumsituation in Schleswig-Holstein auch vom Innenministerium empfohlen<sup>23</sup>.

Bauanträge innerhalb bestehender Siedlungen können in der Regel nach § 34 BauGB genehmigt werden. Es wird der Gemeinde Ratekau jedoch empfohlen, in besonders für eine Nachverdichtung geeigneten Nachbarschaften Untersuchungen anzustellen und gegebenenfalls Bebauungspläne aufzustellen, um eine städtebauliche Ordnung zu gewährleisten.

### 6.3.3 Ausweisung von Wohnbauflächen

Der größte Flächenanteil der bestehenden Siedlungsflächen ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen. Neue Wohnbauflächenausweisungen konzentrieren sich auf Luschendorf (3,6 ha), Techau (10 ha), Ratekau (9,8 ha) und Sereetz (1,6 ha). Insgesamt sind im Flächennutzungsplan rund 25,3 ha neue Wohnbauflächen ausgewiesen (vgl. Anlagen). Folgende Orte/ Siedlungen sind nicht als Bauflächen ausgewiesen:

- Tiefende
- Ovendorferhof
- Alt-/Neuruppersdorf.
- Tiefende und Ovendorferhof haben keine Ortsteilqualität.

### 6.3.4 Ausweisung von gemischten Bauflächen

Gemischte Bauflächen sind vor allem in den gewachsenen alten Dorflagen ausgewiesen. Folgende Dorflagen sind als Mischbauflächen dargestellt:

Luschendorf (zentraler Bereich)

- Rohlsdorf
- Hobbersdorf
- Ovendorf
- Warnsdorf (alter Dorfteil)
- Häven
- Grammersdorf
- Wilmsdorf.

<sup>23</sup> vgl.:

Erlaß des Innenministers vom 5.12.1994 "Hinweise und Empfehlungen für die Bauleitplanung und sonstige städtebauliche Satzungen"

In den Siedlungsschwerpunkten sind in mehreren Bereichen Mischgebiete dargestellt, um eine Nutzungsmischung zu erhalten. In Pansdorf ist der Bahnhofstraßenbereich als Mischgebiet ausgewiesen, um hier ein zentrales Einkaufs- und Versorgungsgebiet zu etablieren, mit einer Vielfalt von Geschäften und Unternehmen. Im westlichen Ortsteil Sereetz sind einige alte Gewerbestandorte als Mischgebiete ausgewiesen, um hier wohnortnahe Arbeitsplätze zu sichern und auch wieder anzusiedeln.

Nördlich von Pansdorf und nördlich von Techau sind Mischgebiete für die Ansiedlung von Kleingewerbe vorgesehen. Weitere kleinere neue Mischgebietsausweisungen bestehen in Luschendorf an der Ostseestraße und in Techau, Mühlenstraße.

### 6.3.5 Ausweisung von Gewerbeflächen

Im Entwurf der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes sind folgenden Flächenausweisungen zu finden:

#### Bestand

Luschendorf-Nord	2,5 ha
Luschendorf-Süd	6,5 ha
Pansdorf-Süd	3,6 ha
Techau Zeiss-Straße	17,0 ha
Pansdorf-Süd	6,0 ha
Techau-Süd	5,1 ha
	40,7 ha

#### Neuausweisung

nördlich Techau	5,5 ha
-----------------	--------

Bestehende Gewerbegebiete sind südlich Techau und in Luschendorf dargestellt. In den zwei Luschendorfer Gewerbegebieten ist eine Reaktivierung und Nachverdichtung der gewerblichen Nutzung erforderlich und sinnvoll. Dadurch entstehen Erweiterungs- und Ansiedlungsmöglichkeiten für Betriebe. Potentielle Konfliktsituationen mit den angrenzend ausgewiesenen Wohnbauflächen werden einerseits dadurch unterbunden, daß im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung entweder innerhalb der Gewerbegebiete Zonierungen festgesetzt werden oder angrenzende Wohngebiete so geplant werden, daß ausreichend Abstand eingehalten wird. Das kürzlich erschlossene Gewerbegebiet in Pansdorf ist seit 1998 vollständig vergeben. Auch die Gewerbegebietserweiterung Techau-Süd ist eine ansässige Spedition verkauft und wird demnächst erschlossen.

Die Flächen nördlich von Techau liegen günstig erschlossen auf der Nord-Süd-Siedlungsachse der Gemeinde in der Nähe bestehender und geplanter Siedlungsflächen. Die Lage zwischen Landesstraße und Bahnstrecke (Lübeck-Kiel) bietet zudem die Möglichkeit, die Gewerbeflächen auch mit einem Bahnanschluß zu versehen. Eine breite landschaftliche Zäsur zwischen den Gewerbegebieten Pansdorf und Techau soll jedoch erhalten bleiben.

Die Neuausweisung von 5,5 ha Gewerbeflächen schafft Erweiterungsmöglichkeiten für bestehende Betriebe und trägt der vorhandenen Nachfrage von Unternehmen Rechnung. Die Entwicklung der Gewerbestandorte in der Gemeinde dient somit zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der gesamten Region.

Bei Luschendorferhof soll in den nächsten Jahren im Rahmen einer gemeinschaftlichen, interkommunalen Planung im regionalen Konsens ein größeres Gewerbegebiet entstehen.

#### **6.4 Fremdenverkehr und Naherholung**

Umfangreiche Teile des Gemeindegebietes sind in der Landes- und Regionalplanung als Erholungsgebiete ausgewiesen. Für die Naherholung übernimmt das Schwartatal eine wichtige Funktion, der gewerbliche Fremdenverkehr ist im östlichen Gemeindeteil und um den Hemmelsdorfer See von Bedeutung. Ziel des Landes - wie auch der Gemeinde Ratekau - ist es, den intensiven Fremdenverkehr an der Küste dadurch zu mildern, daß eine Entwicklung im Landesinnern erfolgt und die Saison verlängert wird.

Ratekaus Bedeutung als Fremdenverkehrsgemeinde beruht im wesentlichen auf der landschaftsgebundenen Erholung. Die Ausweisung eines Golfplatzes wird diese Entwicklung fördern und zu einer aktiveren sekundären Landschaftsnutzung entwickeln. Weitere Maßnahmen könnten hier u. a. von Gemeindeseite sein:

- Ausweisung von Wander- und Radwegen
- Ausweisung von Reitwegen
- Anlegen von Trimm-Dich-Pfaden, Naturerlebniswegen usw.

Primäre Maßnahmen zur Förderung des Fremdenverkehrs sind diejenigen, welche das Landschaftsbild und den Erlebniswert der Landschaft steigern. Hierunter sind z. B. auch alle Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes zu verstehen. Nähere Ausführungen dazu finden sich im Landschaftsplan (Punkt 2.3). Im Flächennutzungsplan enthaltene Ausweisungen, die auch der Förderung des Fremdenverkehrs dienen, sind alle Schutzgebiets- und -objektausweisungen (z.B. geschützt Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale, vgl. Punkt 9).

#### **6.5 Sondernutzungen**

Im Flächennutzungsplan sind an 5 Standorten Sonderbauflächen ausgewiesen. Bei Warnsdorf ist eine Sonderbaufläche Kurklinik/Sanatorium und für den neuen Golfplatz eine Sonderbaufläche-Golf ausgewiesen. Auch der vorhandene Verbrauchermarkt am Sereetzer Feld wird so planungsrechtlich abgesichert.

Am südwestlichen Ortsrand von Sereetz, zwischen Autobahn 1 und Landesstraße 309, ist ein Sondergebiet großflächiger Einzelhandel ausgewiesen. Hier ist u. a. die Errichtung von SB-Märkten mit rd. 2.400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche als Ersatz für zwei vorhandene Märkte vorgesehen.

## 7. INFRASTRUKTUREN

### 7.1 Energieversorgung

Grundlage der energiepolitischen Überlegungen der Gemeinde sind das:

- Energiekonzept Ratekau<sup>24</sup> vom April 1992 und
- das Stromeinsparungsgutachten der Gemeinde Ratekau<sup>25</sup> vom März 1994

Das Energiekonzept zeigt Möglichkeiten auf, wie mittel- und langfristig der Energieverbrauch vermindert werden kann und damit die Umweltbelastung durch Energienutzung sinkt. Die Forderung des Bundeskabinetts nach einer Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes bis zum Jahr 2005 um 25% verlangt auch in der Gemeinde Ratekau drastische Veränderungen.

Im Stromeinsparungsgutachten wird ein großer Teil der öffentlichen Gebäude und Einrichtungen auf technische und verhaltens-orientierte Energieeinsparpotentiale hin untersucht. Inhaltliche Grundlage der Studie ist die Energiesparförderrichtlinie für öffentliche Gebäude und Einrichtungen in Schleswig-Holstein, wonach die Durchführung von umfassenden Investitionen zur Stromeinsparung im öffentlichen Bereich bezuschußt wird. Die in dem Gutachten erarbeiteten Stromeinsparungsmaßnahmen gliedern sich in bauliche Maßnahmen und solche, die auf ein energiebewußtes Verbraucherverhalten abzielen.

#### 7.1.1 Stromversorgung/ Windenergie

Die Stromversorgung der Gemeinde Ratekau übernimmt die Schleswig AG. Der Konzessionsvertrag wurde 1991 abgeschlossen. Die Schleswig verkaufte 1990 rd. 32.000 MWh Strom in der Gemeinde.

Das Stromeinspargutachten schätzt das Stromeinsparpotential bei den öffentlichen Liegenschaften auf 15% bis 40%. In der Bundesrepublik beträgt derzeit der durchschnittliche jährliche Stromverbrauch 35 kWh/m<sup>2</sup> Wohnfläche, welcher künftig auf rd. 30 kWh/m<sup>2</sup> sinken wird. Bei erhöhten Anstrengungen kann im Optimum ein Verbrauch von 21 kWh/m<sup>2</sup> Wohnfläche erreicht werden.

