

## 7.2 Entwicklungsmaßnahmen Naturschutz und Landschaftspflege

Im **Entwicklungsteil** sind die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des angestrebten Zustandes der Natur (§ 6a LNatSchG, § 5 Landschaftsplan-VO) nach Maßgabe des Leitbildes darzustellen. Die Entwicklungskarte enthält Darstellungen

- bestehender Schutzgebiete und geschützter Flächen sowie von Flächen, für die Bindungen in überörtlichen Programmen und Plänen vorgesehen sind oder die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen
- von Entwicklungsflächen der oben genannten Gebiete
- von Biotopverbundflächen (gemäß § 5 Landschaftsplan-VO), und zwar
  - a) als Vorrangflächen für den Naturschutz, sofern sie diese Funktion bereits erfüllen oder in absehbarer Zeit erfüllen werden (z.B. bestehendes NSG) oder
  - b) als Eignungsflächen (z.B. Nebenverbundachsen entlang von Fließgewässern innerhalb der Agrarlandschaft)
- von Flächen mit vergleichsweise geringer Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen und von potentiellen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- von Flächen, die aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes besondere Wirtschaftsweisen erfordern und
- von Flächen zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung

Die Inhalte des Landschaftsplanes erlangen durch die Übernahme geeigneter Inhalte in den Flächennutzungsplan im Rahmen der Abwägung (§ 1 (6) BauGB) Rechtsverbindlichkeit für die Gemeinde und die Träger öffentlicher Belange (vgl. Kap. 7.4).

An dieser Stelle soll noch einmal herausgestellt werden, dass alle vorgeschlagenen Maßnahmen nur auf freiwilliger Basis und in Zusammenarbeit und enger Abstimmung mit den Grundeigentümern erfolgen können. Die vorgeschlagenen Maßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen können von den Grundeigentümern bzw. wirtschaftenden Pächtern z.B. im Rahmen von Vertrags-Naturschutz oder mit Fördermitteln für biotoplenkende Maßnahmen der Staatlichen Umweltämter (StUÄ) durchgeführt werden. Denkbar ist auch, bezeichnete Flächen im Rahmen der betrieblichen Flächenstilllegungen temporär aus der Nutzung zu nehmen.

Die dargestellten Maßnahmen sind daher grundsätzlich als landschaftsökologisch sinnvolle Empfehlung zur Entwicklung der jeweiligen Flächen für den Fall aufzufassen, dass seitens der Eigentümer eine Nutzungsänderung angestrebt wird oder in Abstimmung mit dem Eigentümer eine Nutzungsänderung herbeigeführt werden kann. Zur Umsetzung der Maßnahmen bieten sich neben der Inanspruchnahme von Förderprogrammen vor allem Flächenankauf oder -tausch an.

### **7.2.1 Entwicklung besonders geschützter Bestandteile von Natur und Landschaft: Vorrangflächen für den Naturschutz Pläne (5.1-5.4)**

Nach § 15 LNatSchG sind die im folgenden genannten Bereiche als „Vorrangige Flächen für den Naturschutz“ auszuweisen:

1. Festgesetzte Nationalparke (im Gemeindegebiet nicht vorhanden)
2. gesetzlich geschützte Biotop (nach § 15a LNatSchG)
3. Naturschutzgebiete, Gebiete im Sinne des § 20 d („Natura 2000“) und sowie Gebiete und Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen
4. weitere geeignete Flächen und Elemente nach Maßgabe der örtlichen und überörtlichen Landschaftsplanung (Biotopverbundflächen)

Nach Abs. 5 sind Flächen der Nr. 1 bis 3 bei nicht ausreichender Größe um geeignete Bereiche zu erweitern (Entwicklungsflächen) und miteinander zu verbinden (Biotopverbundflächen), so dass zusammenhängende Systeme entstehen können. Nach Absatz 4 können zur Umsetzung dieser Maßnahmen ggf. erforderliche Maßnahmen der land- und forstwirtschaftlichen Bodenordnung auf Antrag der obersten Naturschutzbehörde durch die für Flurbereinigung zuständigen Behörden nach Maßgabe des Flurbereinigungsgesetzes durchgeführt werden.

Grundlage für die Darstellung der besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft sind die Ausweisungen im Entwurf des Landschaftsrahmenplans (Stand: 2002) und die kartierten Biotop nach § 15a LNatSchG.

Die in der Gemeinde Ratekau als „Vorrangige Flächen für den Naturschutz“ definierten Flächen werden im Folgenden dargestellt. Diese Gebiete sind vorrangig für den Naturschutz zu sichern und zu entwickeln.

Die Pläne 5.1-5.4 verdeutlichen, dass die Gemeinde Ratekau beabsichtigt, große Flächenanteile der Gemeinde als Vorrangflächen für den Naturschutz auszuweisen. Gemäß § 5 Landschaftsplan-VO besteht die Möglichkeit, bei den Biotopverbundflächen zwischen Vorrangflächen und Eignungsflächen für den Biotopverbund zu unterscheiden. Die Gemeinde weist nur sehr kleinflächig Eignungsflächen aus (Bereich Ratekauer Moor), bei denen es sich damit nicht um Vorrangflächen handelt.

Nach § 40 LNatSchG hat das Land ein Vorkaufsrecht für vorrangige Flächen für den Naturschutz (Flächen nach den §§ 15, 15a, 25 LNatSchG). Das Recht darf nur ausgeübt werden, wenn das Grundstück für Zwecke des Naturschutzes benötigt wird, des weiteren gelten hier Ausnahmeregelungen für landwirtschaftliche Betriebe. Dieses Recht kann auch zugunsten der Gemeinde ausgeübt werden.

### 7.2.1.1 Naturschutzgebiete (§ 17 LNatSchG)

#### NSG „Ruppersdorfer See“

(Schwerpunktbereich im landesweiten Biotopverbundsystem)

Ziel sind der Erhalt und die Entwicklung des Naturschutzgebiet gemäß den in der NSG-Verordnung festgelegten Schutz- und Entwicklungszielen:

- das Gewässerökosystem eines Flachgewässers mit seinen charakteristischen Uferzonierungen und Verlandungszonen einschließlich der Pflanzen- und Tierwelt,
- die Brutbestände der typischen, teilweise im Bestand bedrohten Wasser-, Röhricht- und Wiesenvögel,
- das bedeutsame Nahrungs- und Rastgebiet für Wasservögel,
- die extensiv genutzten Grünlandbereiche und
- die der Eigenentwicklung überlassenen Flächen

zu erhalten und zu schützen.

Der Wanderweg auf der Ostseite des Sees sollte zur Brutzeit vom 1.4. – 30.6. gesperrt werden.

#### NSG „Aalbeek-Niederung“

(Schwerpunktbereich im landesweiten Biotopverbundsystem)

Bei den zur Gemeinde Ratekau gehörenden Flächen des NSGs „Aalbeek-Niederung“ (Inhalte der NSG-VO vgl. Kap. 2.6.2) handelt es sich um Verlandungsbereiche des Hemmeldorfer Sees. Diese sollten der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Eine Wegeverbindung im Uferbereich zwischen Warnsdorf und der Aalbeek-Niederung für die landschaftsbezogene Erholung ist in diesem störungsarmen Raum auszuschließen.

