

An Gewässern, deren Renaturierung (W7) vorgeschlagen wird, sollen ebenfalls Ufergehölze angelegt werden.

W4 – Reduzierung der Gewässerunterhaltung

Bei verschiedenen Gewässern können die landschaftsökologisch negativen Auswirkungen der Gewässerunterhaltung begrenzt werden, indem die Gewässerunterhaltung reduziert wird. Mögliche Maßnahmen sind in den allgemeinen Aussagen zu Fließgewässern dargestellt. Außerdem soll der zeitliche Abstand zwischen den Pflegegängen möglichst groß gehalten werden.

- Mittellauf der Aalbek
- Vosshöhlengraben
- Sielbek
- Stüvgraben

W5 – Aufgabe der Gewässerunterhaltung, Förderung der natürlichen Fließgewässerdynamik

Bei Fließgewässern in Landschaftsräumen, die vor allem nach Naturschutzgesichtspunkten entwickelt werden sollen und nicht mehr die Vorflut für angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen sicherstellen müssen, soll die natürliche Fließgewässerdynamik gefördert werden. Dieses Ziel kann dadurch erreicht werden, dass die Gewässerunterhaltung aufgegeben wird. Damit wird gleichzeitig auf Eingriffe in die Lebensgemeinschaften verzichtet, das Gleichgewicht von Pflanzen- und Tierpopulationen wird nicht wiederholt gestört.

Die Maßnahme ist bei folgenden Gewässern denkbar:

- **Abschnitte der Schwartau** nördlich von Rohlsdorf und südlich der Hobbersdorfer Mühle. Die Schwartau soll als Hauptverbundachse im landesweiten Biotopverbundsystem entwickelt werden. Bei Durchführung dieser Zielsetzung sind keine Nutzungsbeschränkungen intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen zu befürchten. Auf der gesamten Fließstrecke innerhalb der Gemeinde sind allerdings andere, begleitende Maßnahmen erforderlich, um die Fließgewässerökologie zu optimieren. Unter Leitung des Wasser- und Bodenverbandes wird hierzu aktuell ein Renaturierungskonzept erstellt. Dieses hat allerdings noch keinen Bearbeitungsstand, der eine Übernahme von Inhalten in den Landschaftsplan zulässt.
- **Lauf der Thuraubek** nördlich der K15. Das gesamte Tal soll als geschützter Landschaftsbestandteil nach § 20 LNatSchG ausgewiesen werden. Ein Ziel ist u.a. der Erhalt und die Entwicklung artenreichen Feuchtgrünlandes. Durch die Aufgabe der Gewässerunterhaltung wird die Retention des Wassers in der Niederung gefördert, was

sich positiv auf Niedermoorbiotope auswirkt. Angrenzende Ackerflächen dürften aufgrund der Lage in der Niederung nicht beeinträchtigt werden.

W6 – Öffnen von Fließgewässerabschnitten

Verschiedene Fließgewässer haben durch Verrohrung ihre landschaftsökologischen Funktionen verloren. Auch im Hinblick auf die EU-Wasserrahmenrichtlinie ist die Entrohrung der Gewässer anzustreben. Die Gewässer sind naturnah zu gestalten, d.h. unter Anlage von Gleit- und Prallufeln, Uferbepflanzungen, Sukzessionsflächen in den Randflächen etc. Die Flächen für die Gesamtmaßnahmen sollten ausreichend breit sein, um einer natürlichen Fließgewässerdynamik Raum zu geben.

Die Entrohrung von Fließgewässerabschnitten wird für folgende verrohrte Gewässer vorgesehen:

- alle verrohrten Gewässer zum Hemmeldorfer See, um die Nährstoffeinträge zu reduzieren
- Gewässer in den strukturarmen Agrarlandschaften, da diese ein hohes Biotopentwicklungspotenzial für den lokalen Biotopverbund besitzen. Sollten vorgeschlagene Maßnahmen realisiert werden können, sollen die Flächenzuschnitte für die landwirtschaftlichen Nutzflächen auf wirtschaftliche Bearbeitbarkeit ausgerichtet werden.
- Oberlauf der Kalten Beek
- Abschnitt der Thuraubek südlich der K 15
- Gewässer Nr. 1.12.2 östlich von Luschendorf in Verbindung mit der Wiedervernässung der Senke und der Anlage von Flachgewässern.

W7 – Renaturieren von Fließgewässerabschnitten

Einzelne Fließgewässer in der Gemeinde sind naturfern ausgebaut. Wesentliche ökologische Funktionen fallen deshalb aus. Für eine Renaturierung sind verschiedene Maßnahmen, die z.T. als Einzelmaßnahmen an weniger beeinträchtigten Fließgewässern oben erläutert sind:

- Aufhebung des einheitlichen Gewässerprofils (häufig trapezförmiger Ausbau)
- Anlage von Ufergehölzen
- Anlage von Schutzstreifen
- Anhebung der Gewässersohle, sofern Oberlieger dadurch nicht beeinträchtigt werden

Ein besonderes Erfordernis zur Renaturierung stellt sich bei folgenden Gewässern:

- Curau: Eine Renaturierung kann nur in Abstimmung mit der Gemeinde Stockendorf und dort wirtschaftenden Landwirten erfolgen.
- Oberlauf der Pottbek

- Abschnitt der Schwartau zwischen Rohlsdorf und der Hobbersdorfer Mühle. In diesem Abschnitt besteht die Möglichkeit, die Retentionsleistung zu erhöhen, wenn die Einstauhöhe an der Hobbersdorfer Mühle erhöht wird. Die Ufer sind in einigen Anschnitten naturfern, außerdem sind durch Aushubmaterial aus der Gewässerräumung Dämme entstanden. Hier könnte durch Abflachen der Ufer die natürliche Fließgewässerdynamik gefördert werden. Die Entwicklung von Ufergehölzen soll außerdem gefördert werden.

Stillgewässer

Auf Stillgewässer beziehen sich die Maßnahmen W8-W12.

Die Funktionsfähigkeit von Stillgewässern als Bestandteil des Naturhaushalts hängt in starkem Maße von der Gewässerqualität ab. Diese wird durch das Maß der Nährstoffeinträge sowie den Zustand der Uferzonen bestimmt.

Sowohl als Einzelbiotop als auch als wesentliches Glied im ökologischen Wirkungsgefüge und Vernetzungssystem hat jedes Kleingewässer seine Bedeutung im Naturhaushalt. Gefährdet sind die Kleingewässer in Qualität und Anzahl vor allem dann, wenn sie isoliert in oder am Rand von intensiv genutzten Ackerflächen liegen.

Abgesehen von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität ist die Neuanlage von Kleingewässern ein wichtiger Beitrag zur Strukturanreicherung von Landschaftsräumen.

W8 – Reduzierung der Nährstoffeinträge

Für die Verbesserung der Gewässerqualität des **Hemmelsdorfer Sees** ist die Reduzierung des Nährstoffeinträge aus Siedlungsabwässern (v.a. aus der Ostgemeinde) sowie der landwirtschaftlichen Nutzung (über Fließgewässer und diffuse Einträge) von herausragender Bedeutung. Es sind bereits eine Reihe von Maßnahmen durchgeführt worden, um den See zu sanieren. Hierzu zählen Aufforstungen und die Umwandlung von Acker in Grünland. Es sollen weitere Anstrengungen zur Sanierung des Hemmelsdorfer Sees unternommen werden. Im Landschaftsplan sind vor allem Maßnahmen darstellbar, die sich auf Nährstoffeinträge über Fließgewässer beziehen (Anlage von Schutzstreifen etc., s.o.).

Besonderen Wert legt die Gemeinde auf die Verbesserung der Abwassersituation in der Ostgemeinde Ratekaus. Es soll ein Abwasserkonzept entwickelt werden, dass zu einer wesentlichen Verringerung der Nährstoffeinträge in den Hemmelsdorfer See führt. Geprüft wird auch die Finanzierbarkeit einer zentralen Abwasserbeseitigung.

W9 – Natürliche Entwicklung von Uferzonen

Grundsätzlich ist die natürliche Entwicklung der Uferzonen aller Stillgewässer zu fördern.

Das **Angelgewässer an der A1**, Parkplatz Sereetz, wird sehr intensiv genutzt. Alle Uferbereiche werden intensiv genutzt und von Anglern zertreten. Das Gewässer wird zur Versorgung mit Sauerstoff intensiv belüftet. Eine Verbesserung der Nährstoffsituation würde –neben der Extensivierung der Nutzung- eintreten, wenn einzelne Uferabschnitte für die Nutzung durch Angler gesperrt würden und die Entwicklung von Schilfröhrichten gefördert würde. Die Maßnahme ist im Zusammenhang mit der Gestaltung des südlich angrenzenden Waldrandes zu sehen, der dahingehend entwickelt werden soll, dass Pflanzen der Trockenstandorte gefördert werden. Bei Durchführung beider Maßnahmen kann kleinräumig ein vielfältiger Lebensraumkomplex entwickelt werden.