Das Gemeindegebiet wird von mehreren Hochspannungsleitungen durchquert, die mit der jeweiligen Spannung im Flächennutzungsplan gekennzeichnet sind. Eine 380 kV-Leitung (Krümmel-Lübeck-Travekreuzung) ist geplant. Die Baugenehmigung liegt bereits vor. Bei Neubauvorhaben und der Aufstellung von Bebauungsplänen in der Nähe bestehender Versorgungsanlagen und Leitungen ist bereits im Vorfeld mit den Energieversorgungsunternehmen Kontakt aufzunehmen.

<sup>24</sup> UTEC GmbH Bremen; Energiekonzept Ratekau.

Teil I: Energie- und Emissionssparkonzept für die öffentlichen Gebäude.

Teil II: Energie- und Immissionsbilanz. Maßnahmen zur Reduzierung des Endenergiebedarfes. Möglichkeit der Wahrnehmung energiepolitischer Ziele. April 1992

<sup>25</sup> KTB GmbH Lübeck; Stromeinsparungsgutachten der Gemeinde Ratekau. März 1994

Das Gebiet der Gemeinde Ratekau wird zur Zeit von folgenden Freileitungen der Preussen Elektra überspannt:<sup>26</sup>

- 110-kV-Leitung Siems-Lübeck (Nr. 114)
- 110-kV-Leitung Siems-Göhl (Nr. 115)
- 110-kV-Leitung Siems-Lübeck (Nr. 117)
- 110-kV-Leitung Siems-Teutendorf (Nr. 152)

Zukünftig verläuft die geplante 380/110-kV Leitung Krümmel-Siems (Nr. 304) ebenfalls teilweise durch das Gemeindegebiet. Nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der Leitung Nr. 304 werden die 110-kV-Leitungen Nr. 114 und 117 im Gemeindegebiet Ratekau abgebaut. Die Leitungen sind daher als künftig fortfallend im Flächennutzungsplan gekennzeichnet. Die Freileitungen mit Maststandorten sind in den Flächennutzungsplan eingetragen.

In den Schutzbereichen der Freileitungen müssen bei Aufforstungen, Unterbauungen, Rohstoffabbauten und dergleichen bestimmte vorgeschriebene Abstände zu den Leiterseilen und Masten eingehalten werden. Standorte für Windenergieanlagen müssen ausreichende Abstände zu den Freileitungen aufweisen.

Bei allen Maßnahmen unter bzw. in der Nähe der Freileitungen sind die Betreiber zu beteiligen. Die Schutzbereiche sowie die jeweils gültigen Sicherheitsabstände werden dann mitgeteilt. Bei Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern ist drauf zu achten, daß der erforderliche Sicherheitsabstand von 2,50m (110kV) bzw. 4,30m (380kV) zu den Leiterseilen nicht unterschritten wird. Bei Gefahr des geringeren Abstandes ist der Bewuchs entschädigungslos vom Eigentümer zu entfernen. Die Maststandorte müssen für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten mit Fahrzeugen erreichbar bleiben.

Es wird darauf hingewiesen, daß unter und in der Nähe der Freileitungen elektrische und magnetische Felder vorhanden sind. Die Werte liegen nach Angaben der Betreiber deutlich unter den vorgeschriebenen Grenzwerten. In der Nähe der Freileitungen muß mit anlagentypischen Geräuschimmissionen gerechnet werden.

Im Gemeindegebiet sind zwei Flächen zur Errichtung von Windkraftanlagen verbindlich überplant. Diese sind im Flächennutzungsplan als Flächen für die Errichtung von Windkraftanlagen dargestellt. Für den Windpark zwischen Grammersdorf und Ovendorf wurde zudem der Bebauungsplan Nr. 57 aufgestellt. Die Anlagen wurden im Sommer 1996 errichtet. Eine weitere Fläche ist zwischen Neu- und Altruppersdorf ausgewiesen. Für diese liegt eine verbindliche Flächennutzungsplanänderung vor.

Bei den im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen handelt es sich um Konzentrationszonen. Hieraus ergibt sich ein Ausschluß für die Errichtung von Windenergieanlagen im übrigen Gemeindegebiet.

<sup>26</sup> Quelle: Stellungnahme der Preussen Elektra AG vom 27.11.1997

### 7.1.2 Erdgasversorgung

Der Gesamtteil an den Endenergieträgern beträgt in der Gemeinde 44,3%. Im Jahre 1990 verkaufte der Zweckverband Ostholstein, als einziger Endversorger in der Gemeinde, 68.450 MWh Erdgas. Die Gasversorgung erfolgt über eine 16 bar Hochdruck-Leitung, die an das überregionale Hochdrucknetz zwischen Hamburg und Lübeck angeschlossen ist. Im Versorgungsgebiet von Ratekau liegen drei Gasdruckreduzierstationen, zwei in Sereetz und eine in Ratekau.

An die Gasversorgung sind z. Zt. folgende Ortschaften angeschlossen:

Ratekau	Techau
Hobbersdorf	Luschendorf
Pansdorf	Rohlsdorf
Sereetz	Warnsdorf
Häven	Ovendorf
Kreuzkamp	Offendorf

Erdgas ist aufgrund seiner hohen Energiedichte und seines geringen Kohlenstoffanteiles der umweltfreundlichste der fossilen Energieträger. Eine Erhöhung des Gasanteiles hat somit positive Auswirkungen auf die Emissionsbilanz. Eine Erhöhung des Gasanteiles wird daher angestrebt, jedoch nicht in Konkurrenz zur Nahwärmeversorgung.

### 7.1.3 Fernwärmeversorgung

Die gekoppelte Produktion von Strom und Wärme auf der Basis von Blockheizkraftwerken (BHKW) ist eine rationelle und umweltfreundliche Form der Energienutzung. Die Wirkungsgrade dieser Anlagen sind wesentlich höher als die konventioneller Kraftwerke. In der Regel mit Erdgas betrieben, erzeugen diese Anlagen von der eingesetzten Energie zu 55% Wärme und 33% Strom. Die Emissionen von CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> werden hierbei, überregional betrachtet, erheblich reduziert.

Standorte für BHKW sind im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen. Vorschläge für Standorte und Trassierung der Verteilungsanlagen können erst im Rahmen der Bebauungsplanung entwickelt werden. Die Untersuchung der Gemeinde Ratekau im Rahmen des Energiekonzeptes ergab für die Mön-Halle und Realschule einen ausreichenden Bedarf, welcher die Nachrüstung mit einem BHKW wirtschaftlich tragfähig macht.

Bei neuen Baugebieten gestalten sich die Rahmenbedingungen anders. Bei gleichzeitigem Anschluß ganzer neuer Baugebiete ist eine Wirtschaftlichkeit schon bei kleinen Baugebieten möglich. Hier können im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Standorte für eine zentrale Heizungsanlage, Trassen für Wärmeversorgungsleitungen, sowie Verwendungsverbote für einzelne Heizenergieträger festgesetzt werden.<sup>27</sup> Zu-

<sup>27</sup> Quelle: Entwicklungsgesellschaft Ostholstein mbH, Nov. 1994; Energiebewußte Bauleitplanung - Ein Leitfaden zu den kommunalen Handlungsmöglichkeiten zur energetischen Optimierung von Bebauungsplänen

dem besteht auch die Möglichkeit einer Anschlußpflicht an ein Nahwärmenetz. In der Gemeinde Ratekau ist für die Versorgung der Bebauungsplangebiete Nr. 51 und 52 in Techau ein Nahwärmenetz vorgesehen, welches außerdem noch die Schule mit versorgt. Auch für den Bebauungsplan Nr. 54 östlich Pansdorf bietet sich die Einrichtung eines Nahwärmenetzes an, da hier mit der geplanten Anzahl von Geschößwohnungen die ökonomisch günstigste Voraussetzung für ein wirtschaftliches Arbeiten einer Nahwärmeversorgung bestehen. Weiterhin wird eine Nahwärmeversorgung am oberen Mühlenteich (Bebauungsplan Nr. 48), im Mischgebiet Sereetz (Bebauungsplan Nr. 46) und in Sereetz-Ortsmitte (Bebauungsplan Nr. 41) betrieben.

## **7.2 Wasser- und Abfallwirtschaft**

### **7.2.1 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung in der Gemeinde Ratekau erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein (ZVO). In der Gemeinde selbst liegen keine Trinkwasserbrunnen. Bis auf die Ortschaft Hobbersdorf und Kleinensee sind alle Ortsteile an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen.

\*Eine Belastung des Grundwassers ist z. Zt. nicht gegeben, chemische und bakteriologische Analysen bescheinigen ein einwandfreies Trinkwasser, das in allen Parametern weit unter den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung liegt.

Belastungen des Wassers mit Pflanzenschutzmitteln und Pestiziden sind ebenfalls nicht vorhanden.

Ein Ausbau des Netzes ist zur Zeit nicht vorgesehen. Erweiterungen werden lediglich aufgrund der Ausweisungen von Bebauungsgebieten und Neuerschließungen erfolgen.<sup>28</sup>

### **7.2.2 Abwasserbeseitigung**

Für die Beseitigung häuslichen Schmutzwassers in der Gemeinde ist der ZVO zuständig. Die Abwasserbeseitigung erfolgt grundsätzlich im Trennsystem. An die zentrale Abwasserversorgung sind z. Zt. folgende Ortschaften angeschlossen:

Ratekau	Techau
Luschendorf	Pansdorf
Sereetz	Offendorf
Kreuzkamp	Ovendorf

Die Abwasserentsorgung in Warnsdorf erfolgt über Hauskläranlagen mit Nachklärbecken.

Die Gemeinde Ratekau ist gemeinsam mit den Gemeinden Timmendorfer Strand, Süsel, Scharbeutz und Sierksdorf am Klärwerk Sereetz angeschlossen. Das gereinigte

<sup>28</sup> Quelle: Stellungnahme des ZVO vom 15.05.95

Schmutzwasser des Klärwerkes Sereetz wird in den Vorfluter "kanalisierte Schwartau" eingeleitet.