### 7.2.1.2 Entwicklungsflächen von Naturschutzgebieten

#### Erweiterung NSG „Aalbeek-Niederung“

Das NSG „Aalbeek-Niederung“ kann auf dem Gebiet der Gemeinde Ratekau erweitert werden, indem der wertvolle Biotopkomplex (westlich von Häven) aus Feuchtgrünland, Schilfröhrichten, Gräben und Gehölzbeständen einbezogen wird.

Schutz- und Entwicklungsziele:

- Weitest gehendes Offenhalten des Talraumes (Landschaftsbild).
  - Erhalt von feuchten und nassen Niederungsbiotopen sowie ausgedehnten Schilfröhrichten.

- Erhalt des Lebensraumes für röhrichtbewohnende Vögel (Schilfmahd in mehrjährigem Turnus, mosaikartige Pflege)
- Erhalt artenreicher Laubwälder.
- Sukzession auf waldnahen Flächen.

### **7.2.1.3 Geplante Naturschutzgebiete (§ 17 LNatSchG)**

Für die Ausweisung von Gebieten, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als NSG erfüllen, ist zu prüfen, ob es erforderlich ist, ein Rechtssetzungsverfahren zur Unterschutzstellung einzuleiten oder ob durch andere Instrumente wie freiwillige Vereinbarungen der Schutz gewährleistet werden kann (Landschaftsrahmenplan, Entwurf 2002).

#### **Unteres Schwartautal**

Das untere Schwartautal ist wegen seiner hohen Strukturvielfalt naturschutzwürdig und als solches im Landschaftsrahmenplan, Entwurf 2002, dargestellt.

##### Schutz- und Entwicklungsziele:

- Erhalt des landschaftlich herausragenden Flusstalabschnitts mit vielfältigen unterschiedlich genutzten Biotoptypen sowie den angrenzenden steil ansteigenden, laubbaumbestandenen Flusstalhängen.

#### **Beutz**

Für den Wald Beutz ist aufgrund seiner Vielfalt und Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz die Ausweisung als Naturschutzgebiet geplant. Diese Zielsetzung leitet sich auch aus übergeordneten Planungen ab, fehlt allerdings im Landschaftsrahmenplan, Entwurf 2002.

Der Wald wird von der Försterei unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele bewirtschaftet. Eine unmittelbare Gefährdung besteht durch diese Nutzung also nicht. Gefährdungen gehen vielmehr von Grundwasserabsenkungen infolge des Kiesabbaus aus.

#### **Schürsdorfer / Luschendorfer Moor**

(Schwerpunktbereich im landesweiten Biotopverbundsystem)

Übergeordnete Planungen (u.a. Landschaftsrahmenplan, Entwurf 2002) sehen die Ausweisung dieses Landschaftsraumes als Naturschutzgebiet vor. Die naturschutzwürdigen Flächen liegen im Schürsdorfer Moor in der Gemeinde Scharbeutz. Die im Gebiet des Gemeinde Ratekau liegenden Flächen (Luschendorfer Moor) sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzung einschließlich Entwässerung stark beeinträchtigt und als solche nicht naturschutzwürdig. Es besteht allerdings

wegen der heterogenen Bodenverhältnisse (Niedermoorböden, Sande, kleine Lehmlinsen) ein hohes Biotopentwicklungspotenzial. Die Flächen sind deshalb nicht als geplantes Naturschutzgebiet dargestellt, sondern als Biotopverbundfläche in der Verbundachse zwischen der Kalten Beek (Pansdorfer Moor - Schwartautal) und dem Schürsdorfer Moor. Einer späteren Einbeziehung in das NSG im Falle der Ausweisung steht diese Darstellung nicht im Wege.

Schutz- und Entwicklungsziele:

- Erhalt und Regeneration des Hochmoorrestes (auf dem Gebiet der Gemeinde Scharbeutz)
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen und Entwässerung

Die im Landschaftsplan dargestellten Maßnahmen entsprechen den Zielsetzungen des geplanten NSGs. Die Einstellung der Entwässerung auch im Luschendorfer Teil ist im Hinblick auf die Schutzziele von hoher Bedeutung.

**Pöppendorfer Moor (NSG-Vorschlag der Hansestadt Lübeck)**

Die Hansestadt Lübeck schlägt im Entwurf ihres Gesamt-Landschaftsplans vor, das Pöppendorfer Moor als NSG auszuweisen, das unmittelbar an die Gemeinde Ratekau grenzt. Es werden daher geeignete Flächen im Gebiet der Gemeinde Ratekau als geplantes NSG dargestellt.

**7.2.1.4 Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 20 LNatSchG)**

Geschützte Landschaftsbestandteile sind in der Gemeinde Ratekau z.Z. nicht ausgewiesen.

Sowohl im bestehenden Landschaftsplan als auch im Flächennutzungsplan sind verschiedene Flächen, die von überörtlicher Bedeutung für den Naturhaushalt sind als "Geschützte Landschaftsbestandteile" vorgeschlagen. Diese wurden übernommen, z.T. in den vorgesehenen Abgrenzungen überarbeitet.

Die vorgesehenen Flächen sind bereits weitgehend als Flächen nach § 15a LNatSchG anzusprechen oder besitzen besonderes Entwicklungspotenzial, und zwar nicht nur im Hinblick auf den Arten- und Biotopschutz, sondern auch zur Sicherung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Diese gilt z.B. für das Warnsdorfer Moor, für das als wesentliches Ziel die Regeneration des Wasserhaushalts formuliert wird.

Die Unterschutzstellung erfolgt durch die UNB des Kreises Ostholstein oder durch die Gemeinde.

**Pansdorfer Moor, Pansdorfer Mühlenteich, Kalte Beek, und Pansdorfer Kiesgrube**  
(Hauptverbundachse im Landesweiten Biotopverbundsystem und Nebenverbundachsen)

Ziel ist die Vernetzung der Feuchtlebensräume in der Hauptverbundachse Schwartautal mit dem Schwerpunktbereich Luschendorfer / Schürsdorfer Moor.

Entwicklungsziele:

- Entrohrung des Oberlaufs der Kalten Beek
- Umbau der Nadelholzbestände an den Hängen der Kalten Beek
- Regeneration des Wasserhaushalts im Pansdorfer Moor (Anstau des Wasserspiegels im Mühlenteich um ca. 20 cm, = Erhöhung des Retentionsvermögens für Niederschlagswasser)
- Erhalt des kleinräumigen Wechsels von Feucht- und Trockenbiotopen; Pflege und Entwicklung von Trockenbiotopen, u.a. durch Auslichten von Gehölzbeständen; Förderung von blütenreichen Säumen an Gehölzrändern; extensive Grünlandnutzung.

**Unterlauf der Rohlsdorfer Beek mit Kerbtal**

Das Kerbtal mündet in die Hauptverbundachse des Schwartautals.