W10 - Extensivierung der Angel- / Fischteichnutzung

Die Nutzung von Kleingewässern zum Angeln und zur Fischzucht konzentriert sich auf ehemalige Kiesabbaugewässer und Torfstiche. Die Nutzungen sollten sich auf einige wenige Gewässer beschränken. In besonders empfindlichen Biotopkomplexen sollte die Nutzung extensiviert, im Idealfall sogar aufgegeben werden. Hierzu zählen:

- Fischteiche im Schwartautal an der Mündung der Pottbek in die Schwartau
- Angelteiche im Ratekauer Moor
- Angelteich südlich der Kiesgrube Scheel am Sielbektal

Die Fischteichnutzung im Warnsdorfer Moor scheint aufgegeben worden zu sein. Sie soll auch nicht wieder aufgenommen werden.

W11 - Neuanlage von Kleingewässern

Die Neuanlage von Kleingewässern ist eine wichtige Maßnahme zur Strukturanreicherung der Agrarlandschaften. Grundsätzlich geeignet sind Senkenlagen, die Anlage sollte in der Nähe anderer Biotopen (Knicks, artenreiches Grünland, Ruderalflächen etc.) erfolgen. In der freien Landschaft soll die Neuanlage nur bei geeigneten Bodenverhältnissen erfolgen. Künstlich gedichtete Kleingewässer sollten auf den Siedlungsraum beschränkt werden, oder wenn spezielle Artenschutzmaßnahmen dieses erforderlich machen.

Bei der Neuanlage von Kleingewässern, auch Regenrückhaltebecken, sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- günstige Lage möglichst innerhalb der Schwerpunkträume an Vernetzungsstrukturen in der Nähe geeigneter Sommerlebensräume
- Schaffung langer Uferlinien zur Stärkung der Wasser-Land-Kontaktzone
- Schaffung umfangreicher besonnener Flachwasserzonen
- Einbau von Inseln bei größeren Gewässern
- Schaffung unterschiedlicher Lebensräume wie Schwimmblattzone, Röhrichtzone, Hochstauden-/Feuchtzonen, Schlamm- und Kiesbänke, evtl. Steilufer, Steinhäufen

- Schaffung von Pufferzonen, die ggf. im Herbst zu mähen sind
- partielle Bepflanzung mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen

Es sollten sowohl tiefere Kleingewässer ausreichender Größe mit Tiefenzone (mind. 1,5m Tiefe) zum Überwintern der Wasserlebewesen, als auch flache, temporäre Kleingewässer angelegt werden. Letztere lassen sich relativ leicht im Bereich der geplanten Feuchtgrünländer (Überflutungsmulden) mit einbeziehen. Hierbei ist darauf zu achten, dass durch die Neuanlage nicht andere wertvolle Feuchtgrünlandbiotope zerstört werden.

Schwerpunkträume sind:

- Senke östlich von Luschendorf (ehem. „Luschendorfer See“); hier könnte im Zusammenhang mit der Wiedervermässung der Senke und der Entrohung von Fließgewässern ein größeres Flachgewässer entwickelt werden.
- Senke östlich von Warnsdorf
- Flächen rund um den Owendorfer Hof
- Senke nördlich vom Stüvgraben

Die Maßnahme bietet sich außerdem an den Ortsrändern vor allem der kleineren Ortschaften an.

Regenrückhalte- und Absetzbecken sollen für die Aufnahme von stark schadstoffbelastetem Wasser von der A1 angelegt werden, die z.Z. noch über die Vorflut direkt in den Hemmeldorfer See eingeleitet werden.

W12 - Sanierung von Kleingewässern

Grundsätzlich gilt es, alle Kleingewässer, bei denen es sich in der Mehrzahl der Fälle um gesetzlich geschützte Biotope handelt, zu erhalten.

Anzustreben ist, dass alle Kleingewässer in den Acker- und intensiv genutzten Grünlandflächen einen Pufferstreifen von mind. 5m Breite - je nach örtlichen Erfordernissen auch mehr - erhalten, der den Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln abpuffert. Dieser Streifen sollte ganz aus der Nutzung genommen werden, sofern keine Ufervegetation vorhanden ist. Diese oder randliche Gebüsche könnten sich dann ansiedeln.

Außerdem sollten einige Kleingewässer in den Acker- und Grünlandflächen entschlammt werden, um sie dauerhaft zu sichern (insbesondere verlandende oder teils mit verschiedenen Stoffen verfüllte Kleingewässer, die bereits umkippen und in nitrophile Fluren ohne Wasserfläche übergehen). Bei anderen sind die Ufer abzufachen oder Gehölze anzupflanzen.

In den Entwicklungsplänen sind mehrere Kleingewässer dargestellt, bei denen die Sanierung besondere Priorität besitzt. Auf dem Golfplatz Oeverdiek ist zu prüfen, wie einzelne Kleingewässer nach den Vorgaben des Spielbetriebs entwickelt werden können.

W13 – Schaffung von Retentionsräumen für Niederschlagswasser

Die starken Niederschlagsereignisse der vergangenen Jahre haben z.T. zu erheblichen Schäden (z.B. in Offendorf) geführt. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt aufgrund des gestiegenen Versiegelungsgrades in den Ortslagen immer schneller, was zu größeren Hochwasserspitzen in den Fließgewässern bzw. Überlastung der Kanalisation führt. Daher soll geprüft werden, welche Gebiete in der Gemeinde für die Rückhaltung von Niederschlagswasser geeignet sind. Natürlicherweise bieten sich die Talräume der Fließgewässer sowie entwässerte Niedermoore an. Vordringlicher Bedarf besteht im Einzugsbereich der Schwartau. Geprüft werden sollte die Eignung folgender Gewässer:

- Kalte Beek / Pansdorfer Moor
- Gewässer Nr. 1.12.1 am Ostrand von Schwartau
- Pottbek
- Talraum der Schwartau
- Sielbek
- Obere Aalbeek
- Graben Breitenredder Nr. 1.11.5.

7.2.4.4 Maßnahmen auf Abbauflächen

Dem Abbau von Kies und Sand gehen eigenständige Genehmigungsverfahren voraus, in denen die Eingriffsregelung abgearbeitet wird und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgelegt werden. Die mit der Genehmigung verbundenen Naturschutzauflagen sind von den Betreibern einzuhalten und auf den Eingriffsflächen nach Abschluss des Abbaus umzusetzen. **Die Ausweisung weiterer Abbauflächen ist innerhalb der Gemeinde Ratekau nicht vorgesehen.** Daher ist keine Ausweisung von Vorbehalts- bzw. Vorrangflächen erforderlich.

A1 – Entwicklung der Abbauflächen gemäß vorliegenden Renaturierungskonzepten

Bestandteile der Genehmigungen zu den jüngeren Kiesabbauvorhaben sind Konzepte zur Renaturierung bzw. Nachnutzung der ausgebeuteten Gruben. Die dort enthaltenen Auflagen (Sukzession, Entwicklung von Trockenbiotopen, naturnahe Gewässergestaltung etc.) sind einzuhalten. Die Entwicklungsziele für die Konzentrationsgebiete Kiesabbau sind in der 31. Flächennutzungsplanänderung des F-Plans von 1993 formuliert worden. Diese werden Inhalt des Landschaftsplans und sind in Kap. 4.8.4 zusammengefasst dargestellt.

A2 – Sukzession

Nach Aufgabe der Nutzung sollen die Flächen der Eigenentwicklung überlassen werden (Keine Anpflanzung von Gehölzen o.ä.). Auf Sukzessionsflächen stellt sich eine natürliche Vegetationsdynamik ein, die un gelenkte Prozesse in der Kulturlandschaft ermöglicht. Verschiedenen Pflanzen- und Tierarten werden in den Sukzessionsstadien (Rohböden – krautige Pflanzen – Verbuschung – Wald) Lebensraumbedingungen gegeben.

A3 – Pflege und Entwicklung von Trocken- und Magerrasen

In einigen ehemaligen Abbauflächen (Pansdorfer Kiesgrube), die schon seit längerer Zeit nicht mehr genutzt werden, sollen die vorhandenen Trocken- und Magerrasen als in der Gemeinde seltene Biotope gepflegt werden. Die Verbuschung soll unterbunden werden. Günstig ist neben extensiver Beweidung (Schafe) die Mahd der Flächen. Das Mähgut sollte zum Erhalt der mageren Standortverhältnisse abtransportiert werden.

7.2.4.5 Maßnahmen auf Flächen ohne Bodennutzung

Als Flächen ohne Bodennutzung sind solche dargestellt, die zur Zeit keiner erkennbaren Bodennutzung unterliegen, bzw. auf die sich die Aufgabe von Nutzungen positiv auswirken würde.

S1 – Sukzession

(vgl. auch A2). Auch außerhalb von Abbauflächen können Sukzessionsflächen geschaffen werden, z.B.:

- die am tiefsten gelegenen Flächen von geplanten Wiedervernässungen. Hier wird auch extensive Grünlandnutzung nicht immer möglich sein. Daher sollten die Flächen der Sukzession überlassen werden, was zur Entstehung von Erlenbruchwald führen wird.
- Flächen entlang zu renaturierender oder zu entrohrender Fließgewässer (u.a. am Wilmsdorfer Graben).
- Uferzonen des Hemmelsdorfer Sees, u.a nördlich von Wilmsdorf.
- Stark gestörte Standorte wie Senken in Ackerflächen, z.B. am Stüvgraben.

Die Sukzessionsflächen sind wertvolle Beiträge zur Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft.