"Die Reinigungsleistung des Klärwerkes in Sereetz ist seinerzeit für den Anschluß von 50.000 EW ausgelegt worden, wobei ein weiterer Ausbau sämtlicher Reinigungsstufen für den späteren Anschluß von 85.000 EW nach dem Jahr 2000 vorgesehen ist.

Das Klärwerk ist mit jeweils einer mechanisch, biologisch und chemisch arbeitenden Reinigungsstufe ausgestattet, wobei in diesen Reinigungsstufen u.a. die sogenannte Stickstoff- und Phosphorelimination betrieben werden.<sup>29</sup>

Der Zweckverband Ostholstein weist darauf hin, daß für die Schmutzwasserentsorgung der Gemeinde Ratekau nur beschränkte Kapazitäten zur Verfügung stehen. Die Konzepte des ZVO bis zum Jahre 2015 fußen auf den von der Gemeinde Ratekau angemeldeten Erweiterungen (EGW) der Wohnbebauung und gewerblicher Betriebe im Zeitraum 1993 bis zum Jahre 2015. Sie berücksichtigen ebenfalls einen entsprechenden Zuwachs an EGW aus dem Bereich Fremdenverkehr. Die Anpassung der Klärwerke Timmendorfer Strand und Ratekau erfolgt bis dahin schrittweise, da von einer linearen Ausschöpfung der gemeldeten Bedarfe ausgegangen wird. Der Zweckverband hält alle seit 1992 erfolgten Zuwächse der Einwohnergleichwerte listenmäßig fest und wird die Gemeinde bei 75% der erreichten Ausschöpfung hiervon in Kenntnis setzen. Über zusätzliche Erweiterungsmaßnahmen zur Sicherstellung der Schmutzwasserentsorgung in der Gemeinde wird dann von Zweckverband und Gemeinde Ratekau gemeinsam entschieden.<sup>30</sup>

### 7.2.3 Oberflächenentwässerung

Die Gemarkung liegt im Einzugsbereich der Schwartau, der Trave und zu einem geringen Teil im Einzugsbereich des Hemmelsdorfer-Sees. Im Plangebiet sind die Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Aalbeek und Ostsee für die Oberflächenentwässerung zuständig.

Unter der Maßgabe, daß auch eine geordnete und den Anforderungen der Wasser- und Landwirtschaft entsprechende Oberflächenentwässerung erfolgt, soll künftig versucht werden, die Aspekte des schonenden Umganges mit Natur und Landschaft verstärkt in die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen einfließen zu lassen. Ein offener Graben erfüllt dieselben hydraulischen Funktionen wie ein verrohrter. Weitere Maßnahmen sind u.a. das Anlegen von einseitigen Uferschutzstreifen und Schutzzonen sowie grundsätzlich ein naturnahes Gestalten der Oberflächenentwässerung (entsprechend dem LNatSchG).

In neuen Baugebieten soll, sofern dies ökonomisch realisierbar ist, anfallendes Regen- und Oberflächenwasser in offenen Gräben und Gewässern abgeleitet werden, in de-

<sup>29</sup> Quelle: Stellungnahme des ZVO vom 15.05.95

<sup>30</sup> Quelle: Stellungnahme des ZVO vom 26.11.1997

nen es versickern, verdunsten und, nur bei größeren Mengen, auch in den nächsten Vorfluter ablaufen kann (Mulden-Rigolen-System). Der Versickerung auf dem Baugrundstück bzw. in dem Baugebiet sollte grundsätzlich Vorrang gegeben werden vor der Ableitung in den nächsten Vorfluter. Grundsätzliche Voraussetzung für die Versickerung ist jedoch die Versickerungsfähigkeit des Bodens. Aussagen dazu lassen sich in der Regel nur durch Baugrund- bzw. Bodenuntersuchungen gewinnen.

#### **7.2.4 Abfallwirtschaft und Wertstoffeffassung**

Der ZVO (Zweckverband Ostholstein) übernimmt in der Gemeinde die Müllentsorgung. Im gesamten Kreis Ostholstein werden nach der Sortierung Restmengen des Hausmülls bzw. hausmüllähnlichen Gewerbemülls zur Müllverbrennungsanlage Neustadt oder zu den Deponien gebracht und entsorgt. Der Bioabfall wird in der Humifizierungsanlage Lensahn entsorgt. Die erfaßten Sonderabfallmengen werden nach Betrachtung des jeweiligen Einzelfalles einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.

Der Sperrmüll wird einmal jährlich pro Haushalt bis 3 m<sup>3</sup> auf Bestellung kostenlos abgeholt, jede weitere Abholung ist kostenpflichtig. Der Kunde kann den Sperrmüll entweder schriftlich oder telefonisch anmelden und erhält dann einen Termin zugesandt. Für die Schadstoffe aus Haushalten und dem Kleingewerbe gibt der ZVO zweimal jährlich Termine bekannt, an denen das Schadstoffmobil in den Gemeinden steht und die Bürger ihre Problemstoffe dort abgeben können.

#### **7.2.5 Altablagerungen**

Entsprechend dem Bericht zur Altlastensituation des Landes Schleswig-Holstein, herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten im Jahre 1995, werden unter Altlasten Altablagerungen und Altstandorte subsumiert, durch die schädliche Veränderungen der Umweltmedien (Boden, Wasser, Luft) oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.

Altablagerungen sind stillgelegte Anlagen zum Ablagern von Abfällen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle abgelagert worden sind. Altstandorte sind Grundstücke stillgelegter Anlagen, ausgenommen Anlagen, deren Stilllegung einer Genehmigung nach dem Atomgesetz bedarf, und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, soweit die Grundstücke gewerblichen Zwecken dienen oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen, bzw. öffentlicher Einrichtungen Verwendung fanden.

Altlastverdächtige Flächen sind Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der konkrete Verdacht besteht, daß schädliche Veränderungen der Umweltmedien (Boden, Wasser, Luft) oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden. Altlasten sind demzufolge Altablagerungen und Altstandorte, durch die schädliche Veränderungen der Umweltmedien (Boden, Wasser, Luft) oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.

Die Einstufung der Altablagerungen nach Prioritäten I bis III erfolgte bereits 1985 in einem frühen Stadium der Erfassung von Altlasten und altlastverdächtigen Flächen:

- Priorität I (hohes Gefährdungspotential)  
 Priorität II (mittleres Gefährdungspotential)  
 Priorität III (geringes Gefährdungspotential)

Allein aufgrund der ermittelten Priorität kann noch kein Rückschluß auf die tatsächlich von der altlastverdächtigen Fläche ausgehende Gefährdung und den daraus folgenden Sanierungsanforderungen erfolgen. Erst im Verlauf der Gefährdungsabschätzung kann eine Aussage gemacht werden, ob eine Sanierung notwendig ist. Im Landesaltlastenkataster des Landesamtes für Natur und Umwelt sind für die Gemeinde Ratekau 12 Altablagerungen verzeichnet:

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Priorität	R-Wert Gauss KR	H-Wert Gauss KR	Abfallart besonders gefährlich	Abfallart Hausmüll	Abfallart Bau-schutt	Abfallart Sonstige
69	Ratekau, Sereetzer Weg	2	441695	597963	0	1	1	0
70	Ratekau, neben der Straße Ratekau/ Sereetz in Autobahnnähe	2	441733	597960	0	1	0	0
71	Sereetz, Tiefende Nr.3	1	441915	597829	1	1	1	1
72	Sereetz, Tiefende Nr.4	1	441883	597807	1	1	1	1
73	Pansdorf, Wirtschaftsweg neben "Krug zum grünen Kranz", Ohlenredder	2	441633	598438	0	1	0	0
74	Pansdorf, Timmendorfer Strand, gegenüber Firma Kraushaar	2	441628	598510	0	1	1	0
75	Luschendorf, am Wiesengrund/ Wurthredder	2	441674	598580	1	1	1	0
76	Luschendorf, Schürsdorfer Weg	2	441584	598651	0	1	1	0
77	Ovendorf, Dorfstraße-Stichstraße	2	442205	597930	0	1	0	0
78	Ratekau, Ortsteil Kreuzkamp, Sonnenbergsredder	1	442033	597846	1	1	1	1
79	Ratekau, Ortsteil Kreuzkamp, Alte Travemünder Landstraße	2	441986	597888	0	1	1	1
178	Kreuzkamp, Sonnenbergsredder	2	442013	597883	0	1	0	0

Zur Klärung, ob eventuell weitere altlastverdächtige Flächen (Altablagerungen und Altstandorte) im Planungsgebiet vorhanden sind sowie Informationen zur Ausdehnung, zum Stand der Gefährdungsabschätzung und Sanierung, ist die Umweltbehörde des Kreises Ostholstein zu befragen.

Für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, sind im Flächennutzungsplan entsprechend zu kenn-

zeichnen (§ 5 Abs. Nr. 3 BauGB).<sup>31</sup> Da jedoch keine betroffenen Flächen für eine bauliche Nutzung vorgesehen sind, sind im Flächennutzungsplan auch keine Kennzeichnungen vorgenommen.

Stillgelegte Gewerbeflächen, auf denen mit umweltbelastenden Stoffen umgegangen wurde, gelten als Altstandortverdachtflächen. Es ist vor einer Umnutzung zu untersuchen, ob der Untergrund oder das Grundwasser verunreinigt sind. Die Untersuchung soll sich auf branchenübliche Schadstoffe beschränken. Die Erkenntnisse aus dieser Untersuchung sind der unteren Abfallentsorgungsbehörde mitzuteilen.