Entwicklungsziele:

- Erhalt des naturnahen Zustandes durch Eigenentwicklung;
- Entfernung jagdlicher Einrichtungen (Hochsitz).

**Techauer Moor**

(Lage innerhalb einer Nebenverbundachse im landesweiten Biotopverbundsystem)

Entwicklungsziele:

- Eigenentwicklung des vielfältigen Kernbereichs.
- Extensive Grünlandnutzung auf stark überweideten Flächen am Rand des Moores.

**Aalbeek / Spannau**

(Nebenverbundachse im landesweiten Biotopverbundsystem)

Entwicklungsziele:

- Naturnähere Gewässergestaltung durch: Förderung von Ufergehölzen, Reduzierung der Gewässerunterhaltung, Anlage von Pufferstreifen
- Erhalt des naturnahen Charakters im Unterlauf (Spannau), keine Gewässerunterhaltung

**Thuraubek-Tal**

(Schwerpunktbereich im landesweiten Biotopverbundsystem)

Entwicklungsziele:

- Offenhalten des Talraumes

- Entwicklung vielfältiger Niedermoorvegetation, Pflege und Entwicklung von extensiv genutztem Grünland
- Aufgabe der Gewässerunterhaltung, Auflassen von Gräben zur Wiedervernässung des Tales

### **Kiesgrube Ratekau**

(Schwerpunktbereich im landesweiten Biotopverbundsystem)

#### Entwicklungsziele:

- Erhalt und Entwicklung des vielfältigen Landschaftsraumes (Trocken- und Feuchtstandorte)
- Extensive landwirtschaftliche Nutzung
- Natürliche Entwicklung der Gewässer
- Spezieller Artenschutz: Erhalt von Rohböden und Pioniervegetation als Lebensraum für Hautflügler; der aufkommende Gehölzaufwuchs sollte zurückgedrängt werden.

### **Kuhlensee**

#### Entwicklungsziele:

- Erhalt und Entwicklung des Hochmoorbiotops
- Beseitigung von Beeinträchtigungen durch Anlieger

### **Sielbektal: Katthorstwiese**

(Schwerpunktbereich im landesweiten Biotopverbundsystem)

#### Entwicklungsziele:

- Erhalt und Entwicklung des kleinteiligen Mosaiks wertvollen Feuchtgrünlandes und Trocken-/Magerrasen

### **Warnsdorfer Moor**

(Schwerpunktbereich im landesweiten Biotopverbundsystem)

#### Entwicklungsziele:

- Wiedervernässung des Westteils, Sukzession des zentralen wiedervernässten Teils zu Erlenbruchwald
- Erarbeitung eines Pflegekonzeptes mit differenziertem Nutzungsmuster nach den Ergebnissen des Renaturierungskonzeptes, das gegenwärtig durch das StUA Kiel erarbeitet wird

- Generell: extensive Grünlandnutzung zur Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland, Erhalt der verbliebenen wertvollen Feuchtgrünlandbestände / Niedermoorvegetation
- Entfernung nicht standortheimischer Gehölze (Pappeln, Nadelgehölze) aus dem Ostteil des Warnsdorfer Moores

#### **7.2.1.5 Entwicklungsflächen für geschützte Biotope nach § 15a LNatSchG**

Alle geschützten Biotope nach § 15a LNatSchG sind in den Plänen Nr.1.1-1.4 und 4.1-4.4 dargestellt. Aufgrund der hohen Anzahl erfolgte keine Begehung mit einem zuständigen Vertreter des Landesamtes für Natur und Umwelt (LANU). In Einzelfällen kann die Frage auftreten, ob ein Biotop die Kriterien nach der Anleitung zur Biotopkartierung geschützter Biotope erfüllt. Sollte dieses bei geplanten Nutzungs- und Bewirtschaftungsänderungen der Fall sein, empfiehlt sich eine Begehung mit einem Vertreter der UNB und / oder des LANU.

In der Gemeinde Ratekau liegen einige Biotopkomplexe vor, die nach § 15a LNatSchG geschützt sind, die aber durch angrenzende Nutzungen Gefährdungen unterliegen. Daher ist die Entwicklung dieser benachbarten Flächen unter dem Gesichtspunkt des Biotopschutzes sinnvoll.

- Senke mit artenreicher Niedermoorvegetation und kleinflächigem Erlenbruch westlich der L 102 Luschendorf – Scharbeutz an der Gemeindegrenze zu Scharbeutz,
- Senke mit vier Kleingewässern zwischen Luschendorfer Hof und Golfplatz Oeverdiek,
- Feuchtsenke im Bereich Lutterberg.

#### **7.2.1.6 Biotopverbundflächen (§ 15 Abs. 2 Nr. 4)**

Ein Kernanliegen des Landesnaturschutzgesetzes ist die Sicherung und Schaffung von Biotopverbundsystemen. Im Landschaftsökologischen Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung (LANU 1997) sind die aus Sicht der Fachbehörde besonders geeigneten Flächen dargestellt (vgl. Abb. 7 Leitbild). Diese besitzen zwar keine planungsrechtliche Verbindlichkeit, sind aber im Rahmen der Abwägung auch bei der kommunalen Landschaftsplanung zu beachten. Die Gemeinden besitzen in jedem Fall die Verpflichtung, die Erfordernisse und Maßnahmen zur Sicherung und Schaffung von Biotopverbundsystemen darzustellen. Aufgabe der kommunalen Landschaftsplanung ist es also, die geeigneten Biotopverbundflächen unter Berücksichtigung des Landschaftsrahmenplans zu ermitteln und flächenscharf abzugrenzen. In der nachfolgenden Darstellung sind die Landschaftsausschnitte nicht beschrieben, die als geplante Naturschutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile Elemente des Biotopverbundes werden sollen.