S2 – Initialpflanzung von Gehölzen, Sukzession

Ähnlich den zuvor genannten Flächen sollen diese der Sukzession überlassen werden. Das Ziel ist allerdings die Waldentwicklung. Um dieses Ziel schnell umzusetzen, soll eine Initialpflanzung von Gehölzen erfolgen. Damit die besondere Qualität von Sukzessionsflächen, nämlich die Abfolge verschiedener Vegetationsstadien vonstatten gehen kann, sollten die Initialpflanzungen gruppenweise und mit großen Pflanzabständen erfolgen.

Geeignet ist diese Maßnahme vor allem im Zuge der Entrohrung von Fließgewässern, wenn zugleich breite Pufferstreifen entwickelt werden sollen. Ein Beispiel ist der Wilmsdorfer Graben.

S3 – Offenhalten ungenutzter Flächen (durch Mahd in mehrjährigem Turnus)

Verschiedene Flächen innerhalb der Gemeinde verbrachen zur Zeit. Das Endstadium des Sukzessionsprozesses wäre die vollständige Bewaldung. Diese ist zur Sicherung der Strukturvielfalt oder aus Artenschutzgründen nicht immer erwünscht. Die betreffenden Flächen sollten durch Mahd in mehrjährigem Turnus oder Beweidung offen gehalten werden.

S4 – Pflege von Zwischen- und Hochmoorstandorten (im Warnsdorfer Moor)

Innerhalb des Warnsdorfer Moores liegt eine Fläche, in der Arten der Zwischen- und Hochmoore vertreten sind. Die besondere Schutzwürdigkeit der Fläche begründet sich in der Bedeutung für hochgradig spezialisierte Arten, u.a. Wirbellose. Dieses ist bei der Erarbeitung eines Renaturierungskonzeptes besonders zu berücksichtigen. Sollte der Wasserstand angehoben werden, besteht die Gefahr, dass die Zwischen- und Hochmoorarten unter dem Einfluss des nährstoffreichen Grundwassers verdrängt werden. Es sollte im Rahmen des Konzeptes geprüft werden, ob und wie dieser Prozess vermieden werden kann. Sollte es nicht zu einer Wiedervernässung des Warnsdorfer Moors kommen, soll das Biotop dahingehend gepflegt werden, dass aufkommender Gehölzbewuchs unterdrückt wird. Denkbar ist die Einbeziehung der Fläche in extensive Beweidung durch Schafe oder jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähguts, um die Nährstoffe zu entziehen.

S5 – Entkusselung von Sonderstandorten (Hochmoor, Pionierwälder trockener Standorte)

Sonderstandorte (besonders feucht, trocken oder nährstoffarm) besitzen ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial als Lebensraum spezialisierter Pflanzen und Tiere. Sie verlieren häufig mit fortschreitender Bewaldung an Bedeutung. Wo dieses der Fall ist, kann durch Entnahme von Gehölzen (Entkusseln) pflegend eingegriffen werden.

Kuhlensee: Einzelbäume im zentralen Bereich und auch an den Rändern des Sees sollten entnommen werden, um die Entwässerung zu reduzieren und die Lichtverhältnisse für Arten der Hochmoore (z.B. Sonnentau) zu verbessern.

Kiesgrube Ratekau: mit zunehmender Verbuschung und Entwicklung von Pionierwäldern verschiebt sich das Artenspektrum von den Arten der Offenbiotope in Richtung der Gehölz- und Waldbewohner. Durch Gehölzentnahme soll die Biotopvielfalt erhalten und gefördert werden.

S6 – Erhalt und Schaffung von Rohböden, Pioniervegetation, Trockenrasen

Aufgrund von Sukzessionsprozessen gehen in der Kiesgrube Ratekau wertvolle Rohbodenstandorte verloren. Um diese in ihrer Bedeutung für Pioniervegetation sandiger, nährstoffarmer Böden und als Lebensraum v.a. spezialisierter Hautflügler zu erhalten, sollte die Pflanzendecke wiederholt gestört werden. Der aufkommende Gehölzaufwuchs sollte nach Bedarf zurückgenommen werden.

Sollte der Gewerbestandort Bremer / Stamer in Luschendorf neu entwickelt werden, soll eine deutliche Grünzäsur zwischen Pansdorf und Luschendorf entstehen. Neben Sukzessionsflächen sollten hier die Standortverhältnisse genutzt werden, um Trockenrasen zu entwickeln.

7.2.4.6 Maßnahmen auf Verkehrsflächen

Die verkehrliche Erschließung für den straßengebundenen Verkehr in der Gemeinde Ratekau wird als ausreichend angesehen. Planungen für neue Straßen (z.B. Ortsumgehungen etc.), bzw. Änderungen von Verkehrsführungen außerhalb geplanter Siedlungsflächen bestehen nicht.

Das Netz aus **Radwegen** und zum Radfahren gut geeigneten Straßen weist kaum Defizite auf. Neuplanungen sind vorgesehen:

- **Zwischen Pansdorf und Groß Timmendorf.** Die Lage der Trasse sollte nach der Verfügbarkeit von Flächen gewählt werden. Südlich der L 180 ist die Aufforstung landwirtschaftlich genutzter Flächen und eines Lagerplatzes denkbar. Ein Radweg könnte hier integriert werden. Sollte jedoch eine Möglichkeit zur Aufgabe des Gewerbestandes bestehen, kann die Trasse in Verlängerung des vorhandenen Radweges nördlich der L 180 angelegt werden, was eine Minimierung des Eingriffs für den Wegebau bedeuten würde.
- **Zwischen Offendorf und Hemmeldorf** soll ggf. der Radweg von der K 15 und der L 181 weiter in Richtung Hemmeldorfer See verlegt werden, um die Attraktivität der Rundroute um den Hemmeldorfer See erheblich zu steigern. Die genaue Trassenwahl soll vor dem Hintergrund der Eingriffsminimierung getroffen werden. Eine Zerschneidung von Ackerschlägen, die eine Verschlechterung der Bewirtschaftbarkeit zur Folge hätte, ist dabei zu vermeiden.

Ein Ziel zur Verbesserung der landschaftsbezogenen Erholung für die Ortschaft Ratekau sollte sein, eine Querungsmöglichkeit der L 309 für Fußgänger, Reiter und Radfahrer in der Nähe des Stückerbusch zu schaffen.

V1 – Immissionsschutzpflanzungen an übergeordneten Straßen

Entlang der A1 sind zwischen den Anschlussstellen Ratekau und Pansdorf / Luschendorf mehrere Abschnitte ausgewiesen, in denen die Ergänzung von Immissionsschutzpflanzungen (Lärm, Luftschadstoffe) auf den Böschungen bzw. angrenzenden Flächen sinnvoll ist. Eine detaillierte Bestimmung der zu bepflanzenden Flächen sollte auf Basis genauerer Daten zur Immissionsschutzwirkung für die Siedlungsflächen erfolgen.

V2 – Pflege und Entwicklung von Trocken- und Magerrasen an Verkehrstrassen

Insbesondere entlang der Bahntrassen haben sich verschiedene Trockenbiotope entwickelt. Ziel soll sein, die krautige Vegetation zu fördern und die vollständige Verbuschung dieser Flächen zu verhindern. Betroffen sind vor allem folgende Abschnitte:

- Zwischen Bahnlinie Lübeck – Kiel und Friedrichsberger Weg in Pansdorf

- Bahnlinie Lübeck – Neustadt in Höhe der Ratekauer Kiesgrube
- Zwischen Bahnlinie Lübeck – Neustadt und Ruppertsdorfer Weg östlich des Ruppertsdorfer Sees

Die Gemeinde Ratekau sollte hierzu Abstimmungen mit den jeweiligen Verkehrsträgern treffen.

V3 – Rückbau von Verkehrsstrassen

Die L 309 stellt in der Ortsdurchfahrt Pansdorf eine erhebliche Barriere dar. Der breite Straßenquerschnitt verführt zu schnellem Fahren. Durch die Ausweisung großflächiger Wohngebiete östlich des L 309 ist die Straße von einer Ortsrandlage weiter ins Zentrum gerückt. Um eine Integration der neuen Wohngebiete in den Ort zu schaffen, ergibt sich die Notwendigkeit, die Straße zurückzubauen. Freiraumplanerische Gesichtspunkte (Straßengestaltung, Querungsmöglichkeiten, Begrünung, Gestaltung von Parkmöglichkeiten etc.) sollten dabei eine besondere Rolle spielen.

7.2.4.7 Siedlungsentwicklung, Maßnahmen auf Siedlungsflächen

Siedlungsentwicklung

Der überwiegende Teil der im Flächennutzungsplan 2002 dargestellten geplanten Siedlungsflächen ist in den Landschaftsplan übernommen worden. Aufgrund der umfangreichen Leitbilddiskussionen, der im LSE-Prozess angestellten Überlegungen sowie der Diskussionen über das Entwicklungskonzept Region Lübeck (ERL) entfallen das Gewerbegebiet nördlich Techau (vgl. Maßnahmen B4). Mögliche Entwicklungsrichtungen, die ebenfalls eingehend diskutiert worden sind, werden aufgezeigt. Auf diesen Flächen ist mit geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu rechnen, so dass sie für eine bauliche Entwicklung grundsätzlich geeignet sind. Der Landschaftsplan macht darüber hinaus Vorschläge zum Flächenrecycling, was eine Maßnahme zum Ressourcenschutz darstellt. Aufgrund der Vorbelastungen besteht auch hier eine grundsätzliche Eignung der Flächen.