### 7.3 Fernmeldewesen/Telekommunikation

Im Plangebiet befindet sich ein Netzknoten der Telekom (Dorfstraße 5, Techau). Zudem verlaufen neben den unterirdischen Anlagen 5 Richtfunktrassen durch das Gemeindegebiet. Die Funkfelder sind im Flächennutzungsplan dargestellt. Im Schutzbereich der Richtfunkverbindungen darf innerhalb bestimmter Zonen eine max. zulässige Bauhöhe nicht überschritten werden, um das Funkfeld nicht zu beeinträchtigen.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen in der Gemeinde sollen in allen Straßen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Fernmeldeanlagen vorgesehen werden.

Flächen für Telekommunikationsanlagen:

Sendemasten für den Mobilfunk sind aufgrund § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB im Außenbereich privilegiert, wenn die Gemeinde nicht entsprechende Eignungsflächen ausweist. Im Flächennutzungsplan sind daher folgende Flächen ausgewiesen:

- Techau, Ortszentrum
- gegenüber Hartsteinwerk Pansdorf
- Windpark Grammersdorf (Hier ist es zulässig Fernmeldeeinrichtungen auf den vorhandenen Masten der Windenergieanlagen zu errichten. Separate Masten sind nicht zulässig.)
- Ratekau, Serretzer Weg, auf vorhandenem Mast der Preußen-Elektra

Es handelt sich hierbei um Ausschlußflächen. D. h. an anderer Stelle im Gemeindegebiet sind derartige Einrichtungen nicht zulässig. Die gewählten Standorte sind bereits vorbelastet. So kann eine Beeinträchtigung des übrigen Gemeindegebietes vermieden werden.

### 7.4 Bildungseinrichtungen

Zur Schulentwicklungsplanung wird auf die umfangreichen aktuellen Ermittlungen des Schulamtes des Kreises Ostholstein verwiesen. Diese hat unter anderem aufgrund der Diskussionen und Beschlüsse zur Errichtung einer integrierten Gesamtschule im südlichen Kreis Ostholstein detaillierte Untersuchungen und Elternbefragungen vorgenommen.

<sup>31</sup> Quelle: Stellungnahme des Landesamtes für Natur und Umwelt, Abteilung Geologie/ Boden, vom 16.01.1998

### 7.4.1 Allgemeinbildende Schulen

Grund- und Hauptschulen befinden sich in Ratekau, Sereetz und Pansdorf. In der Grundschule Pansdorf gibt es feste Grundschulzeiten von 8.00 bis 13.00 Uhr, die eine wachsende Beliebtheit erfahren. Diese Schule wurde 1999 aufgrund der ansteigenden Schülerzahlen erweitert. Durch den Bezug des Baugebietes Süderkoppel (B-Plan Nr. 54) werden die Einwohner- und Schülerzahlen hier noch weiter ansteigen.

In der Grundschule Ratekau besteht eine Vorschulklasse für schulpflichtige, aber noch nicht schulreife Kinder. Neben dem Hauptsitz der Volkshochschule in Ratekau gibt es in Pansdorf und Sereetz Nebenstellen. Alle werden nebenamtlich geführt. Die Volkshochschule nutzt die Räumlichkeiten der bestehenden Schulen. Weitere Flächenansprüche bestehen nicht. Die Kreismusikschule Eutin betreibt in der Realschule Ratekau eine Nebenstelle.

Östlich von Pansdorf ist eine Fläche für den Gemeinbedarf – Schule – dargestellt. Hier beabsichtigt der Kreis Ostholstein eine vierzügige integrierte Gesamtschule zu errichten. Daneben sollen auf der Fläche auch in geringem Umfang Wohneinheiten entstehen. Im Herbst 2000 wird für die geplante Schule ein Architektenwettbewerb durchgeführt. Hierbei werden besonders hohe Anforderungen an die landschaftsgerechte Eingrünung gestellt.

## 7.5 Grünflächen

### 7.5.1 Kinderspielplätze

In der Gemeinde befinden sich zahlreiche Spielplätze. Diese sind im Flächennutzungsplan als Grünfläche - Spielplatz - ausgewiesen. Weitere Spielplätze sind im Zuge der Erschließung neuer Baugebiete auf der Grundlage des Kinderspielplatzgesetzes des Landes Schleswig-Holstein von 1974 bedarfsgerecht anzulegen.

Bestand an öffentlichen Kinderspielplätzen:<sup>32</sup>

Ratekau	• Blüchereiche • Veilchenweg	• Feldweg und Bolzplatz • Westring 6	• Memelstraße
Pansdorf	• Frankfurter Straße • Techauer Weg	• Stargarder Straße • Zum Grellberg (Fest- und Bolzplatz)	
Sereetz	• Am Ellernbrook • Hansering	• Berliner Straße • Sereetzer Tannen	
Techau	• Dorfstraße, Lerchenweg und Rohlsdorfer Weg		
Luschendorf	• Bergstraße • Bolzplatz Ostseestr. (L 102)	• Kleinspielfeld	
Rohlsdorf	• Am Dorfplatz		
Ovendorf	• Dorfstraße (auch Bolzplatz)		
Warnsdorf	• Ringstraße	• Bolzplatz Schloßstraße	
Kreuzkamp	• Sonnenbergsredder		
Offendorf	• Zum See (auch Bolzplatz)		

<sup>32</sup> Quelle: Bauverwaltung der Gemeinde Ratekau, März 1995, Stand: 09.04.92

### 7.5.2 Sportplätze

Folgende Sportplätze befinden sich in der Gemeinde. Diese sind im Flächennutzungsplan als Grünfläche - Sportplatz - ausgewiesen.

Sportplätze in der Gemeinde Ratekau:<sup>33</sup>

Ratekau - Westring

- 1 Rasenspielfeld
- Hoch- und Weitsprunganlage
- 400 m Kreisbogen-Laufbahn
- Flutlichtanlage

Ratekau - Mön Halle

- 1 Rasenspielfeld
- 125 m Laufbahn
- Kugelstoßen
- 1 Kleinspielfeld
- Hoch- und Weitsprunganlage
- Flutlichtanlage

Pansdorf

- 2 Rasenspielfelder 68 x 105 m
- 125 m Laufbahn
- Kugelstoßen
- 1 Kleinspielfeld
- Hoch- und Weitsprunganlage
- Flutlichtanlage

Sereetz

- 2 Rasenspielfelder 68 x 105 m
- 125 m Laufbahn
- Kugelstoßen
- 1 Kleinspielfeld
- Hoch- und Weitsprunganlage
- Flutlichtanlage

### 7.5.3 Kleingärten

Die vorhandene Kleingartenanlage in Ratekau ist im Flächennutzungsplan dargestellt. Ein weiterer Bedarf ist nicht vorhanden.

### 7.5.4 Friedhöfe

Der bestehende Friedhof in Ratekau ist im Flächennutzungsplan ausgewiesen. Eine Erweiterungsfläche östlich zwischen Bauhof und Bahnstrecke ist vorgesehen.

### 7.5.5 Baumschutzsatzung

Die Gemeinde Ratekau hat im Oktober 1990 eine "Satzung der Gemeinde Ratekau zum Schutz des Baumbestandes" erlassen. Diese gilt innerhalb der räumlichen Geltungsbereiche der Bebauungspläne und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Geschützt sind danach u.a.

- Einzelbäume mit einem Stammumfang/-durchmesser von 47/15 cm in 1,30 m Höhe gemessen
- Bäume in Gruppen, mehrstämmige Bäume und Stockausschläge

### 7.6 Soziale Einrichtungen

In der Ortschaft Ratekau ist die Gemeinde Trägerin der Sozialstation in der zahlreiche Initiativen, Vereine und Behörden arbeiten.

<sup>33</sup> Quelle: Bauverwaltung der Gemeinde Ratekau, März 1995

### **7.6.1 Kindergärten**

Träger von Kindergärten sind die evangelische Kirche und die Gemeinde Ratekau. Die Kirchengemeinde betreibt 3 jeweils 3-zügige Kindergärten in Ratekau, Sereetz und Pansdorf. Kommunale Kinderhäuser bestehen in Sereetz (3 Gruppen, in Ratekau (3 Gruppen) und Pansdorf (1 Gruppe). In Techau ist eine Kindertagesstätte mit einer Gruppe vorhanden. In Pansdorf ist die Errichtung eines weiteren Kindergartens geplant und entsprechend im Flächennutzungsplan dargestellt.

### **7.6.2 Jugendhilfe**

Jugendtreffs befinden sich in Ratekau, Pansdorf, Warnsdorf und Sereetz. Diese sind im Flächennutzungsplan dargestellt. Die Gemeinde Ratekau gibt in den Schulferien einen Ferienpaß heraus und bietet eine Reihe von Veranstaltungen an.

### **7.6.3 Altenhilfe**

Die Gemeinde betreibt in Techau ein Alten- und Pflegeheim in der auch Kurzzeitpflege möglich ist. Hier ist die Privatisierung vorgesehen. Zusätzlich gibt es private Alten- und Pflegeheime in Pansdorf und Ratekau. Der Seniorenrat Ratekau hält wöchentlich in der Sozialstation Ratekau eine Sprechstunde ab. In Zusammenarbeit mit dem Seniorenrat, den freien Wohlfahrtsverbänden, den Kirchengemeinden und den Vereinen gibt die Gemeinde jedes Jahr einen Seniorenfreizeitpaß heraus.

### **7.6.4 Gesundheitswesen**

Die medizinische Versorgung der Bevölkerung wird durch 7 Ärzte für Allgemeinmedizin und 5 Zahnärzte gewährleistet. In Ratekau, Sereetz und Pansdorf gibt es jeweils eine Apotheke. Die nächsten Krankenhäuser befinden sich in der Kreisstadt Eutin, in Neustadt, Lübeck und in Bad Schwartau. Im Rahmen eines Modellvorhabens des Landes und des Kreises gibt es ein Sonderprogramm der dezentralen Psychiatrie, bei dem psychisch Kranke in ihrer Wohnung betreut werden.