Schwerpunktbereiche

- **Luschendorfer Moor** (vgl. geplante Naturschutzgebiete)
- **Uferzonen des Hemmeldorfer Sees einschließlich Spann, unterem Thuraubektal** (geplanter geschützter Landschaftsbestandteil, s. dort) **und südlich angrenzenden Flächen bis Offendorf**. Auf den Hangflächen des Hemmeldorfer Sees soll die Ackernutzung zugunsten von – vorzugsweise extensiver – Grünlandnutzung aufgegeben werden. Zum Schutz des Landschaftsbildes sollte auf weitere großflächige Aufforstungen verzichtet werden. Die Ufer des Hemmeldorfer Sees sollen sich weitestgehend ungestört entwickeln können. Davon ausgenommen ist der Siedlungsbereich von Offendorf. Im Uferabschnitt zwischen Offendorf und Kreuzkamp sollte eine stärkere Lenkung der Erholungsnutzung erfolgen (z.B. Einrichtung einer „Naturbadestelle“, ggf. Abzäunung empfindlicher Uferzonen).
- **Sielbektal** (geplanter geschützter Landschaftsbestandteil im Bereich der Katthorstwiese, s. dort). Ziel ist die Entwicklung vielfältigen, extensiv genutzten Grünlandes trockener und feuchter Standorte. Aufgrund der Benachbarung von mineralischen und organischen Standorten eignet sich die Biotopverbundfläche für die halboffene Weidelandschaft. Bei diesem Konzept, das der Umweltschutzverein Sereetz mit seinen Rindern in Ansätzen betreibt, wird eine ganzjährige Beweidung angestrebt (<1 Großvieheinheit / ha), wobei die unterschiedlichen Bodenverhältnisse sicherstellen, dass die Weidetiere ganzjährig Futter und trockene Ruheplätze finden. Die Flächen zwischen Hohelied und Beutz könnten in das Konzept einbezogen werden. Die intensive Nutzung von Niedermoorböden und die Störung der Grasnarbe durch intensive Pferdehaltung soll in jedem Fall reduziert werden.
- **Ehemalige und noch im Betrieb befindliche Abbauflächen** einschließlich der Waldflächen zwischen Kreuzkamp und Sereetz. Damit soll zugleich der räumliche Verbund zwischen dem Sielbektal und dem Stüfgraben (s.u.) sowie zu den südlich gelegenen Wäldern der Stadt Lübeck, die ebenfalls als Biotopverbundflächen ausgewiesen sind, gesichert werden. Ziel ist es, die Flächen nach Abschluss der Abbauvorhaben der Eigenentwicklung zu überlassen. Lenkende Maßnahmen sollten nur durchgeführt werden, sofern dieses für einen speziellen Artenschutz erforderlich werden sollte.
- **Stüfgraben (Agrarlandschaft zwischen Ovendorf und Pöppendorf)**; Ziel ist die weitere Strukturanreicherung der strukturreichen Landschaft, wobei der Lauf der Stüfgrabens als lokale Biotopverbundachse vorrangig aufgewertet werden soll. Ein weiteres Ziel sind der Erhalt und die Ergänzung des charakteristisch engmaschigen Knicknetzes.

Hauptverbundachsen:

- Die **Schwartau** als größtes regionales Fließgewässer ist zugleich Hauptverbundachse (Unterlauf der Schwartau als geplantes NSG, s. dort). Ausgewiesen werden neben dem

eigentlichen Talraum angrenzende strukturreiche Landschaftsteile wie Wälder, die Kiesabbauflächen bei Pansdorf und Flächen am Blocksberg. Ziel für die Biotopverbundflächen ist neben der Renaturierung des Gewässerlaufs, die in erster Linie durch Förderung der natürlichen Fließgewässerdynamik erfolgen sollte, die Schaffung eines strukturreichen Landschaftsraumes mit hoher Vielfalt an Offenbiotopen im Talraum. Der gesamte Grünlandbereich soll extensiv bewirtschaftet werden, ein Bewirtschaftungskonzept sollte im Zusammenhang mit dem Renaturierungskonzept des Gewässers erarbeitet werden.

Es ist erforderlich, ein differenziertes Konzept für die unterschiedlichen Naturschutzziele zu erarbeiten. Dieses soll anhand des folgenden Beispiels verdeutlicht werden: Als Leitart für das Ökosystem soll der Fischotter (*Lutra lutra*, RL-S-H, Kat.1) wieder dauerhaft etabliert werden. Dieser benötigt abgeflachte Ufer, um seine Landlebensräume erreichen zu können. Dagegen sind für den Eisvogel (*Alcedo atthis*, RL-S-H, Kat.3) steile Abbruchkanten zum Bau seiner Nisthöhlen zwingend erforderlich.

Vom Wasser- und Bodenverband Schwartau wird derzeit ein Entwicklungskonzept für die Schwartau erarbeitet, das auf detaillierten Gewässeruntersuchungen beruht.

- Der **Quellbereich und Mittellauf der Thuraubek**. Ziel ist die Wiedervernässung des Quellbereichs und die Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland.

#### Nebenverbundachsen:

- Die **Kalte Beek** als Verbundachse zwischen dem Pansdorfer und dem Luschendorfer / Schürsdorfer Moor. Im Oberlauf der Kalten Beek besteht hohes Biotopentwicklungspotenzial. Ein Kernziel muss die Entrohung des Gewässers sein. Außerdem besteht die Möglichkeit, Bruchwald, Feuchtgrünland und mesophiles Grünland in engem räumlichen Zusammenhang zu entwickeln und so Lebensraumbedingungen für eine Vielzahl an Pflanzen und Tieren zu schaffen. Eingeschlossen werden in diese Biotopverbundflächen die ehemaligen Kiesabbauflächen westlich von Luschendorf, die als wertvolle Sekundärbiotope das Lebensraummosaik ergänzen.
- Die **Curau** als Verbundachse zwischen dem Curauer Moor (Gemeinden Stockelsdorf und Scharbeutz); die Darstellung geht über die des LANU hinaus; Darstellung auch im Landschaftsrahmenplan, Entwurf 2002. Die Curau ist stark nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten ausgebaut. Das Gewässer soll renaturiert werden und als lokale Biotopverbundachse zwischen dem Curauer Moor in den Gemeinden Stockelsdorf und Scharbeutz und der Schwartau entwickelt werden. Ggf. sollen alte Mäander wiederhergestellt werden, wobei zu prüfen ist, ob Aufwand und naturschutzfachlicher Nutzen in einem günstigen Verhältnis stehen. Die Curau soll damit auch als Ausbreitungslinie für den Fischotter dienen. Es ist eine enge Zusammenarbeit mit der Gemeinde Stockelsdorf erforderlich, deren Landschaftsplan die Extensivierung weiter

westlich gelegener Flächen vorsieht, für den Grenzbereich zu Ratekau allerdings keine Ausweisungen vorsieht.

- Die **Obere Aalbeek und die Pottbek** als Verbundachse zwischen dem Ruppersdorfer See und dem Schwartautal. Hier handelt es sich um einen stark beeinträchtigten Landschaftsraum, weil die Böden intensiv entwässert und die Fließgewässer z.T. verrohrt und stark ausgebaut sind. Oberstes Ziel ist die Entrohrung und naturnähere Gestaltung der Gewässer als Rückgrat der Verbundachse einschließlich der Anlage von Schutz- und Pufferstreifen. Teile dieser Verbundachse werden von der Gemeinde Ratekau als Eignungsflächen für den Biotopverbund (d.h. keine Vorrangfläche für den Biotopverbund, § 5 Abs. 2 Nr. 3b L-Plan-VO) dargestellt, weil die Flächen die Funktion in absehbarer Zeit nicht erfüllen werden.
- Der **Warnsdorfer Moorgraben** zwischen dem Hemmelsdorfer Sees und dem Warnsdorfer Moor; die Entwicklungsmöglichkeiten sind wegen des neu entstandenen Golfplatzes eingeschränkt.
- Die **südlichen** Seeufer des Hemmelsdorfer Sees (Uferabschnitt zwischen Offendorf und Wilmsdorf). Das Hauptziel auf diesen Flächen muss sein, die intensive Ackernutzung zu reduzieren, um diffuse Nährstoffeinträge in den Hemmelsdorfer See zu senken. Großflächige Aufforstungen sollen auch hier vermieden werden.