Die Grundsatzüberlegungen zur Siedlungsentwicklung stimmen mit dem Siedlungskonzept des ERL überein. Auf der dort ausgewiesenen Entwicklungsachse Lübeck-Ratekau-Pansdorf sind Siedlung und Landschaft eng miteinander verzahnt. Das Zusammenwachsen der verschiedenen Orte soll vermieden und die lokalen Biotopverbundfunktionen sollen erhalten werden. Der Erhalt und die Entwicklung vorhandener und im ERL dargestellter Grünzäsuren (am Südrand von Luschendorf und zwischen Pansdorf und Techau) sind aus landschaftsplanerischer Sicht zu befürworten.

Als von Bebauung freizuhalten Bereiche werden genannt:

- der Bereich zwischen Bad Schwartau / Seretz und den Siedlungsflächen Ratekaus
- den Landschaftsraum zwischen Techau und Pansdorf; dieser ist überwiegend landwirtschaftlich genutzt.
- Bereiche zwischen Pansdorf und der A1; hierbei handelt es sich überwiegend um eine strukturreiche Agrarlandschaft, in die einige sehr wertvolle Lebensräume eingebettet sind. Hierzu zählen der Wald „Bohmbrook“ und das Techauer Moor.

Von Seiten der Gemeinde Ratekau wird Luschendorf als Endpunkt der im ERL ausgewiesenen Entwicklungsachse Lübeck-Ratekau-Pansdorf befürwortet.

Das geplante Gewerbegebiet nördlich von Techau soll zurückgenommen werden. Dieses kommt dem Ziel entgegen, den Landschaftsraum zwischen Pansdorf und Techau freizuhalten.

Eine verstärkte Wohnbauentwicklung ist in Luschendorf nicht zu empfehlen. Der in vielen Bereichen noch vorhandene dörfliche Charakter sollte –mit seinen dorftypischen Freiräumen– erhalten werden.

Insgesamt ist eine differenzierte Betrachtung und nachfolgende Abwägung der Belange von Siedlungsentwicklung und Naturschutz erforderlich, um eine Beeinträchtigung so empfindlicher Biotope wie z.B. dem Bohmbrook (Entwicklungsrichtung Pansdorf Ost) zu vermeiden. Eine **Siedlungserweiterung in Pansdorf nach Osten** sollte nur in begrenztem Umfang verfolgt werden, weil weiter östlich mit dem Wald „Bohmbrook“ wertvolle Wälder liegen, die durch Arrondierung von Waldflächen erweitert werden sollen. Im Falle der Ausweisung von Wohnbauflächen ist die direkte Erschließung des Waldes für die landschaftsbezogene Erholung zu vermeiden. Ein Abstand der Bebauung zum Waldrand von ca. 100m sollte eingehalten werden.

Für neu auszuweisende Baugebiete sind Grünordnungspläne aufzustellen. Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung ist dem Artenschutz Rechnung zu tragen. Streng geschützte Arten (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG) sind zu berücksichtigen, Beeinträchtigungen dieser Arten sind ggf. zu kompensieren.

Binnenentwicklung / Nachverdichtung

Die Gärten der älteren Bauflächen werden derzeit durch **Nachverdichtung** bedrängt. Neben dem Bauen in der zweiten Reihe werden viele Gebäude erweitert. Außerdem ist zu beobachten, dass der Versiegelungsgrad vieler Grundstücke steigt, weil zusätzliche PKW-Stellplätze, Terrassen etc. geschaffen werden. Bei der Nachverdichtung sollten im Rahmen der Baugenehmigung folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Wertvoller Baumbestand ist zu erhalten; die Bestimmungen des Landesnaturschutzgesetzes zum Baumschutz sind zu berücksichtigen
- Auch in kleineren Gärten sollten Baumpflanzungen vorgenommen werden (klein- und mittelkronige Bäume)
- Anfallendes Oberflächenwasser soll, insbesondere im Wassereinzugsgebiet der Schwartau, auf den Grundstücken versickert werden. Ggf. sind neue Retentionseinrichtungen / Retentionsräume zu schaffen. Eine Einleitung in die Kanalisation hat weitere Hochwasserspitzen in der Schwartau zur Folge und sollte deshalb unterlassen werden.

B1 - Aufgabe des Gewerbestandortes

Zwei Gewerbestandorte liegen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Bereiche. Sollte die jetzige Nutzung aufgegeben werden, sollte keine Nachnutzung zugelassen werden. Es handelt sich um:

- Das Betonsteinwerk im Sielbektal
- Den Speditionsstandort an der L 180 zwischen Pansdorf und Groß Timmendorf.

Besonders beim letztgenannten ist allerdings abzuwägen, ob die Aufgabe erfolgen sollte, wenn dadurch neue Flächenansprüche auf die freie Landschaft vermieden werden können.

B2 - Flächenrecycling: Neu- oder Umnutzung des Standortes als Gewerbe- / Wohnstandort

In Luschendorf bestehen zwei Gewerbebestände an der Ostseestraße, die aufgelassen sind. Hier sollte vor dem Hintergrund integrierter Planung die Umnutzung als Wohn- und / oder Gewerbebestandort betrieben werden. Dieses ist ein entscheidender Beitrag zu nachhaltiger Siedlungsentwicklung. Einerseits wird der Flächenverbrauch in der freien Landschaft reduziert, andererseits bieten sich für Luschendorf entscheidende Möglichkeiten für eine positive Ortsentwicklung. Bei der städtebaulichen Entwicklung ist zu berücksichtigen, dass eine deutliche Grünzäsur zwischen Pansdorf und Luschendorf geschaffen wird.

Das ehemalige Kalksandsteinwerk westlich von Pansdorf an der Sarkwitzer Straße ist ebenfalls ein aufgelassener Gewerbebestandort. Die vorhandenen versiegelten / überformten Flächen kommen für eine bauliche Nachnutzung in Frage. Geplant ist hier Wohnbebauung. Bei einer Umnutzung ist darauf zu achten, dass die wertvollen Biotope der nördlich angrenzenden ehemaligen Kiesgrube nicht beeinträchtigt werden. Eine Zugänglichkeit für Erholungssuchende sollte deshalb im Rahmen der Planung ausgeschlossen werden.

B3 - Erhalt des dörflichen Charakters: angepasste Umnutzung landwirtschaftlicher Gebäude, Erhalt dörflicher Freiflächen

Der Rückzug der Landwirtschaft aus den traditionellen Gebäuden in der Gemengelage der Dörfer (vor allem Offendorf, Rohlsdorf, Luschendorf, und den Dörfern der Ostgemeinde) wirft verschiedene Probleme auf. Die Wohn-/Wirtschaftsgebäude prägen das Ortsbild entscheidend und sind auch für das „Schleswig-Holstein-Image“ im Tourismus von hoher Bedeutung. Erfolgt keine Nachnutzung der Gebäude, sind diese nicht selten vom Verfall bedroht. Erfolgt eine Umnutzung, wird der Charakter häufig so stark verändert, dass die Ortsbildprägende Wirkung verloren geht. Deshalb sind angepasste Nachnutzungen für die Gebäude zu finden. Im Rahmen des LSE-Prozesses ist die Notwendigkeit hierzu als ein Projekt definiert worden.

Im engen Zusammenhang damit stehen Hofflächen und die dörflichen Freiflächen, die zum Dorfensemble gehören. Prägend sind großzügige Vorgärten, häufig mit Hausbäumen und Restelementen traditioneller Bauerngärten. Auf eine bauliche Verdichtung dieser Flächen soll unbedingt verzichtet werden.

Generell sollten im Hinblick auf den Erhalt der Ortsbilder der Dörfer bei Baugesuchen Einzelfallprüfungen vorgenommen werden.

B4 - Verzicht auf geplante Bauflächenausweisung

Im Flächennutzungsplan sind verschiedene Flächen für Gewerbe und Wohnen ausgewiesen, die künftig aus der Planung entfallen sollen. Hierzu zählen:

- ca. 10 ha geplante Gewerbefläche nördlich von Techau; damit soll die Verkehrsbelastung auf der L 309 nicht noch weiter erhöht werden und der Freiraum zwischen Pansdorf und Techau in maximal möglichem Umfang erhalten werden. An der Zeissstraße in Ratekau stehen aktuell 10 ha Gewerbefläche zur Verfügung.

Abgrenzung der baulichen Nutzung

Im Landschaftsplan ist eine Abgrenzung künftiger baulicher Nutzung dargestellt, die bei Ausweisung weiterer Siedlungs- und Gewerbeflächen im Rahmen der Flächennutzungsplanung aus Gründen des Biotopschutzes und des Orts- und Landschaftsbildes eingehalten werden soll:

- **Ortsrand Ratekau Nord:** Nördlich des Heimatmuseums soll die Bebauung nach Norden und Osten begrenzt werden. Ziel ist der Erhalt möglichst umfangreicher Biotopverbundflächen zwischen Ratekau und Techau.