### **7.6.5 Kirchen**

In der Gemeinde gibt es drei evangelisch-lutherische Kirchengemeinden mit jeweils einer eigenen Kirche in Ratekau, Pansdorf und Sereetz. Die Ortschaft Sarkwitz (Gemeinde Scharbeutz) gehört zur Kirchengemeinde Pansdorf. Einwohner römisch-katholischer Konfessionszugehörigkeit werden von der Kirchengemeinde in Bad Schwartau mit versorgt.

### **7.6.6 Behörden, öffentliche Dienste, Feuerwehren, öffentliche Gebäude, Festplatz**

Die Gemeindeverwaltung hat ihren Sitz in Ratekau. Ebenfalls in Ratekau befindet sich die öffentliche Bücherei. In Luschendorf ist die Errichtung eines Dorfgemeinschaftshauses vorgesehen, die Fläche hierfür ist im Flächennutzungsplan als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Polizeistationen und Postämter befinden sich in Ratekau,

Sereetz und Pansdorf. In 8 von 14 Ortschaften gibt es freiwillige Feuerwehren mit eigenen Feuerwehrrätehäusern, welche im Flächennutzungsplan ausgewiesen sind. In Pansdorf wurde an der Eutiner Straße ein neues Feuerwehrrätehaus gebaut.

## 8. LANDSCHAFTSPFLEGE/ ERHOLUNG

Im Flächennutzungsplan sind umfangreiche landschaftspflegerische Darstellungen enthalten. Diese sind im wesentlichen dem Landschaftsplan entnommen und im Flächennutzungsplan planungsrechtlich manifestiert. Nach Abschluß der öffentlichen Auslegung des Flächennutzungsplanes wird der Landschaftsplan für das Gemeindegebiet fortgeschrieben und dem Flächennutzungsplan angepaßt.

In Übereinstimmung mit dem Landschaftsplan sind in den Flächennutzungsplan rd. 1000 Hektar vorhandener Wald übernommen. Zusätzlich sind weitere Flächen, die aufgeforstet werden sollen, in einer Größe von etwa 140 ha dargestellt. Diese gehen teilweise über die Darstellungen des Landschaftsplanes von 1992/93 hinaus. Erstmals ist auch der Ruppersdorfer See mit einer Größe von etwa 25 ha ausgewiesen. Weitere 348 Kleingewässer sind als geschützte Biotope gekennzeichnet.

Als Flächen für Natur- und Landschaftspflege sind 1254 ha als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (u. a. Biotopverbund, geschützte Landschaftsbestandteile) ausgewiesen.

Überschlägige Bilanzierung der Flächen für den Naturschutz im Flächennutzungsplan		
Gemeindegebiet	5960 ha	100 %
Wald	1139 ha	19 %
davon Neuaufforstungen	140 ha	
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft (ohne Kiesabbau, 183 ha/ 3,1 %)	1254 ha	21 %

Anhand dieser Bilanzierung wird deutlich, welchen Stellenwert Landschaftsplanung und Naturschutz in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes einnehmen. Insgesamt sind über 1/3 des Gemeindegebietes als Flächen für den Naturschutz oder als Waldfläche ausgewiesen. (Anmerkung: Da auch in beschränktem Umfang Waldflächen als „Maßnahmenflächen“ erfaßt sind, lassen sich die in der Tabelle genannten Zahlen nicht einfach addieren.)

### 8.1.1 Vorrangige Flächen für den Naturschutz (§ 15 LNatSchG)

Vorrangige Flächen für den Naturschutz sind im Flächennutzungsplan als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Diese setzen sich aus folgenden Kategorien zusammen:

- Vorrangflächen für den Naturschutz (Biotopverbundflächen)
- Festgestellte wie geplante Naturschutzgebiete
- Geplante geschützte Landschaftsbestandteile

- Nach § 15a LNatSchG geschützte Biotop (Diese sind im Flächennutzungsplan ausschließlich vermerkt.)

Das Biotopverbundsystem ist ein hierarchisch aufgebautes, landesweites Verbundsystem. Es gliedert sich in Systemteile von überregionaler, regionaler und lokaler Bedeutung. Der Begriff „Verbund“ ist hier durch räumlichen Kontakt, also das Aneinanderstoßen von Lebensräumen definiert und soll vor allem Verinselungsprozesse und -zustände der Landschaft eindämmen, abbauen und verhindern. In Gebieten mit überwiegender Nutzungsfunktion (z. B. Bebauung, Landwirtschaft, Golfplatz) soll das Biotopverbundsystem durch lokale Verbundsysteme ergänzt werden. Die Biotopverbundflächen sind bislang weder in Landschaftsrahmenplänen noch in Regionalplänen dargestellt.

Auf der Grundlage des Fachbeitrages des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein und der Stellungnahme des Landschaftsplanes zum Flächennutzungsplan sind im Flächennutzungsplan vorrangige Flächen für den Naturschutz ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um Flächen, bei denen im Planungszeitraum des Flächennutzungsplanes davon ausgegangen wird, daß diese dem Schutzzweck zur Verfügung stehen oder zur Verfügung stehen können. Durch die Darstellung der vorrangigen Flächen für den Naturschutz entsteht für die Gemeinde Ratekau aber keine Umsetzungspflicht.

### **8.1.2 Landschaftsschutzgebiete (§ 18 LNatSchG)**

Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete sind in der Planzeichnung dargestellt. Die geplanten Landschaftsschutzgebiete sind aus dem Landschaftsplan übernommen und in Abbildung 6 vermerkt. Diese Gebiete können von der unteren Naturschutzbehörde per Verordnung zu Landschaftsschutzgebieten erklärt werden.

#### Bestehende Landschaftsschutzgebiete

- LSG Hemmeldorfer See und Umgebung
- LSG Tallandschaft der Schwartau nördlich Alt-Techau
- LSG Schwartauer Waldungen
- LSG Grellberg.

#### Geplante/gewünschte Landschaftsschutzgebiete

- LSG Schwartau-Tal zwischen Rohlsdorf und Techau
- LSG Gebiet um Lutterberg
- LSG Hobbersdorfer Gehege
- LSG Sielbek-Tal
- LSG Pönitzer Seenplatte und Haffwiesen/Luschendorfer Moor

### **8.1.3 Naturschutzgebiet (§ 17 LNatSchG)**

Naturschutzgebiete sind die Kernzonen des Biotopverbundsystems. Sie sind „vorrangige Flächen für den Naturschutz“. Die Flächen geplanter Naturschutzgebiete sind im Flächennutzungsplan gemäß § 5 Abs. 2 BauGB als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewie-

sen. In das Gemeindegebiet hinein ragt das Naturschutzgebiet "Aalbekniederung" im Norden des Hemmeldorfer Sees. Weitere Naturschutzgebiete bestehen nicht. Naturschutzgebiete werden per Verordnung durch die oberste Naturschutzbehörde ausgewiesen.

Geplante Naturschutzgebiete

- NSG Beutz
- NSG Bachtal westlich von Häven als Erweiterung des NSG Aalbekniederung.
- NSG Ruppersdorfer See

#### **8.1.4 Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 20 LNatSchG)**

Geschützte Landschaftsbestandteile sind die Kernzonen des Biotopverbundsystems. Sie sind „vorrangige Flächen für den Naturschutz“. Die Flächen geplanter geschützter Landschaftsbestandteile sind im Flächennutzungsplan als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Folgende Landschaftsbestandteile sollen in der Gemeinde Ratekau unter Schutz gestellt werden:

- Kalte Beek und Pansdorfer Moor mit Oberem Mühlenteich
- Teich bei Packan (Unterer Mühlenteich)
- Rohlsdorfer Beek
- Kerbtal Brammersöhlen
- Spannau-Lauf
- Thuraubek-Tal
- Techauer Moor
- Ratekauer Moor
- Kuhlensee
- Schwartau-Altarme mit umgebender Aue
- Warnsdorfer Moor.
- unteres Sielbektal

Diese sind im Flächennutzungsplan als geplante geschützte Landschaftsbestandteile dargestellt. Zuständig für die Ausweisung von geschützten Landschaftsbestandteilen ist die Gemeinde. Im Außenbereich jedoch nur, solange die Naturschutzbehörde keine Anordnung trifft.

#### **8.1.5 Naturdenkmale (§ 10 LNatSchG)**

Vier Einzelschöpfungen der Natur sind in der Gemeinde als Naturdenkmale ausgewiesen:

- Blüchereiche, Ratekau (seit 1990)
- Wilhelmseiche, Ratekau (seit 1992)
- 2 Linden, Hauptstraße, Ratekau (seit 1992)
- Winterlinde, Neutechau, östlich der L 309 (seit 1996)

Für folgende Landschaftselemente ist eine Ausweisung als Naturdenkmal geplant:

- Lindenallee Ratekau - Techau

- Lindenallee Kreuzkamp - Grammersdorf
- Lindenallee Häven - Niendorf
- Eichen-Gruppe am nördlichen Ortsausgang von Sereetz
- Eiche westlich von Ratekau
- Kastanienallee Gut Neuhof
- Birnbaumallee Hof Honhold (Warnsdorf)
- Pappel an K 15 in Häven
- Knickeiche westlich Warnsdorfer Moor
- Quellmoor westlich Offendorf
- Quellen der Sielbek
- Zwei Altwasser der Schwartau
- Hügelkuppe nördlich Wilmsdorf.

Diese können durch Verordnung durch die untere Naturschutzbehörde zu Naturdenkmälern erklärt werden.

#### **8.1.6 Geschützte Biotope**

Nach § 15a LNatSchG gibt es auch in der Gemeinde Ratekau eine Vielzahl unterschiedlicher geschützter Biotope. Auf der Grundlage der landesweiten Biotopkartierung vom Februar 1996 und der Stellungnahme des Landschaftsplanes zum Flächennutzungsplan wurden Darstellungen in den Flächennutzungsplan übernommen. Die Biotopkartierung hat für das Gemeindegebiet rund 140 Biotope erfaßt. In den Flächennutzungsplan wurde alle Biotope übernommen.