#### Lokale Biotopverbundachsen:

Alle **Fließgewässer** innerhalb der Agrarlandschaften können in der Gemeinde die Funktion lokaler Biotopverbundachsen übernehmen. In vielen Fällen ist dazu allerdings deren Entrohrung erforderlich. Ein Beispiel ist der Wilmsdorfer Graben, der sinnvoll durch Entrohrung und Sukzession angrenzender Flächen entwickelt werden kann.

Als Verbundfläche für den lokalen Biotopverbund sollen auch die Flächen am **Stückerbusch** zwischen Riesebusch und NSG „Ruppersdorfer See“ gesichert werden, weil hier besonderer Siedlungsdruck herrscht und es sich um einen der letzten Freiraumkorridore in der Siedlungsachse Sereetz – Pansdorf handelt. Problematisch ist in jedem Fall die bestehende Zerschneidung der Achse durch die L 309.

#### **7.2.1.7 FFH-Gebietsvorschläge**

In der 3. Tranche sind durch das Land Schleswig-Holstein anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-Richtlinie (vgl. Kap. 2.6.7.1) folgende Gebiete als FFH-Gebietsvorschläge nachgemeldet worden:

- das **Untere Schwartautal** in den Abgrenzungen des geplanten Naturschutzgebiets. Hier liegen mit den Buchenwäldern, dem Fließgewässer selbst und den Grünländern (Flachlandmähwiesen) Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor. Mit der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*), dem Fischotter (*Lutra lutra*) und der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), dem Schlammpeitzger, dem großen Eichenbock und dem Heldbock sind Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nachgewiesen worden. Zur Einschätzung der Bedeutung der Vorkommen sind Nachkartierungen erforderlich (Herr Gemperlein, LANU, mündl. September 2002). Weiterhin konnte der Eisvogel (*Alcedo atthis*) nachgewiesen werden (NABU, Zufallsbeobachtungen im Rahmen der Kartierungen zum LP), außerdem gibt es Hinweise auf den Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und den Wachtelkönig (*Crex crex*), die ebenfalls unter den Anhang I der FFH-Richtlinie fallen. Außerdem kommen weitere seltene und gefährdete Vogelarten vor: Rotmilan (*Milvus milvus*, RL S-H 3, RL BRD 3), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*, RL S-H 3, RL BRD 3) und Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*).
- „**Hobbersdorfer Gehege und Brammersöhlen**“: es handelt sich um einen repräsentativen Waldmeister-Buchenwald, der nach Lage, Qualität und Entwicklungspotenzial den übergeordneten Ansprüchen der FFH-Richtlinie entspricht. Aufgrund des Vorkommens von zahlreichen Alteichen ist der Wald ein wichtiger Lebensraum für den laut Roter Liste Vögel gefährdeten Mittelspecht (*Dendrocopus medius*). Dem Gebiet kommt aufgrund der Verbundsituation mit dem östlich benachbarten Schwartautal eine besondere Bedeutung zu. Das gemeldete FFH-Gebiet wird im Landschaftsplan als Biotopverbundfläche ausgewiesen und um die Offenbiotopie bis zum ehemaligen Abbaugelände an der Grenze zur Stadt Bad Schwartau ergänzt.

Überprüft werden sollte aus Sicht der Gemeinde Ratekau darüber hinaus Kartierungen, ob der **Beutz** (Fledermausvorkommen), das **Sielbektal** und die **Kiesgrube Ratekau** als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in Frage kommen.

## **7.2.2 Entwicklung besonders geschützter Bestandteile von Natur und Landschaft: Sonstige besonders geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft**

### **7.2.2.1 Landschaftsschutzgebiet**

Die Ausweisung weiterer Landschaftsschutzgebiete ist nicht geplant. Von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein ist eine Überarbeitung der veralteten Verordnungen geplant, was auch veränderte Abgrenzungen beinhalten kann. Ggf. kann auch die Verordnung zum LSG Grellberg überdacht werden. Für diesen Landschaftsausschnitt wären „Naturdenkmal“ oder „Geschützter Landschaftsbestandteil“ die geeigneteren Schutzkategorien.

### **7.2.2.2 Naturdenkmale (§ 19 LNatSchG)**

In der Gemeinde sind bereits 5 Bäume als 4 Naturdenkmale (§ 19 LNatSchG) ausgewiesen. Weitere Einzelschöpfungen der Natur, die besonderem Schutz unterstellt werden sollten, sind:

- Lindenalleen an der K 15: Niendorf – Häven - Warnsdorf; Grammersdorf – Kreuzkamp;
- Allee an der K 15 westlich Offendorf;
- Lindenallee Ratekau – Techau (am Gewerbegebiet Zeissstraße);
- Kastanienallee Gut Neuhof.

In einzelnen Alleeabschnitten werden die Bäume durch hohen Gehölzaufwuchs in den Straßenböschungen bedrängt. Dieses sollte durch Pflegemaßnahmen unterbunden werden.

## **7.2.3 Entwicklung sonstiger Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft**

### **7.2.3.1 Eignungsflächen für den Biotopverbund**

Nach § 5 Abs. 2 Nr.3 Landschaftsplan-VO sind im Entwicklungsplan die Flächen und Maßnahmen zur Verwirklichung des Biotopverbundes darzustellen. Sofern die Flächen diese Funktion aktuell erfüllen oder in absehbarer Zeit hierfür zur Verfügung stehen werden, sind sie als vorrangige Flächen für den Biotopverbund (s.o.) darzustellen. Alle im landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem dargestellten Flächen werden von der Gemeinde Ratekau in präzisierter Form dargestellt. Einige Ausweisungen gehen über die Darstellungen der überörtlichen Planungen hinaus. In den meisten Fällen sind auch diese als Biotopverbundflächen nach § 15 LNatSchG ausgewiesen. Im Ratekauer Moor / Obere Aalbeek werden Flächen als Eignungsflächen für den Biotopverbund dargestellt, weil die Flächen z.Z. keine besondere naturschutzfachliche Bedeutung besitzen und nicht zu erkennen ist, dass die Flächen in absehbarer Zeit zur Verfügung stehen können. Der Grund besteht darin, dass die dort wirtschaftenden Landwirte zwingend auf die Flächen angewiesen sind. Damit sind die so bezeichneten Flächen keine Vorrangflächen für den Naturschutz, doch verdeutlicht die Gemeinde so ihre planerische Zielsetzung für die örtlichen Biotopverbundflächen.

### **7.2.3.2 Eingriffsflächen und Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Nach § 5 Abs.2 Nr.4 Landschaftsplan-VO sind Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft am wenigsten beeinträchtigen, und geeignete Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen darzustellen. Im Rahmen der Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan wurden intensive Diskussionen zur künftigen Entwicklung der Gemeinde geführt. Dabei wurde deutlich, dass der Flächennutzungsplan von 2002 die wesentlichen Entwicklungen vorsieht und daher keine weiteren umfangreichen Eingriffe vorzusehen sind.