7.2.4.8 Maßnahmen auf Grünflächen

Öffentliche Grünflächen, vor allem Parkanlagen, spielen in der ländlich strukturierten Gemeinde Ratekau nur eine geringe Rolle. Bei den vorhandenen Grünflächen handelt sich überwiegend um Sportflächen und Spielplätze. Diese sollen bedarfsgerecht instand gehalten werden.

Die ca. 25 **Spielplätze** in der Gemeinde sollen wiederholt dahingehend überprüft werden, ob Anlage und Ausstattung der Nutzungsintensität angemessen sind. In vielen älteren Siedlungen findet zur Zeit ein Generationswechsel statt, so dass die dort vorhandenen Spielplätze vermehrt in Anspruch genommen werden, sofern die attraktiv gestaltet sind. In den neu entstehenden Wohngebieten werden Spielplätze entsprechend dem städtebaulichen Bedarf angelegt.

Neue **Sportanlagen** werden in Verbindung mit der Gesamtschule Pansdorf entstehen. Darüber hinaus gehender Bedarf besteht nicht.

Der **Friedhof** in Ratekau dient als Rast- und Ruheplatz auch der Erholung. Der ortsbildprägende Lindenbestand ist weiterhin zu sichern.

Die **Kleingartenanlage** in Ratekau sollte unter ökologischen Gesichtspunkten bewirtschaftet werden. Kleingärten können eine wichtige Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz erlangen, wenn sie ohne Pflanzenschutzmittel und mit Kompost- / organischer Düngung bewirtschaftet werden. Baumbestand, insbesondere Obstbäume, dichte Hecken, extensiv gepflegter Rasen und Mischkulturen tragen zur Lebensraumqualität (auch der Nutzer) bei. Vorstellungen von intensiver Pflege laufen den Zielen des Arten- und Biotopschutzes zuwider.

Auch die vielen **privaten Grünflächen**, bei denen es sich fast ausschließlich um **Gärten** handelt, können eine hohe Bedeutung als Biotope im Siedlungsbereich übernehmen, sofern sie vielfältig angelegt sind und (alten) Baumbestand aufweisen. Zwar ist die Anwendung von Herbiziden zur Unterdrückung von unerwünschtem Pflanzenaufwuchs im privaten Bereich verboten, doch existieren mit dem Abflammen krautiger Pflanzen und dem Hochdruckreinigen von versiegelten Flächen mittlerweile andere gängige Methoden, um Vegetation zu unterdrücken. Auch diese Maßnahmen beeinträchtigen die Pflanzen- und Tierwelt der Siedlungsbiotope.

Zur Reduzierung von Gartenflächen durch Nachverdichtung s. Siedlungsflächen.

Ausweisung neuer Grünflächen

Als Grünflächen, die im Bestand noch nicht erfasst sind, sind der inzwischen fertig gestellte Golfplatz Warnsdorf und die geplante Golfplatzerweiterung am Golfplatz Oeverdiek dargestellt. Die Darstellungen stimmen mit denen des Flächennutzungsplans überein. Außerdem stellt der Landschaftsplan private Grünflächen im Bereich der Siedlungsflächen dar, die als Gartenflächen erhalten werden sollten (d.h. keine Innenverdichtung). Es handelt sich dabei entweder um größere zusammenhängende Gartenflächen (in Pansdorf und Ratekau) oder um Siedlungsflächen, die an

ökologisch wertvolle Landschaftsteile angrenzen (insbesondere am Südrand von Sereetz im Übergang zu den Schwartauwiesen.

G1 – Extensive Grünflächenpflege (v.a. Golfplatz Oeverdiek)

Grünflächen sollten so extensiv wie möglich gepflegt werden, um das Arten- und Biotopschutzpotenzial zu entwickeln. Besonderes Entwicklungspotenzial besteht, schon allein aufgrund der Größe, am Golfplatz Oeverdiek, der durch naturferne Gestaltung und intensive Pflege geprägt ist. Intensiv gepflegte Rasenflächen werden durch monotone, häufig aufgeastete Gehölzreihen und naturferne Kleingewässer gegliedert. Extensive Pflege könnte neben vielen ökologischen auch ökonomische Vorteile bringen, weil sie erheblich weniger Aufwand bedeutet. Es wäre sinnvoll, für den gesamten Platz ein Pflegekonzept zu erstellen, das neben Pflegeanweisungen auch Vorschläge zur Renaturierung von Gewässern enthält. Dieses wäre in enger Abstimmung mit dem Golfclub unter Berücksichtigung spezifischer Erfordernisse ans Golfspiel aufzustellen.

Unabhängig davon sollen folgende Ziele verfolgt werden:

- Intensive Rasenpflege soll sich auf die Spielbahnen, insbesondere Abschläge und Putting Greens, beschränken. Die angrenzenden Roughts können mit geringerer Intensität (größere Mahdintervalle, keine Düngung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) gepflegt werden.
- Ein Aufasten von Baumgruppen und Baumreihen zwischen den verschiedenen Bahnen sollte unterbleiben, außer, wenn dadurch Sichtbeziehungen geschaffen und erhalten werden. Vielmehr sollen die Gehölzgruppen durch Pflanzung von Sträuchern ergänzt werden, so dass vielfältige Gebüsche und Feldgehölze entstehen. Wo möglich, sollten außerdem neue Gehölzgruppen ergänzt werden.
- Vor allem aus tierökologischer Sicht wertvolle Ergänzungen der Gebüsch und Feldgehölze sind Gras- und Staudenfluren, die nur ein- bis zweimal im Jahr gemäht werden. Sie bieten Rückzugs- und Nahrungsraum für viele Insekten.
- Die Uferzonen der Kleingewässer sollten nicht gemäht werden, sondern sich naturnah entwickeln können.

G2 – Anpflanzung von Gehölzen, standortgerechten Gebüsch

Verschiedene Grünflächen im Siedlungsbereich sowie der Golfplatz Oeverdiek sind sehr strukturarm und können durch die Anpflanzung von –bevorzugt heimischen- Gehölzen, ökologisch wie gestalterisch aufgewertet werden.

- in verdichteten Siedlungsräumen, v.a. in Sereetz, bestehen Möglichkeiten, das Wohnumfeld von Geschosswohnungsbauten mit einfachen Mitteln aufzuwerten. Zur Zeit

sehr monoton wirkende Außenanlagen können belebt werden. Vorteile ergeben sich nicht nur für Anwohner, sondern auch für das Lokalklima und die Fauna, u.a. Vögel des Siedlungsbereichs.

- am Golfplatz Oeverdiek sollen Gehölze ergänzt werden, und zwar zur Eingrünung des Golfplatzes und zwischen den Spielbahnen.

G3 – Erarbeitung und Umsetzung eines Restaurierungskonzeptes für historische Parkanlagen

Für den Schlosspark Warnsdorf, der vor ca. 90 Jahren am damaligen Landhaus Donner von Erwin Barth angelegt wurde, liegt eine Einschätzung der gartendenkmalpflegerischen Bedeutung vor. Auf dieser Grundlage soll ein Restaurierungskonzept erarbeitet und umgesetzt werden.

Diese Maßnahme ist im Rahmen des LSE-Prozesses der Gemeinde Ratekau und Timmendorfer Strand als ein Projekt entwickelt worden. Da ein Schwerpunkt dieser Initiative die Schaffung touristischer Attraktionen ist, wird von Seiten beider Gemeinden Wert darauf gelegt, dass der Garten der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Die Planung ist mittlerweile abgeschlossen.

G4 – Entwicklung von Saumgesellschaften

Kraut- und Gehölzsäume sind vielfältige Lebensräume, die schon kleinflächig zu einer Bereicherung der Landschaft darstellen. Dieses gilt auch für alle Grünflächen, vor allem den intensiv gepflegten Golfplatz am Oeverdiek.

Durch die Förderung von Saumgesellschaften steigt auch der Wert als Tierlebensraum in der strukturarmen Landschaft.

G5 – Erhalt des gut ausgebildeten Ortsrandes

Die Ortsränder in den Ortschaften der Gemeinde Ratekau sind fast überall gut ausgebildet, d.h., dass die Siedlungsflächen in die umgebende Landschaft integriert sind. Diese Situation soll generell so erhalten bzw. wo erforderlich verbessert werden. An einigen Stellen ist diese Maßnahme im Landschaftsplan nochmals explizit dargestellt, und zwar dort, wo Veränderungen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zur Folge hätten. Als Beispiel sei der Ortsrand von Ratekau nördlich der Vicelinkirche genannt, der über den Ruppersdorfer See weit einsehbar ist.

G6 – Naturnahe Gestaltung der Golfplatzerweiterung

Für den Golfplatz Oeverdiek ist eine Golfplatzerweiterung dargestellt. Diese soll möglichst naturnah vorgenommen werden und die Entwicklungspotenziale der vorhandenen Fläche berücksichtigen.

Hierzu zählt die Entrohrung des dort vorhandenen Fließgewässers sowie die Entwicklung von Kleingewässern. Die Spielbahnen sollen in Gehölz- und Wiesenflächen eingebettet werden, die Pflege soll extensiv erfolgen (vgl. G1, G2 und G4).