Zusätzlich sind entsprechend der Landschaftsplanung die geschützten Steilhänge im Binnenland übernommen worden. Auch die im Rahmen einer Kleingewässerkartierung erfaßten Tümpel und Teiche sind in Abstimmung mit dem Landschaftsplan in der Planzeichnung vermerkt. Sie sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Die nach § 15b LNatSchG geschützten Knicks sind nicht in den Flächennutzungsplan übernommen. Eine Berücksichtigung im Landschaftsplan ist hier ausreichend.

#### **8.1.7 Kompensations-/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**

Neben den geplanten und ausgewiesenen Schutzgebieten und -objekten sind weitere Flächen im Flächennutzungsplan als "Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" ausgewiesen. (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB). Als Nutzung ist die jeweils sich aus den angrenzenden Nutzungen ergebende dargestellt. Dies kann z.B. eine extensive landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Nutzung sein. Weitergehende Informationen hierzu finden sich im Landschaftsplan.

Nach der Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 27. August 1997 besteht ab 1998 bereits auf der Flächennutzungsplanebene die Möglichkeit der Zuordnung von Flächen für den Ausgleich von planerisch vorgesehenen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder der Landschaftspflege. Dieses ist jedoch nur eine Option. Es liegt im planerischen Ermessen, ob und in welchem Umfang die Gemeinde Ratekau derartige Ausweisungen vornimmt. Die Ausgleichsflächen müssen nach dem neuen Städ-

tebaurecht auch nicht mehr im unmittelbaren städtebaulichen oder naturräumlichen Zusammenhang liegen. Diese können innerhalb der Gemeinde oder auch in der Region liegen. Aufgrund bisheriger Erfahrungen bei der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch davon ausgegangen, daß die Ausgleichsflächen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffs nachgewiesen werden können. Zu nennen sind hier insbesondere Maßnahmen zur Eingrünung neuer Baugebiete (vgl. z. B. Bebauungsplan Nr. 54 Pansdorf, östliche Siedlungserweiterung. Hier konnte für ein relativ großes Neubaugebiet der gesamte Ausgleich im Plangebiet nachgewiesen werden.) Die Schaffung und Erhaltung gut ausgebildeter Ortsränder ist ein wichtiges städtebauliches Ziel der Gemeinde.

Im Einzelfall kann es dennoch bei Inanspruchnahme der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bauflächen erforderlich werden, anderweitig Flächen in Anspruch zu nehmen. Gründe dafür können beispielsweise eine dichtere Bebauung sein, die die vorhandenen Flächen optimaler ausnutzt und Siedlungsfläche spart. Der Flächenkauf abseits der Siedlungen ist sicher auch wesentlich günstiger zu realisieren, so daß sich wirtschaftliche Vorteile erzielen lassen, bei gleichzeitigem Nutzen für den Naturhaushalt. In diesem Fall sollen die in der Planzeichnung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesenen Flächen herangezogen werden. Auch auf diese Weise kann das Biotopverbundsystem aufgebaut und gefördert werden.

Zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist ein „Ausgleichsbebauungsplan“ möglich, in dem entsprechende Flächen dem Einriff in einem anderen Plangebiet zugeordnet werden können. Diese planexterne Kompensation vereinfacht und entlastet nicht nur die Planungsverfahren, es kann auch zu erheblichen Kostenminderungen beitragen. Auch kann in Zusammenhang mit einem Ausgleichsbebauungsplan ein „Öko-Konto“ Bedeutung erhalten. Hierbei erfolgt eine zeitliche Entkoppelung von Eingriff und Ausgleich. Dadurch läßt sich eine Flächenbevorratung frühzeitig betreiben. Auch Maßnahmen können so bereits vor dem Eingriff durchgeführt werden. Werden zu einem späteren Zeitpunkt Eingriffe durch einen Bebauungsplan geplant, lassen sich diese entsprechend verrechnen. Neben der externen Kompensation gibt es somit aufgrund der neuen Rechtslage seit dem 01.01.1998 auch die vorzeitige Kompensation. Ein detaillierter Nachweis der jeweils erforderlichen Ausgleichsfläche für die Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt in der jeweiligen verbindlichen Bauleitplanung.

### **8.1.8 Einzelmaßnahmen**

Neben den im Flächennutzungsplan enthaltenen flächenhaften Maßnahmen sind im Gemeindegebiet zahlreiche Einzelmaßnahmen zur Verbesserung des Natur- und Landschaftshaushaltes erforderlich. Hierzu zählen insbesondere die Bereiche:

- Gewässer und Wasserwirtschaft (z. B. Uferschutzstreifen, Renaturierung, Verbesserung der Selbstreinigungskraft)
- Renaturierung von Kiesgruben.

Weitergehende Informationen und Empfehlungen enthält der Landschaftsplan.

## 8.2 Erholungswald/Erholungsschutzstreifen an Gewässern

Als Erholungswald sind in der Gemeinde Ratekau der Riesebusch und die Ratekauer Kiefern ausgewiesen. Hier besteht auch aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den Siedlungsbereichen Bad Schwartau/Sereetz und Ratekau ein starker Erholungsdruck.

Gewässer- und Erholungsschutzstreifen (gemäß § 11 LNatSchG und der Landesverordnung über weitere Erholungsschutzstreifen an Gewässern II. Ordnung vom 24.07.78) von 50 m Breite sind an allen Gewässern über 1 ha Größe und an folgenden Gewässern im Gemeindegebiet ausgewiesen: Hemmeldorfer See, Ruppersdorfer See, Curau, Alte Schwartau.

## 9. IMMISSIONSSCHUTZ

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Bauleitplanung u.a. die Belange des Umweltschutzes, d.h. auch der Immissionsschutz und damit der Schallschutz zu berücksichtigen. Bei der vorbereitenden Bauleitplanung wird in der Regel eine Abschätzung der Lärmbelastung gemäß DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" Teil 1 - Ausgabe Mai 1987, Anhang 1, ausreichend sein. Das vereinfachte Ermittlungsverfahren ist für die Fälle der Planung anwendbar, in denen die Daten zur Verfügung stehen, die als Eingangparameter für die Kompaktdiagramme zur Abschätzung der Lärmbelastung unerlässlich sind.

Luschendorf

Untersuchungsabschnitt Ortsdurchfahrt L 102 - Straßenverkehrsimmissionen -

Eingangparameter:<sup>34</sup> DTV = 2541 Kfz/24 h (Prognose 2010 = 3000 Kfz/24h)

Entfernung der Immissionsorte von den Schallquellen  $S > 20$  m

Geschwindigkeit = 50 km/h

Beurteilungspegel (tags) = 60,72 dB (61,46 dB)

zul. Orientierungswert für M-Gebiete = 60 dB

Beurteilungspegel (nachts) = 49,52 dB (50,31 dB)

zul. Orientierungswert für M-Gebiete = 50 - 45 dB

Die zulässigen Orientierungswerte werden leicht überschritten. Da es sich um keine Grenzwerte handelt, kann eine leichte Überschreitung toleriert werden. Die zulässigen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von nachts 45 dB und tags 55 dB werden überschritten. Es sind Vorkehrungen des passiven Schallschutzes erforderlich.

Untersuchungsabschnitt A1 bei Luschendorf - Straßenverkehrsimmissionen -

Eingangparameter: DTV = 33941 Kfz/24 h (Prognose 41000 Kfz/24h)

Entfernung der Immissionsorte von den Schallquellen  $S = 150$  m

Geschwindigkeit = 130 km/h

Beurteilungspegel (tags) = 65 dB

zul. Orientierungswert für WA-Gebiete = 55 dB

<sup>34</sup> Quelle: Stellungnahme des Ministers für Wirtschaft, Technik und Verkehr vom 09.11.1994

Beurteilungspegel (nachts)	= 60,84 dB
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 45 dB

Die Beurteilungspegel liegen über den zulässigen Orientierungswerten. Es sind Maßnahmen des aktiven Schallschutzes für die nördlichen Wohnbauflächen erforderlich.

#### Pansdorf

Untersuchungsabschnitt Ortsdurchfahrt K 54 - Straßenverkehrsimmissionen -

Eingangsparameter: DTV = 1402 Kfz/24 h (1700 Kfz/24h)

Entfernung der Immissionsorte von den Schallquellen S > 15 m

Geschwindigkeit	= 50 km/h
Kreuzung/Ampel	= 1
Beurteilungspegel (tags)	= 60 dB (61,48 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 55 dB
Beurteilungspegel (nachts)	= 49,42 dB (50,46 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 45 dB

Untersuchungsabschnitt Ortsdurchfahrt L 309 - Straßenverkehrsimmissionen -

Eingangsparameter: DTV = 7395 Kfz/24 h (9000 Kfz/24h)

Entfernung der Immissionsorte von den Schallquellen S > 15 m

Kreuzung/Ampel	= 2
Geschwindigkeit	= 50 km/h
Beurteilungspegel (tags)	= 68,86 dB (69,72 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 55 dB
Beurteilungspegel (nachts)	= 61,48 dB (62,35 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 45 dB

Die Beurteilungspegel liegen erheblich über den zulässigen Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB) wie auch für Mischgebiete (60/50 dB).