#### **Eingriffsflächen**

Bei den in nächster Zeit von der Gemeinde geplanten Vorhaben, die mit Eingriffen verbunden sind, handelt es sich um die Erschließung von Baugebieten. Die Darstellung geplanter Siedlungsflächen entspricht den Abgrenzungen des aktuellen Flächennutzungsplans von 2002. Die landschaftsplanerische Einschätzung ist damit bereits im Vorwege der Aufstellung des Flächennutzungsplans erfolgt. In den Plänen 4.1 – 4.4 sind die Flächen als zu entwickelnde

Bauflächen dargestellt, die zur Zeit als „Flächenreserven“ vorliegen, d.h. aktuell noch nicht bebaut sind.

Gegenüber dem Flächennutzungsplan 2002 ist die Rücknahme geplanter Bauflächen, d.h. Eingriffsflächen, vorgesehen. Es handelt sich dabei um das Gewerbegebiet Techau östlich der L 309 und kleinere Wohnbauflächen am Westrand von Luschendorf. Analog zum Flächennutzungsplan wird im Landschaftsplan die Osterweiterung von Pansdorf mit Richtungspfeilen dargestellt.

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen, d.h. auch die der langfristig geplanten Siedlungsentwicklung, sind heute ackerbaulich oder als (artenarmes) Grünland intensiv genutzt, so dass die Eingriffe vergleichsweise geringe Beeinträchtigungen nach sich ziehen werden.

Der Landschaftsplan weist die Flächen, die für den lokalen Biotopverbund von Bedeutung sind, als lokale Verbundachsen (d.h. als Biotopverbundfläche oder als zu erhaltende oder zu entwickelnde Grünzäsur) aus. Durch Übernahme in den Flächennutzungsplan (1. Änderung) sollen diese wertvollen Flächen gesichert werden.

Zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen sind vorhandene Landschaftselemente wie Knicks und Baumreihen, feuchte Senken etc. bei der Erschließung zu erhalten.

Die von den geplanten Eingriffen betroffenen Biotoptypen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht nur eine geringe bzw. mäßige Bedeutung. Außerdem werden bestehende Siedlungsflächen arrondiert. Damit sind nur geringe Beeinträchtigung zu erwarten. Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft am wenigsten beeinträchtigen, sind alle Flächen, die nicht Vorrangflächen für den Naturschutz (vgl. Pläne 5.1-5.4) oder Wald sind.

### **Ausgleichsflächen**

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 7LNatSchG „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können“. Zunächst gilt das Vermeidungs- und Verminderungsgebot, wonach Eingriffe so geringfügig wie möglich zu halten sind. Verbleibende unvermeidbare Eingriffe hat der Verursacher innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu beseitigen oder auszugleichen. Auf die spezifischen Unterschiede von Ausgleich und Ersatz soll an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Der Begriff Ausgleichsflächen wird an dieser Stelle für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verwendet.

In Bezug auf Siedlungsflächen ist die Eingriffsregelung gemäß § 8a Abs. 1 BNatSchG auf die Ebene der Bauleitplanung verlagert worden. In Schleswig-Holstein richtet sich die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach dem „Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998. Dort sind auch Größenordnungen zum Ausgleichsumfang angegeben.

Im Rahmen der Abwägung über geplante Vorhaben sind bestehende rechtliche Bindungen zu beachten. Dazu zählen auch die Vorschriften des Abschnittes IV LNatSchG, der sich auf den Schutz bestimmter Teile der Natur (Vorrangflächen und Schutzgebiete und -objekte) bezieht. Ist ein Vorhaben z.B. in einer Biotopverbundfläche geplant, kann dieser Umstand im Rahmen der Abwägung nicht „weggewogen“ werden.

Ausgleichsflächen und -maßnahmen sollen zur Umsetzung des lokalen Biotopverbundes bevorzugt in den Biotopverbundflächen ausgewiesen werden. Sofern dieses nicht möglich ist, weil Flächen nicht verfügbar sind, sollten Bemühungen angestellt werden, weitere im Landschaftsplan dargestellte Maßnahmen umzusetzen.

Auf eine konkrete Benennung potenzieller Ausgleichsflächen verzichtet die Gemeinde Ratekau, um bei der Ausweisung flexibel bleiben zu können. Eindeutig zu benennende Flächen stehen zur Zeit nicht zur Verfügung. Ein gemeindlicher Ausgleichsflächenpool wird laufend vorgehalten.

### **7.2.3.3 Flächen mit zu beseitigenden Beeinträchtigungen**

Als „Flächen mit zu beseitigenden Beeinträchtigungen“ sind Niedermoorböden und staunasse Senken (z.B. bei Neuhof, östlich Häven) dargestellt worden, die intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die Flächen sind in nassen Jahren trotz Drainagen häufig schwer zu bearbeiten. Die Böden werden durch den Einsatz schwerer Geräte verdichtet, wobei die Auswirkungen aufgrund technischer Verbesserungen (Niederdruckreifen, Zwillingsbereifung etc.) geringer als früher sind. Die Nutzung beeinträchtigt vor allem den Wasser- und Bodenhaushalt.

Das Ziel für diese Flächen ist, verrohrte Fließgewässer zu entrohren und naturnah zu gestalten und die landwirtschaftliche Nutzung den Bodenverhältnissen anzupassen. Geeignete Maßnahmen sind:

- die Stilllegung der Flächen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung (Entwicklung von Feuchtbrachen)
- die Umwandlung der Flächen in Dauergrünland,
- die Flächen der Sukzession zu überlassen.

Außerdem sollte überprüft werden, ob die Flächen geeignet sind, für die Rückhaltung von Niederschlagswasser zu dienen.

Die im Gemeindegebiet vorhandenen Altablagerungen sollten kontrolliert bzw. langfristig saniert werden, sofern Untersuchungen eine Umweltgefährdung erwarten lassen. Eine Darstellung dieser punktuellen Maßnahmen zur Beseitigung von Beeinträchtigungen erfolgt in den Plänen 4.1-4.4 nicht.

#### **7.2.3.4 Flächen zur Anlage oder Wiederherstellung naturnaher Lebensräume**

Eine Vielzahl der im Landschaftsplan dargestellten Maßnahmen zielt auf die Anlage oder Wiederherstellung naturnaher Lebensräume ab. Hierzu zählt vor allem die Fortsetzung des Umbaus von nadelbaumbetonten Wäldern in naturnahe, standortgerechte Wälder mit vorwiegendem Laubholzanteil. Da es sich bei fast allen Waldflächen um Landesforsten handelt, wird der Umbau nach den Richtlinien für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten erfolgen (vgl. Kap. 3.3).