Erhalt und Entwicklung von Grünzäsuren zwischen verschiedenen Ortslagen

Gemäß regionalplanerischer Zielsetzung ist das Zusammenwachsen von Ortslagen zu vermeiden. Dadurch soll die Identität der Orte gewahrt bleiben. Die Freiflächen können im Hinblick auf den Biotopverbund und zur Freiraumentwicklung (Zugang in die freie Landschaft) gesichert werden. Dargestellt sind:

- Zwischen Pansdorf und Luschendorf soll eine Grünzäsur entwickelt werden, wenn die Gewerbeflächen (Bremer, Stamer) etc. neu entwickelt werden. Aufgrund der Bodenverhältnisse sollte die Möglichkeit genutzt werden, Trockenbiotope zu entwickeln. Außerdem sollten Teilflächen der Sukzession überlassen werden.
- Die Freifläche innerhalb Neutehaus (westlich vom Dachsweg) soll für den örtlichen Biotopverbund entwickelt werden.
- Zwischen Pansdorf und Blumenhof soll keine weitere Verdichtung stattfinden.

7.2.4.9 Sonstige (punktuelle) Einzelmaßnahmen

Über die flächenbezogenen Maßnahmen im Rahmen der einzelnen Flächennutzungen hinaus werden verschiedene Einzelmaßnahmen vorgeschlagen, die die Bereinigung lokaler Konflikte zum Ziel haben. Auch diese sind im Zusammenhang mit den verschiedenen Nutzungen (z.B. Wasserwirtschaft) zu sehen.

E1 – Herrichtung von Fledermausquartieren

In der Rohlsdorfer Heide befinden sich einige Bunker, die inzwischen als Fledermauswinterquartiere hergerichtet wurden. Die Bunker wurden mit Unterstützung der Arbeitsgruppe Fledermausschutz in Bad Schwartau geöffnet und mit Einflugschneisen versehen, die den im Gebiet vorkommenden Arten angepasst sind. Durch die fachgerechte Ausbildung der Einflugschneisen soll verhindert werden, dass Fressfeinde in die Bunker eindringen können.

E2 – Rückbau gärtnerisch gestalteter Anlagen in wertvollen Biotopen

An das Nordwestufer des Kuhlensees grenzen Gärten, deren Uferzonen intensiv gepflegt werden oder in letzter Zeit sogar mit Sitzplätzen etc. verbaut worden sind. Hierdurch werden die empfindlichen Biotope beeinträchtigt. Die baulichen Anlagen sollen aus dem Uferbereich entfernt werden und die Ufer sollen einer natürlichen Entwicklung überlassen werden. Auch dann können sie in eine attraktive Gartengestaltung einbezogen werden.

E3 – Wiederherstellung naturnaher Uferbiotope

Am Hemmelsdorfer See sind in Höhe von Warnsdorf Eingriffe in den Erlensaum erfolgt. Unter anderem wurde Sand aufgeschüttet. Fremdstoffe sind zu entfernen, der Uferbereich ist anschließend der Sukzession zu überlassen. Einzige denkbare Nutzung ist eine Niederwaldnutzung mit einer Umtriebszeit von 15-20 Jahren.

E4 – Erhalt und Pflege des Baumbestandes

Innerhalb der Siedlungsbereiche sind ortsbildprägende Baumgruppen vorhanden. Zum Teil unterliegen sie, wie am Luschendorfer Hof durch Pferdeverbiss, akuten Gefährdungen. Zur Sicherung des Ortsbildes sind die Bäume zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

E5 – Umgebungsschutzbereich für archäologisches Denkmal herrichten

Die Umgebungsschutzbereiche des Grellbergs und des Blocksbergs sollen so gestaltet werden, dass die touristische Attraktivität steigt. Dieses betrifft vor allem die Zuwegungen, Erläuterungen und evtl. Sitzmöglichkeiten. Der Blockberg soll in das Reitroutennetz der Gemeinden Ratekau und Timmendorfer Strand eingebunden werden.

E6 – Erhalt bedeutender innerörtlicher Freiflächen

Verschiedene innerörtliche Freiflächen sollen zur Gliederung des Siedlungsraumes erhalten werden. Hierzu zählt eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in Pansdorf südlich der Sarkwitzer Straße. Diese könnte als Grünfläche entwickelt werden.

E7 – Realisierbarkeit für einen Bye-Pass prüfen

Die Hobbersdorfer Mühle stellt innerhalb des Fließgewässersystems der Schwartau eine Barriere dar, die von vielen Tierarten nicht überwunden werden kann. Es ist daher zu prüfen, ob Flächen- und Höhenverhältnisse die Anlage eines Bye-Passes, d.h. eines künstlich angelegten Nebenarms, erlauben.

E8 – Herstellen von Sohlgleiten in Fließgewässern

Im Gewässerlauf der Schwartau sind mehrere Sohlschwelen angelegt worden, die Barrierewirkung besitzen. Durch einfache Maßnahmen, z.B. Steinschüttungen unterhalb der Schwellen, können die Aufkantungungen abgemildert und z.B. für wandernde Fischarten passierbar gemacht werden.

E9 – Schutz von Quellen / Quellhängen

Einige Quellen im Gemeindegebiet liegen, nicht eingezäunt, im oder am Rand von Grünland, das intensiv bewirtschaftet wird. Durch Vertritt durch weidendes Vieh kann sich keine typische Quellflora entwickeln. Zum Schutz vor Vieh sollten die kleinflächigen Bereiche eingezäunt werden.

E10 – Potenziellen Altlastenstandort beobachten

In der ehemaligen Kiesgrube Scheel nördlich der Alten Travemünder Landstraße sind Materialien eingebracht worden, über die keine genauen Kenntnisse vorliegen. Der Standort wird nicht im Altlastenkataster des Kreises Ostholstein geführt. Dennoch sollte eine regelmäßige Kontrolle des Grundwassers vorgenommen werden, um evtl. Gefährdungen zu erkennen und Sanierungsmaßnahmen durchführen zu können.

7.2.4.10 Maßnahmen zum Bodenschutz

Eine Reihe von Naturschutzmaßnahmen hat gleichzeitig Bodenschutzfunktionen. Hierzu zählen die Vermeidung von Versiegelung und Schadstoffbelastung und eine natürliche Bodenentwicklung, die eine artenreiche Bodenfauna begünstigt. Dem Grundsatz des Baugesetzbuchs, mit Grund und Boden schonend umzugehen, wird entsprochen, wenn Versiegelungen möglichst gering gehalten werden und besonders empfindliche Böden (vgl. Kap. 4.4.2) nicht in Anspruch genommen werden. Bodenschutzfunktionen übernehmen vor allem folgende Flächen, die im Bestand bzw. als Entwicklungsziel dem Landschaftsplan zu entnehmen sind:

- naturnaher Wald
- Sukzessionsflächen
- extensiv genutzte Flächen, insbesondere Feuchtgrünland auf nicht entwässerten Standorten.

Insbesondere der Schutz von Niedermoorböden stellt in der Gemeinde Ratekau ein zentrales Thema dar. Mit der Wiedervernässung bzw. Reduzierung von Entwässerung wird u.a. auch ein Beitrag zur Bodenregeneration geleistet.

Darüber hinaus sollten in bestimmten Bereichen (vor allem in den Niederungen und an den erosionsgefährdeten Hängen) weitere Funktionen zum Boden- und Erosionsschutz beachtet werden. Mögliche Maßnahmen sind dort:

- Erosionsschutzfunktion über Gehölzvegetation und Grünlandnutzung oder Brache und andere bodendeckende Kulturformen
- bodenerhaltende Funktionen über Extensivierung, Grünlandnutzung u. a.

7.2.4.11 Maßnahmen zum Schutz des Wassers

Ähnlich wie bei den Maßnahmen zum Bodenschutz besitzen Naturschutzmaßnahmen positive Auswirkungen auf das Umweltmedium Wasser.

Grundwasserschutz

Das Grundwasser ist wegen seiner Bedeutung im Naturhaushalt und für die Trinkwasserversorgung vor Verunreinigungen zu schützen. Die Grundwasserneubildung ist zu fördern.

Schutz der Oberflächengewässer

Fließgewässer sind möglichst naturnah zu entwickeln, um die Gewässerqualität zu verbessern, Selbstreinigungskraft zu erhöhen, Hochwasserspitzen zu reduzieren und die Bedingungen als

Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt zu verbessern. Auch bei den **Stilgewässern**, sowohl für die Seen als auch für die Kleingewässer, ist eine naturnahe Entwicklung anzustreben. Die Verbesserung der Gewässerqualität ist auch hier ein Kernziel, das insbesondere für den Hemmelsdorfer See mit besonderer Anstrengung zu verfolgen ist.

Die verschiedenen anzustrebenden Maßnahmen sind in den voranstehenden Kapiteln erläutert.

7.2.4.12 Maßnahmen zum Schutz von Klima und Luft

Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen erfüllen vor allem die größeren Wälder innerhalb der Gemeinde und die Niederungen. Zum Erhalt dieser Funktionen sind Beeinträchtigungen zu unterlassen.

Der Schutz und die Wiedervernässung von Niedermooren trägt in erheblichen Maß zum Klimaschutz bei, weil dort Kohlenstoff gebunden wird. Die Freisetzung von CO₂ in die Atmosphäre wird reduziert.

Neuwaldbildung ist eine weitere Maßnahme zum Klimaschutz.