#### Ratekau

Untersuchungsabschnitt L 309 südlich Einmündung Bäderstraße

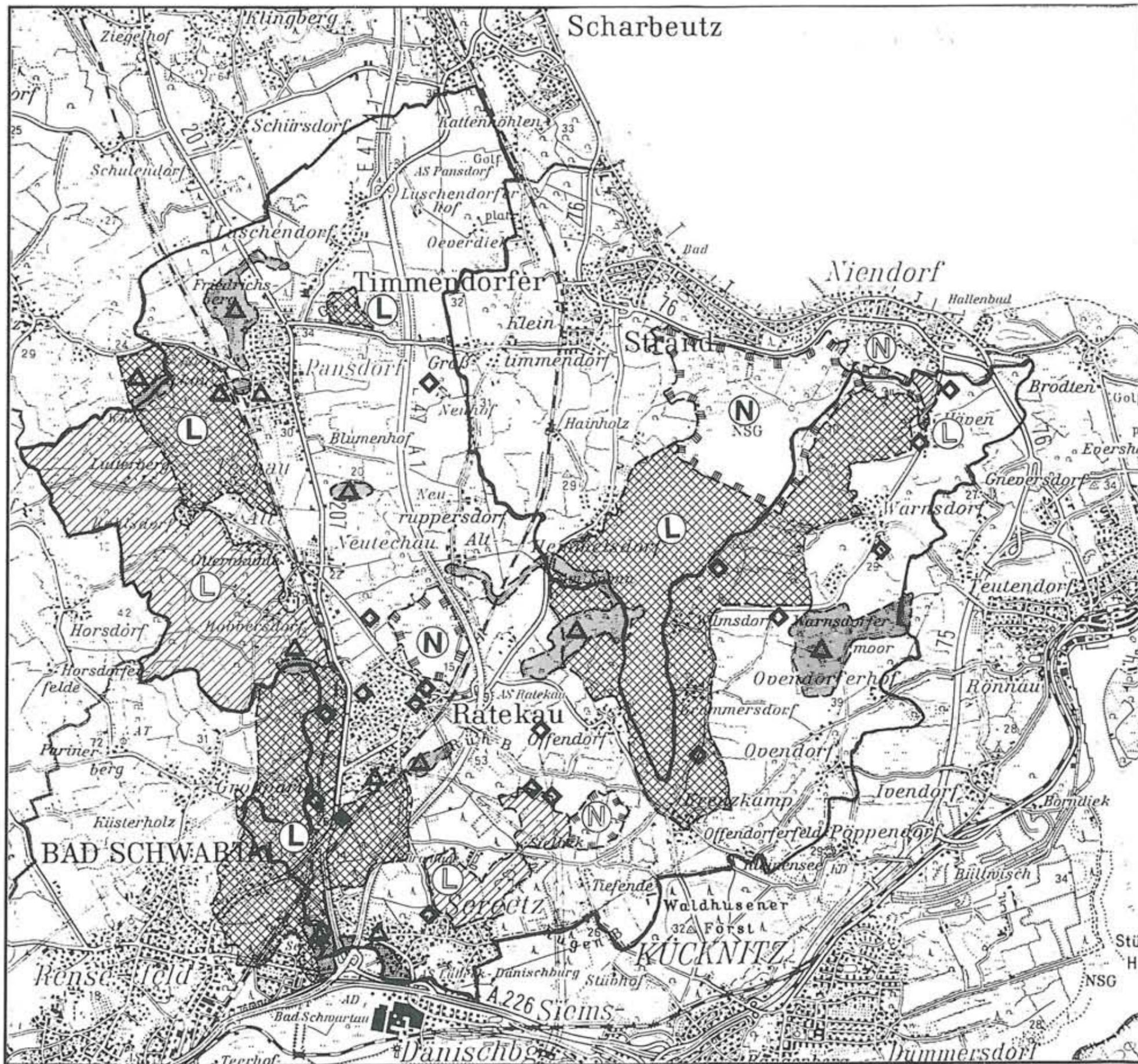
- Straßenverkehrsimmissionen -

Eingangsparameter: DTV = 9867 Kfz/24 h (12000 Kfz/24h)

Entfernung der Immissionsorte von den Schallquellen S > 15 m

Geschwindigkeit	= 50 km/h
Beurteilungspegel (tags)	= 68,12 dB (68,97 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 55 dB
Beurteilungspegel (nachts)	= 60,73 dB (61,60 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 45 dB

Die zulässigen Orientierungswerte werden erheblich überschritten. Es sind Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen notwendig (passiver Schallschutz).



**Ausgewiesene Schutzgebiete und Schutzobjekte**  
(aus dem Landschaftsplan übernommen)

- Legende:
-  Naturschutzgebiet
  -  geplantes Naturschutzgebiet
  -  Naturdenkmal
  -  geplantes Naturdenkmal
  -  geplanter geschützter Landschaftsbestandteil
  -  Landschaftsschutzgebiet
  -  geplantes Landschaftsschutzgebiet
  -  Gemeindegrenze

Quelle: Landschaftsplan der Gemeinde Ratekau  
1994, Verfasser: Büro TTG, Lübeck

**FLÄCHENNUTZUNGSPLAN**  
**GEMEINDE RATEKAU**

ohne Maßstab

Abb. 6

**PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN**  
BAHNHOFSTRASSE 40 23701 EUTIN TEL. (04521) 7917-0

## Techau

Untersuchungsabschnitt L 309	- Straßenverkehrsimmissionen -
Eingangsparameter:	DTV = 73951 Kfz/24 h (9000 Kfz/24h)
Entfernung der Immissionsorte von den Schallquellen S > 20 m	
Kreuzung/Ampel	= 1
Geschwindigkeit	= 50 km/h
Beurteilungspegel (tags)	= 67,87 dB (68,72 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 55 dB
zul. Orientierungswert für MI-Gebiete	= 50 dB
Beurteilungspegel nachts	= 60,48 dB (61,35 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 45 dB
zul. Orientierungswert für MI-Gebiete	= 50 dB

Die Mittelungspegel liegen über den Orientierungswerten. Auf bestehenden Siedlungsflächen sind Maßnahmen des passiven Schallschutzes erforderlich. Bei einer Flächenneuausweisung ist aktiver Lärmschutz (Lärmschutzwall/-wände) erforderlich.

## Untersuchungsabschnitt L 309 nördlich Einmündung der Bäderstraße

Hierfür liegt ein "Schallschutzgutachten für B-Plangebiet Nr. 55 - Bäderstraße der Gemeinde Ratekau<sup>35</sup>" vor. Danach werden entlang der L 309 die zulässigen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete erheblich überschritten. Es sind Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen notwendig. Als Art der Vorkehrung kommt ein mehrere Meter hoher Lärmschutzwall in Betracht. Von der Bäderstraße gehen ebenfalls sehr starke Beeinträchtigungen aus. Die zulässigen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiet werden nicht eingehalten. Es sind Maßnahmen des passiven Schallschutzes erforderlich.

## Sereetz

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 46 Königsberger Straße/Elchweg/Sielbek wurde ein Schallgutachten erstellt, welches besagt, daß die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 tags nur bei ungünstigen Winden leicht und nachts um 5 dB über alle Windrichtungen überschritten werden. Es besteht die Möglichkeit, daß in ungünstigen Fällen an den der Autobahn zugewandten Seiten, Pegel über 60 dB auftreten. Daher wird empfohlen, für diese Fassaden Schallschutzforderungen der DIN 4109 festzusetzen.<sup>36</sup>

## Untersuchungsabschnitt L 290 Dorfstraße/Schulstraße in Sereetz

- Straßenverkehrsimmissionen -	
Eingangsparameter:	DTV = 5282 Kfz/24 h (6500 Kfz/24h)
Entfernung der Immissionsorte von den Schallquellen S > 15 m	
Kreuzung/Ampel	= 1

<sup>35</sup> Gutachten von Prof. Gober vom 30.11.94

<sup>36</sup> Gutachten von Prof. Gober vom 26.02.94

Geschwindigkeit	= 50 km/h
Beurteilungspegel (tags)	= 66,39 dB (67,31 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 55 dB
Beurteilungspegel (nachts)	= 55,24 dB (56,16 dB)
zul. Orientierungswert für WA-Gebiete	= 45 - 40 dB

Untersuchungsabschnitt Bahnlinie Lübeck - Kiel

- Schienenverkehrsimmissionen -

Eingangsparameter:

Immissionsort 25 m von der Mitte des nächstgelegenen Gleises

Zugklasse	Anzahl tags	Anzahl nachts	Länge m	Geschw. km/h	mit Scheibenbremse
Reisezüge	10	—	300-350	120	ca. 100%
Nahverkehrszüge	26	8	40	120	100%

Zugklasse	Zuggattungslänge		Mittelungspegel dB	
	tags	nachts	tags	nachts
203	203	—	64,5	—
Nahverkehrszüge	65	40	50,5	57,5
Zusammen			64,7	57,5
Korrekturabzug			- 5,0	- 5,0
Verbleiben			59,7	52,5

Nach DIN 18005 betragen die zulässigen schalltechnischen Orientierungswerte bei Allgemeinen Wohngebieten tags 55 dB und nachts 45 dB. Die Beurteilungspegel liegen nachts über dem Orientierungswert. Es sind Vorkehrungen des Schallschutzes erforderlich.

Untersuchungsabschnitt Bahnlinie Lübeck-Puttgarden

- Schienenverkehrsimmissionen - keine Schnellbetriebszüge (ICE)

an den Wochenenden Güter- und Nahverkehr ca. 50% reduziert.

Immissionsort 70 m von der Mitte des nächstgelegenen Gleises

Zugklasse	Anz. Tags	Anz. Nachts	Länge m	km/h	mit Scheibenbremse
Durchgangsgüterzug	9	3	600-650	90	0%
Schnellgüterzüge	16	7	600-650	120	0%
Internationale Reisezüge	13	4	300-350	140	ca. 100%
Nahverkehrszüge	23	7	40	120	100%

Zugklasse	Zuggattungslänge		Mittelungspegel dB	
	tags	nachts	tags	nachts
Durchgangsgüterzüge	352	234	68,0	56,0
Schnellgüterzüge	625	547	73,5	72,5
Intern. Reisezüge	264	162	71,0	69,0
Nahverkehrszüge	58		55,5	50,5
Zusammen			76,3	74,2
Korrekturabzug			- 5,0	- 5,0
Verbleiben			71,3	69,2

Nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 betragen die schalltechnischen Orientierungswerte bei Allgemeinen Wohngebieten:

tags 55 dB

nachts 45 dB.