Auf eine grafische Darstellung nach den Vorgaben der Landschaftsplan-VO wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

#### **7.2.4 Hinweise zu den vorgeschlagenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft**

In den vorangegangenen Kapiteln sind

- die Entwicklungsziele und –maßnahmen für die definierten Lebensraumkomplexe (s. Leitbild) und
- die geplanten Vorrangflächen für den Naturschutz und sonstige Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft einschließlich ihrer Entwicklungsziele

beschrieben worden. Im Entwicklungsplan (Pläne Nr. 4.1-4.4) sind die erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung dieser Ziele flächenbezogen dargestellt. Die Maßnahmen beziehen sich auf die verschiedenen Flächennutzungen und sind nutzungsbezogen nummeriert. Im folgenden werden die verschiedenen geplanten Maßnahmen erläutert.

##### **7.2.4.1 Maßnahmen auf Flächen für die Landwirtschaft**

Der Landwirtschaft kommt eine besondere Bedeutung bei der Umsetzung vieler Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft zu. Neben der Produktion quantitativ und qualitativ ausreichender Nahrungsmittel hat die Landwirtschaft die Aufgabe, den Naturhaushalt und die natürlichen Ressourcen zu erhalten und zu pflegen. Außerdem muss sie den gestiegenen Ansprüchen an die Qualität der Landschaft als Nutzungsgrundlage des Menschen und als Erholungsraum gerecht zu werden.

Die zu erbringenden ökologischen Pflegemaßnahmen sind daher auch als "Leistungen" im Dienste der Gesellschaft anzusehen und entsprechend zu honorieren bzw. Nutzungseinschränkungen bestehender Nutzungen sind durch Ausgleichszahlungen zu kompensieren. Von Seiten der

Landesregierung stehen hierzu verschiedene Programme (MUNF u.a.) zur Verfügung, die auf freiwilliger Basis durchgeführt werden können.

Seitens der Staatlichen Umweltämter (StUÄ) werden z.B. Einzelmaßnahmen zur Biotopgestaltung gefördert und durchgeführt (Kleingewässeranlage, Knickanlage, Neuanlage von Vernetzungsstrukturen u.a.). Das ALR führt auch vereinfachte Flurbereinigungsverfahren aus Gründen des Naturschutzes durch (z.B. für die Realisierung von Biotopverbundsystemen, Flächentausch oder -ankauf, zur Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen an Fließgewässern).

Aufgrund der Fortsetzung des agrarstrukturellen Wandels mit anhaltendem Trend zu immer größeren Betrieben ist die Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen für viele Haupterwerbsbetriebe häufig nicht wirtschaftlich interessant. Andererseits ziehen diese Betriebe sich vielfach von ertragsschwachen Böden zurück, die dann von Nebenerwerbs- und Hobbylandwirten (einschließlich Pferdehaltern) bewirtschaftet werden. Diese Nutzer haben daher eine steigende Bedeutung für den Naturschutz.

Die Regelung und konkrete Umsetzung von Maßnahmen auf den jeweils betroffenen Flächen muss immer auf freiwilliger Basis in Abstimmung mit den betroffenen Eigentümern getroffen werden. Ggf. entsprechender Ausgleich hat zu erfolgen. Der Landschaftsplan selbst erlangt keine Rechtsverbindlichkeit für den Einzelnen, ist aber behördenverbindlich. Die planerischen Zielsetzungen müssen deshalb im Landschaftsplan eindeutig und soweit erforderlich auch flächenbezogen zum Ausdruck kommen.

In den vorhandenen und geplanten Schutzgebieten kommt der Landwirtschaft vor allem pflegende und erhaltende Funktion auf den betroffenen Flächen zu. Hier soll die landwirtschaftliche Nutzung verschiedene ökologische Pflege- und Sicherungsfunktionen vor allem über eingeschränkte Nutzungsintensität übernehmen. Auf den meisten sandigen und durchlässigen Böden sowie Niedermooren ist eine extensive Nutzungsform erforderlich, um das angestrebte Entwicklungsziel (z. B. Magerrasen und Feuchtwiesen) erreichen zu können.

Auch in den übrigen landwirtschaftlich genutzten Gebieten ist die Berücksichtigung von Umweltgesichtspunkten erforderlich: Empfohlen wird aus landschaftspflegerisch-ökologischer Sicht der Aufbau eines lokalen Biotopverbundes, in den die vorhandenen Biotope und Vernetzungsstrukturen einbezogen, gesichert und gepflegt sowie durch neue Landschaftselemente ergänzt werden. Hierzu zählen insbesondere Maßnahmen wie:

- Fließgewässeraufwertung (vgl. 7.2.4.3)
- Kleingewässersicherung und ggf. Neuanlage (vgl. 7.2.4.3)
- Knickpflege (s.u.)
- Neuanlage von Trittsteinbiotopen (Ruderalflächen, Sukzessionsflächen, Feldgehölzen etc.).

**Knickerhalt und -pflege**

Knicks besitzen vor allem als Verbindungs- und Vernetzungselement in der intensiv genutzten Feldflur des Gemeindegebiets ökologische Bedeutung. Sie spielen auch als Gliederungselemente für das Landschaftsbild eine Rolle. Knicks sind durch das Landesnaturschutzgesetz von Schleswig-Holstein geschützt (§15b LNatSchG). Eingriffe sind genehmigungspflichtig und müssen gleichwertig ersetzt werden.

Die Knickdichte und der Pflegezustand im Planungsraum variieren sehr stark. Einige Knicks sind länger nicht auf den Stock gesetzt worden, was auf Dauer eine Beeinträchtigung darstellt. Alle Knicks des Gemeindegebiets sollen zum Erhalt von Struktur und Lebensraumqualität regelmäßig und fachgerecht gepflegt werden.

- alle 10-15 Jahre abschnittsweise, fachgerecht auf den Stock setzen (in der Periode vom 1.10.-14.3. jeden Jahres). Auf den Einsatz von Schleglern soll verzichtet werden.
- Erhaltung und Förderung von Überhältern, Aufkappen nur soweit es für eine ungestörte Landbearbeitung erforderlich ist (max. 3m über dem Knickwall)
- Schnittgut nicht im Knick / auf dem Knickwall deponieren, sondern entfernen
- Schließung von Lücken durch entsprechende Ersatzpflanzungen
- Bei Bedarf ausbessern des Knickwalls.

Bei angrenzender Weidenutzung ist die Einzäunung der Knicks erforderlich (Schutz vor Verbiss und Vertritt). Der Abstand zum Knickfuß sollte 1,0m betragen.

**L1 – Flächen mit besonderer Eignung für Flächenstilllegungen**

Landwirte sind verpflichtet, Flächen stillzulegen, sofern sie nicht als Kleinerzeuger maximal 13,5 ha Getreideanbau betreiben. Die Flächenstilllegung erfolgt häufig auf schwer zu bearbeitenden (z.B. vernässenden) Flächen und auf ertragsschwachen Böden. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist es sinnvoll, Stilllegungsflächen als Schutz- und Pufferzonen an Gewässern und empfindlichen Biotopen anzulegen. Dadurch werden Nährstoffeinträge in die Biotope reduziert und die Lebensraumvielfalt erhöht. Der grundsätzlich zugelassene Anbau nachwachsender Rohstoffe (meistens Winterraps), sollte auf diesen Flächen unterbleiben.