7.2.5 Maßnahmen zur Sicherung der naturverträglichen Erholung

Die im Leitbild formulierten Ziele zur landschaftsgebundenen Erholung sollten in Maßnahmen münden. Im Landschaftsplan werden folgende Maßnahmen dargestellt:

- ein Reitwegenetz wird z.Z. in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Timmendorfer Strand erarbeitet. Die Haupttrouten sind in Abb. 9 dargestellt. Im Zusammenhang damit werden auch Vorschläge erarbeitet, wie Wanderwege neu geordnet werden können, um Nutzungskonflikte zu vermeiden. Der Stand der Planung ist nicht im Landschaftsplan dargestellt. Die deutliche Ausschilderung der verschiedenen Wegekategorien soll angestrebt werden.
- Verschiedene Landschaftsräume sollen für die Erholungsnutzung gesperrt, bzw. gar nicht erst erschlossen werden.
 - das Ostufer des Hemmelsdorfer Sees nördlich von Warnsdorf soll nicht für die Erholung erschlossen werden, um diesen störungsarmen Raum für die Pflanzen- und Tierwelt zu sichern.
 - der Wanderweg um den Ruppersdorfer See soll während der Brutzeit der Vögel gesperrt werden. Ziel dieser Maßnahme ist es vor allem, Störungen durch Hunde zu vermeiden.
 - Zwischen dem Ratekauer Moor und Blumenhof / Bohmbrook soll der in der Reit-, Rad- und Wanderkarte der Gemeinde Ratekau ausgewiesene Wanderweg gestrichen und nicht verlängert werden. Auch dieser Landschaftsraum ist vergleichsweise ungestört.

Weiterhin sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Für verschiedene Landschaftsausschnitte ist die Entwicklung von Aussichtspunkten bzw. die Herstellung von Sichtbezügen dargestellt.
- Zwischen Gneversdorf und Häven sollte ein Wanderwege angelegt werden (vgl. Plan Nr 4.4).
- Punktuelle Erschließung des Hemmelsdorfer Sees für die Erholung an vorbelasteten Stellen. Hierzu bedarf es eines Gesamtkonzeptes.
- Attraktivitätssteigerung vorhandener Sehenswürdigkeiten (Archäologische Denkmäler etc.) durch Beschilderung, Schaffung von Infrastruktur wie Anlage von Rastplätzen etc.

Reitroutenkonzept der Gemeinden Ratekau und Timendorfer Strand - Konzept

Fernziel: Holsteinische Schweiz

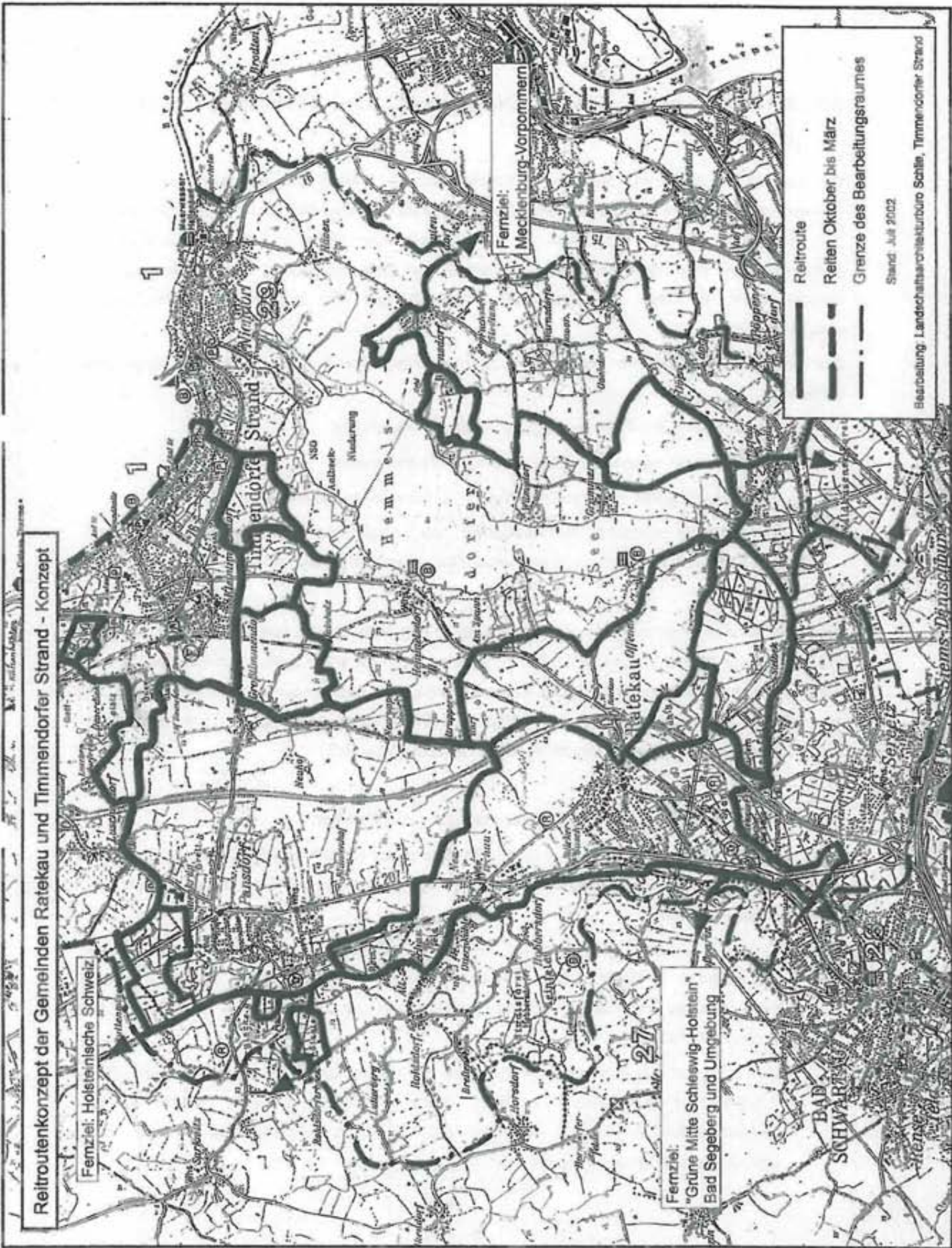
Fernziel: "Grüne Mitte Schleswig-Holstein",
Bad Segeberg und Umgebung

Fernziel:
Mecklenburg-Vorpommern

Reitroute
Reiten Oktober bis März
Grenze des Bearbeitungsraumes

Stand: Juli 2002

Bearbeitung: Landschaftsarchitekturbüro Schlie, Timendorfer Strand



7.3 Fachliche und zeitliche Dringlichkeit der Entwicklungsmaßnahmen (Prioritäten)

Die Vielzahl der im Landschaftsplan formulierten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele kann selbstverständlich nicht gleichzeitig verfolgt und umgesetzt werden. Die nachfolgende Darstellung der Prioritäten kann für die Gemeinde eine Hilfestellung bedeuten. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Umsetzung der formulierten Ziele nicht ohne die Grundeigentümer erfolgen kann, so dass die tatsächliche Realisierbarkeit von fachlichen Zielvorstellungen abweichen kann.

Die aus fachlicher Sicht vorrangig umzusetzenden Maßnahmen richten sich nach folgenden Kriterien:

- aktuell vorliegende Beeinträchtigungen des Naturhaushalts
- Biotopentwicklungspotenzial des jeweiligen Lebensraumes
- Schutzbedürftigkeit und Schutzwürdigkeit der betroffenen Lebensräume
- grundsätzlich einfache Realisierbarkeit, zu erwartende Effizienz der Maßnahme (naturschutzfachlicher Nutzen im Verhältnis zum erwarteten Aufwand)

Allgemein ist die Umsetzung der Biotopverbundplanung (Umsetzung von Zielen für Vorrangige Flächen für den Naturschutz) vordringlich zu verfolgen. Dieses sollte auch durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild geschehen. Die nachfolgende Auflistung beinhaltet die wichtigsten Maßnahmen sowie Beispiele. Es werden jedoch nicht alle Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele einzeln aufgeführt.

Konkret sollten folgende **Ziele mit höchster Priorität** verfolgt werden:

- Umsetzung von Maßnahmen, die zur Sanierung des Hemmelsdorfer Sees beitragen, v.a. Maßnahmen an Fließgewässern. Diese dienen gleichzeitig der Strukturanreicherung der Agrarlandschaften.
- Erarbeitung eines umfassenden Renaturierungs- und Nutzungskonzeptes für das Schwartautal. In diesem Rahmen werden projektbezogene Prioritäten entwickelt werden müssen. Dort formulierte Prioritäten sollten von der Gemeinde in der Umsetzung unterstützt werden.
- Umsetzung von Maßnahmen im Sielbektal zur Vermeidung weiterer Beeinträchtigungen (Übernutzung von Niedermoorböden durch Pferdehaltung) und Entwicklung der Biotopqualitäten. Verfolgung eines Konzeptes für eine extensive Nutzung nach dem Leitbild der halboffenen Weidelandschaft.

- Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen im Warnsdorfer Moor auf Grundlage eines vom StUA entwickelten Renaturierungskonzeptes. Wegen der tiefen Lage im Gelände sind die Maßnahmen räumlich eindeutig begrenzt durchführbar.
- Maßnahmen zur Förderung der Biotopvielfalt in der Ratekauer Kiesgrube
- Wiederherstellung von Knicks und Reddern an Wegen und Schlaggrenzen in der strukturarmen Agrarlandschaft
- Alle mit einer Raute (E1-E9) bezeichneten Einzelmaßnahmen.

Mittlere Priorität besitzen folgende Ziele:

- Neuwaldbildung
- Maßnahmen zur Strukturanreicherung des Golfplatzes Oeverdiek. Aufgrund der Platzgröße kann der Landschaftsraum bei Durchführung der Maßnahmen erheblich aufgewertet werden. Neben der ökologischen Qualität würde auch der Erlebniswert des Platzes erheblich steigen.
- Erhalt und Entwicklung der Niedermoorbiotope im Thurautal
- Entwicklung der Curau als Biotopverbundachse; diese Maßnahme besitzt für den regionalen Biotopverbund eine hohe Bedeutung. Aufgrund des naturfernen Ausbaus und der erforderlichen Beteiligung verschiedenster Akteure dürfte eine kurzfristige Umsetzung schwer zu erreichen sein.
- Fortsetzung von Maßnahmen am Stüvgraben
- Allgemeine Maßnahmen zur Strukturanreicherung der Agrarlandschaft (Anlage von Knicks, Reddern, Säumen etc.)

Nachrangige Maßnahmen:

- Wiedervernässung des Ratekauer Moors: aufgrund der tiefgreifenden Entwässerung und der flachen Senkenlage werden Erfolge nur mit sehr hohem Aufwand zu erreichen sein. Nutzungsextensivierungen sollten dennoch angestrebt werden.
- Maßnahmen am Schwartau-Altarm

7.4 Übernahme von Inhalten des Landschaftsplans in den Flächennutzungsplan

Die zur Übernahme geeigneten Inhalte des Landschaftsplans sind gemäß § 6 Abs. 4 LNatSchG unter Berücksichtigung des Abwägungsprinzips als Darstellung in die Flächennutzungspläne zu übernehmen.

Die vorrangigen Flächen für den Naturschutz sind ebenfalls nach verfahrensüblicher Abwägung und Abstimmung im Flächennutzungsplan entsprechend ihrer Funktion darzustellen (§ 15, Abs. 3 LNatSchG).

Im Landschaftsplan Ratekau werden die

- Flächen der vorhandenen und geplanten Naturschutzgebiete
- die geplanten geschützten Landschaftsbestandteile
- die nach § 15a LNatSchG geschützten Biotope

als vorrangige Flächen für den Naturschutz definiert und können mit den Planzeichen der Planzeichenverordnung dargestellt werden.

Die Biotopverbundflächen nach den Plänen 4.1-4.4 können ebenfalls als vorrangige Flächen für den Naturschutz dargestellt werden. Alternativ besteht die Möglichkeit diese als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit dem Zusatz „Entwicklungsflächen für Biotopverbundflächen“ auszuweisen. Dieser Punkt sollte innerhalb der Gemeinde nochmals diskutiert werden.

Flächen, für die Landschaftsplan landschaftspflegerische Zielsetzungen formuliert worden sind, können ebenfalls als „Flächen für Maßnahmen...“ oder als Grünflächen, ggf. mit zusätzlicher Darstellung der Zweckbestimmung, dargestellt werden.

Im Landschaftsplan dargestellte (private) Grünflächen können im FNP als private Grünflächen ausgewiesen werden.

Waldbestand und geplante Waldflächen sind im Flächennutzungsplan sind als „Flächen für Wald“ darzustellen.

LITERATURVERZEICHNIS

- Arbeitskreis Hemmelsdorfer See** (1998): Der Hemmelsdorfer See – Ein Handlungskonzept zur Sanierung des Sees
- Arbeitskreis forstliche Landschaftspflege** (1993): Biotop-Pflege im Wald, Ein Leitfaden für die forstliche Praxis, Greven
- Blab, J.** (1986): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, 2. Auflage
- Deutscher Wetterdienst** (Hrsg.) (1967): Klimaatlas von Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen
- Ellenberg, H.** (1982): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, 3. Aufl., Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart
- Gassner, E., Winkelbrandt, A.** (1997): Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis, 3. überarbeitete Auflage
- Gemeinde Ratekau** (1999): Umweltbericht 1999
- Gemeinde Ratekau** (2002): Umgestaltung der Sielbek (Renaturierungsplanung für den Teilabschnitt der Sielbek im Bereich der Kiesgrube Scheel)
- Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein** (1984): Landesverordnung über das Naturschutzgebiet „Aalbeek-Niederung“ vom 31. Dezember 1984, Kiel
- Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein** (1999): Landesverordnung über das Naturschutzgebiet „Ruppersdorfer See“ vom 1. November 1999, Kiel
- Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein** (1994): Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein vom 11.8.1994, Kiel
- Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein** (1998): Landesverordnung über Inhalt und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung (Landschaftsplan-VO) vom 29.6.1998, Kiel
- Heydemann, B.** (1997): Neuer Biologischer Atlas von Schleswig-Holstein, Neumünster
- Hydromod** (1994): Hemmelsdorfer See – Hydrodynamisch-ökologische Untersuchungen zur Bedeutung der Einträge des Klärwerkes Timmendorfer Strand für die Nährstoffbelastung des Hemmelsdorfer Sees
- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen** (1996): Beiträge zur Situation des Fischotters in Niedersachsen, Hannover
- Jedicke, E. et al.** (1993): Praktische Landschaftspflege: Grundlagen und Maßnahmen, Stuttgart
- Johannsen, A.** (1980): Hydrogeologie von Schleswig-Holstein, Geologisches Jahrbuch Reihe C, H. 28, Kiel
- Kaule, G.** (1991): Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage
- Knief, W. et al** (1995): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig Holstein (Hrsg.), Kiel, 1995

- Kreisangelfischerverband Ostholstein e.V.** (2003): Charakteristische Fischarten für den Landschaftsplan der Gemeinde Ratekau
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein** (1998): Die nach § 15a Landesnaturschutzgesetz gesetzlich geschützten Biotope in Schleswig-Holstein, Kiel
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein** (Hrsg.) (1990): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins, 3. Fassung
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein** (Hrsg.) (1996): Auswertung der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins, Gemeinde Ratekau und Umgebung
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein** (Hrsg.) (1988): Rote Liste der Pflanzengesellschaften Schleswig-Holsteins
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein** (Hrsg.) (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein** (Hrsg.) (2001): Die Wildbienen und Wespen Schleswig-Holsteins - Rote Liste Band I-III
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein** (Hrsg.) (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Amphibien und Reptilien
- Landesamtes für Natur und Umwelt** (1990): Seeufer schleswig-holsteinischer Seen. Zustand, Nutzung, Gefährdung und Schutz. Hemmelsdorfer See.
- Landesamtes für Natur und Umwelt** (2000): Liste der in Schleswig-Holstein zu verwendenden Biotoptypen inklusive der gemäß § 15a Landesnaturschutzgesetz Schleswig – Holstein geschützten Biotope
- Landesamtes für Wasserhaushalt und Küsten** (1997): Hemmelsdorfer See, Seenzustandsbericht, Untersuchungsjahr 1996/97
- Ministerium für ländliche Räume, Landwirtschaft, Ernährung und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein** (1998): Süßwasserfische und Neunaugen in Schleswig-Holstein - Fischartenkataster
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein** (1998): Gesamtplan Grundwasserschutz in Schleswig-Holstein
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein** (1999): Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein** (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein** (2001): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2001
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein** (2002a): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Entwurf, Kiel

- Ministerium für Umwelt, Natur und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein** (2003):
Landesnaturenschutzgesetz vom 18.7.2003
- Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Landesplanungsbehörde)** (2002b):
Regionalplan II – Entwurf 2002
- Nohl, Werner** (2001): Ästhetisches Erlebnis von Windkraftanlagen in der Landschaft. In:
Naturschutz und Landschaftsplanung 12/2001, S. 365-372
- Planungsbüro Ostholstein** (1994): 31. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Ratekau
- Planungsbüro Ostholstein** (1998): Flächennutzungsplan der Gemeinde Ratekau, Entwurf
- Planungsbüro Ostholstein** (2002): Stellungnahme zum Entwicklungskonzept der Region Lübeck
- Range, P.** (1938): Geologische Karte von Preußen, Erläuterungen zum Blatt Schwartau, Berlin
- Range, P.** (1938): Geologische Karte von Preußen, Erläuterungen zum Blatt Travemünde, Berlin
- Riecken, U., Ries, U., & Ssymank, A.** (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der
Bundesrepublik Deutschland.- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Kilda-Verlag,
Greven
- RWTÜV Anlagentechnik GmbH** (1999): Ermittlung der Luftqualität in Lübeck mit Flechten als
Bioindikatoren - Wiederholungsuntersuchung 1999, Gutachten im Auftrag der
Hansestadt Lübeck, Essen
- Scheffer / Schachtschabel** (1989): Lehrbuch der Bodenkunde, 12. Auflage
- Trüper Gondesen Partner** (1992): Landschaftsplan Ratekau