Die Beurteilungspegel des Bahnlärms liegen nachts erheblich über dem Orientierungswert. Es sind Vorkehrungen in Form von Schallschirmen gegen schädliche Umwelteinwirkungen erforderlich. Erst in einem Abstand von 500 m vom Emissionsort werden bei freier Schallausbreitung die Orientierungswerte eingehalten.

Innerhalb der Immissionsschutzradien der Betriebe mit Massentierhaltung darf keine weitere wohnbauliche Entwicklung planerisch ermöglicht werden (vgl. Ziffer 5.4.1).

## 10. HINWEISE

### 10.1 Richtfunkverbindungen

Über das Gemeindegebiet verlaufen 5 Richtfunkverbindungen. Unterhalb der Richtfunkverbindungen darf innerhalb bestimmter Zonen (Schutzbereiche) eine zulässige Bauhöhe nicht überschritten werden, um eine Beeinträchtigung der Funkfelder zu vermeiden. Die betroffenen Funkfelder Berkenthin 1 - Schönwalde 1, Lübeck 23 - Neustadt 0, Lübeck 23 - Timmendorfer Strand 0, Lübeck 23 - Travemünde 7 und Lübeck 23 - Ratekau 0 sind in dem Flächennutzungsplan ausgewiesen. Auf die Angabe der max. zulässigen Bauhöhe wurde verzichtet, da die Bauhöhenbegrenzung mit der zuständigen Deutschen Telekom, Niederlassung Lübeck, im Einzelfall anhand des jeweiligen Projektes zu klären ist. (Zur Telekommunikation siehe Ziffer 7.3.)

### 10.2 Kiesabbau

Bei den im Flächennutzungsplan dargestellten Kiesabbauflächen handelt es sich um Konzentrationszonen. Hieraus ergibt sich ein Ausschluß der Abbautätigkeit im übrigen Gemeindegebiet. Abgrabungen dürfen nur auf den dargestellten Flächen stattfinden.

## 11. BESCHLUSS

Der Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan wurde mit Beschluß der Gemeindevertretung vom 12. Oktober 2000 gebilligt.

Ratekau, 12.10.2000



*[Handwritten Signature]*  
(Brückel)  
Bürgermeister

## Anlagen

**Anhang: Wanderwegenetz in der Gemeinde Ratekau  
M 1:25.000**

<b>FLÄCHENNUTZUNGSPLAN GEMEINDE RATEKAU</b>						
<b>Neue Flächenausweisungen</b>						
Lfd. Nr.	Fläche	Ausweisung als	Größe (ha)	Alter FNP	Bestand/ Landschaftsplan	Ausnutzung (überschlägig)
	<b>LUSCHENDORF</b>					
2	Ostseestraße	M		Ja		Entfällt wegen Geringfügigkeit
3 (N)	B 45 Gewerbegebiet Luschendorf-Nord	G	(1,8)	Ja	Gewerbefläche, ehem. Kiesabbaufläche/ extensive Grünlandnutzung	(2,5 ha Bestand) Flächen stehen derzeit nicht zur Verfügung
4	Am Wiesengrund	M	0,3		Grünland/ extensive Grünlandnutzung	3 WE
5	südlich Schürsdorfer Weg/ westlich Ostseestraße	W	3,3		Grünland, Acker	65 WE*
6	Am Wiesengrund	Gemeinbedarf	0,2		Grünland/ extensive Grünlandnutzung	Dorfgemeinschaftshaus
7 (R)	Gewerbegebiet Luschendorf-Süd B 44/ 14. Fnpä	G	(2,5)	ja	Gewerbeflächen	Reaktivierung/ Nachverdichtung (6,5 ha Bestand) Flächen stehen derzeit nicht zur Verfügung
7a	Gewerbegebiete Luschendorferhof	G	(18,0)		LNF	(zzgl. 9 ha Hof, Garten, Biotop) wird zunächst zurückgestellt
	<b>PANSDORF</b>					
8	Nördlich Moorhof	W	0,6		LNF/ Siedlungserweiterung	6 WE
9	Nördlich Pansdorf/ Eutiner Straße, B 2	M	2,3	ja	LNF/ Siedlungserweiterung	
9a	südlich Fünfhausen	W	0,8		Garten/ Grünfläche	15 WE
(U) = Umnutzung, (R) = Reaktivierung, (N) = Nachverdichtung						
* bei 20 WE/ ha Bruttobauland, * bei 35 Arbeitsplätzen/ ha Bruttobauland						

Lfd. Nr.	Fläche	Ausweisung als	Größe (ha)	Alter FNP	Bestand/L-Plan	gepl. Ausnutzung
10	B 54 Östlich Pansdorf			Ja		98/99 bebaut
11(U)	B 48 Mühlenteich			Ja		98 bebaut
12(U)	B 49 Bahnhof			Ja		98/99 bebaut
13	B 53 GE-Pansdorf-Süd			Ja		98 vergeben
13a	Pansdorf-Ost	Gemeinbedarf	5,7	Nein	LNF	Integrierte Gesamtschule
ROHLSDORF						
14	Siedlungserweiterung Ab- rundungssatzung			ja		98 bebaut
TECHAU						
15	B 52 Waldweg	W	3,4		LNF, Teich	40 WE (zzgl. 2,6 ha für Biotop, Grünachse)
16	B 51 Up de Koppel			Ja		98 bebaut
17	Gewerbeflächen nörd- lich Techau	G	5,5		LNF	193 Arbeitsplätze* (zzgl. 1,0 ha für vorh. Hof)
18	Mischgebiet nördlich Techau	M	3,6		LNF	Kleingewerbe 126 Arbeitsplätze*
19	B 50 Mühlenstraße	W	4,5	Ja	LNF/Siedlungs- erweiterung	50 WE
20	Mühlenstraße					Entfällt, da im Bestand
21(U)	Techau-Süd					Entfällt, da im Bestand
22	Gewerbeerweiterung Techau-Süd	G	(5,1)	Ja	LNF/Siedlungs- erweiterung	bereits als Gewer- begrundstück ver- kauft
22a	Techau, zwischen Dorfstraße und Bahn- strecke	W	0,5		LNF	7 WE
RATEKAU						
23	Ratekau-Nord	W				Entfällt wegen Geringfü- gigkeit
23a	Ratekau-Nord	Gemein- bedarf	0,7		wie vor	Heimatstube
24	B 55 Bäderstraße	W	4,6		Wald/ Siedlungs- erweiterung	76 WE
25/ 26	B 56 südl. Bäderstraße	W	4,5		Zeitplatz/ Ge- werbebrache, Wald/ Siedlungs- erweiterung	122 WE
26a	Alte Schulstraße					Entfällt wegen Geringfü- gigkeit

Lfd. Nr.	Fläche	Ausweisung als	Größe (ha)	Alter Fnp	Bestand/L-Plan	gepl. Ausnutzung
	SEREETZ					
27						Entfällt wegen Geringfügigkeit
28 (R)	südwestlich Sereetz	SO	1,7		Gewerbe, /-brache/ Zurücknahme Gewerbe, Gehölze	Einzelhandel 2400m <sup>2</sup> Verkaufsfläche als Ersatz für 2 vorhandene Einkaufsmärkte
29						Entfällt, da ein verbindlicher B-Plan vorliegt
30	Kaltenhöfer Straße/ Mühlenstraße	W	0,8		Siedlungserweiterung	16 WE*
31 (U)	B 41 Sereetz-Ortsmitte					bebaut 98/99
32	B 46 Sereetz	M	2,0	Ja	Lagerplatz/ Siedlungserweiterung	100 WE teilweise bebaut
33	B 47 Heidacker	W	0,8	ja	LNF/ Siedlungserweiterung	20 WE
34 34a	WARNSDORF Golfplatz	SO-Golf SO-Reiterh	1,0 ha 0,8 ha	Ja ja	LNF LNF	
35	Ovendorf	W	1,0		LNF	14 WE
(U) = Umnutzung, (R) = Reaktivierung, (N) = Nachverdichtung						
* bei 20 WE/ ha Bruttobauland, * bei 35 Arbeitsplätzen/ ha Bruttobauland						





## KÜNFTIGE ENTWICKLUNG

Planungshorizont bis 2010

	Flächenneuausweisung (in ha)			Prognose	Prognose Zuwachs Wohneinheiten und Einwohner			
	W	M	G	Arbeitsplatzzuwachs	Einwohner 1995 <sup>37</sup>	Wohnun- gen1995 <sup>38</sup>	Zuwachs WE	in %
Luschendorf	3,3	0,3	-	-	569	-	68	
Pansdorf	1,4	2,3	-	-	2860	-	21	
Rohlsdorf	-	-	-	-	119	-	-	
Techau	8,4	3,6	5,5	319	1313	-	97	
Ratekau	9,1	-	-	-	3667	-	198	
Sereetz	1,6	2,0	-	-	4552	-	136	
Ovendorf	1,0				239	-	14	
<b>Gesamt:</b>	<b>+ 41,46 ha</b>	<b>+ 12,5 ha</b>	<b>+ 46,1 ha</b>	<b>+ 319 AP<sup>39</sup></b>	<b>14.838 EW</b>	<b>5843</b>	<b>+ 534 WE</b>	<b>+ 9,1 %</b>

<sup>37</sup> Quelle: Einwohnermeldeamt Gemeinde Ratekau

<sup>38</sup> Quelle: Staatskanzlei, Abteilung Landesplanung, Stand 31.12.1995

<sup>39</sup> Überschlägig, bei einer durchschnittlichen Ausnutzung von 35 Arbeitsplätzen pro ha Bruttogewerbebauland.  
Zum Vergleich: Zum Zeitpunkt der Volkszählung 1987 wurden in der Gemeinde Ratekau 2415 Beschäftigte erfaßt.