**L2 – Umwandlung von Acker in Dauergrünland**

Für verschiedene Flächen wird Grünlandnutzung auf zur Zeit ackerbaulich genutzten Flächen vorgeschlagen. Je nach Lage, Funktion und Bedeutung der Flächen können intensive oder extensive Nutzformen angestrebt werden.

Hierbei handelt es sich um:

- Niederungen und Geländesenken, die anmoorige Böden aufweisen oder zur Vernässung neigen. Das Grünland übernimmt Bodenschutzfunktionen, außerdem wird der Nährstoffeintrag ins Grundwasser an diesen Standorten reduziert. Bezeichnete Flächen liegen z.B. im NSG „Ruppersdorfer See“, am Rand des Techauer Moores und in der Senke am Vosshöhlengraben.
- Flächen mit starkem Gefälle, die ackerbaulich genutzt werden. Diese Erosionsschutzmaßnahme ist insbesondere im Bereich des Endmoränenzuges, z.B. östlich von Pansdorf, aber auch im Bereich der Grundmoräne wie nördlich von Neuruppersdorf, vorgesehen.
- Hänge zum Hemmeldorfer See: diffuse Schadstoffeinträge aus Ackerflächen in den Hemmeldorfer See sollen so vermieden werden. Insbesondere am Ostufer des Sees ist die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland einer Aufforstung vorzuziehen, um Ausblicke von der K 15 auf den Hemmeldorfer See zu erhalten.

Die Umsetzung könnte über das Grünland-Programm des Vertrags-Naturschutzes erfolgen.

### **L3 – Anpassung der Bewirtschaftung an die Bodenverhältnisse**

Die mit der ackerbaulichen Nutzung auf Sandböden und Niedermoorböden verbundenen Probleme (u.a. Nährstoffauswaschung, Mineralisierung) können durch extensive Nutzung reduziert werden. Auf Sandböden sind als Mindestanforderungen bedarfsgerechte Düngung und integrierter Pflanzenschutz zu nennen. Allerdings schwanken Nitratauswaschungen von Jahr zu Jahr und sind schwer zu kontrollieren, so dass auch bei bedarfsgerechter Düngung eine Belastung des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann.

Niedermoorböden und staunasse Senken sind in nassen Jahren trotz Drainagen häufig schwer zu bearbeiten. Diese Flächen sollten als Feuchtbrachen (Flächenstilllegung) oder als Grünland (Vertrags-Naturschutz) genutzt werden, sofern es sich in den landwirtschaftlichen Betriebsablauf integrieren lässt.

### **L4 – Extensive Grünlandnutzung**

Extensive Grünlandnutzung wird vor allem für verschiedene Biotopverbundflächen vorgeschlagen. Hierzu zählen u.a.:

- Sielbektal; Flächen, die sich zur Entwicklung von Feuchtgrünland und Magergrünland eignen, sind gesondert dargestellt.
- Biotopverbundflächen zwischen Techauer Moor und Ratekauer Moor
- Luschendorfer Moor

Bei den meisten Flächen liegt eine enge Verzahnung mineralischer und organischer Böden vor. Auch Ackerflächen, für die die Umwandlung in Grünland vorgeschlagen wird, sollten in diesen Räumen in eine extensive Nutzung überführt werden.

#### **L5 – Entwicklung von artenreichem, extensiv genutztem Feuchtgrünland**

Die Niedermoorböden der Gemeinde besitzen ein hohes Biotopentwicklungspotenzial für artenreiches Feuchtgrünland. Voraussetzung hierfür ist neben einem ausreichend hohen Grundwasserstand die extensive Nutzung. Auf geeigneten Standorten sollen die verschiedenen Lebensgemeinschaften der Feuchtwiesen daher stabilisiert und wiederhergestellt werden. Dadurch entsprechende Pflege können die typischen Pflanzengesellschaften des feuchten Grünlandes erhalten und entwickelt werden.

Das Ziel der Entwicklung von artenreichem, extensiv genutztem Feuchtgrünland ist in vielen Fällen an eine Wiedervernässung der Flächen gebunden, so dass beide Maßnahmen im Landschaftsplan dargestellt sind. Auf jeden Fall ist die Entwässerung zu minimieren. Entwicklungsräume sind:

- Ratekauer Moor
- Warnsdorfer Moor
- Quellbereich der Thuraubek
- oberes Sielbektal
- im Schwartautal
- der Rand des Techauer Moores

#### **L6 – Pflege von extensiv genutztem Feuchtgrünland, Streuwiesen etc. Verbrachung verhindern und zurückdrängen**

Extensiv genutztes Feuchtgrünland zählt zu den artenreichsten Biotopen der Kulturlandschaft und soll durch geeignete Pflege, d.h. extensive Beweidung oder Mahd, in seinem Bestand unbedingt gesichert werden. Gut ausgeprägt liegt es in der Gemeinde Ratekau nur in wenigen Lebensräumen vor, z.B. im Schwartautal, im Sielbektal (Katthorstwiese) und im Thurautal.

Einige extensiv genutzte Feuchtgrünlandflächen verbrachen zur Zeit, was auf Dauer zu einer Abnahme der Artenvielfalt und der Lebensraumqualität führt. Dieses gilt vor allem für verschiedene Flächen im Schwartautal, das offen gehalten werden soll, d.h. nicht flächig bewalden soll. Die betreffenden Flächen sollen z.B. durch jährliche Mahd nach der Samenreife gepflegt oder extensiv beweidet werden. Zur Förderung der Biotopvielfalt können einzelne Flächen auch in 2- bis 3-jährigem Turnus gemäht werden. In einigen Fällen kann die Wiedervernässung der bezeichneten Maßnahmenflächen eine sinnvolle ergänzende Maßnahme sein, die erst eine optimale Biotopentwicklung ermöglicht. Die Möglichkeiten und Grenzen der Wiedervernässung sind im Einzelfall zu prüfen.

Ein Beispiel für diese Maßnahme ist die Senke des Biotops Nr. 144 der landesweiten Biotopkartierung am Stüvgraben, in der extensiv genutztes Feuchtgrünland entwickelt werden soll. Für das Schwartautal soll ein Renaturierungskonzept erarbeitet werden, das ein umfassendes Bewirtschaftungskonzept einschließt.

#### **L7 – Pflege von Magergrünland auf kalkreichen Standorten**

Nördlich von Wilmsdorf befindet sich eine Hügelkuppe, die einen der wenigen kalkreichen Standorte in der Gemeinde darstellt. Der artenreiche Standort ist unbedingt zu erhalten und durch extensive Bewirtschaftung zu pflegen.

**L8 – Pflege und Entwicklung von Magergrünland / Trockenrasen**

Grünland trockener Standorte ist bei extensiver Nutzung sehr artenreich ausgeprägt und bietet einen Rückzugsraum für viele Pflanzen und Tiere der Roten Listen. Deutlich wird dieses nahe der Katthorstwiese. Entwicklungsmöglichkeiten bestehen auf verschiedenen Flächen, die häufig an den Rändern noch ein typisches Arteninventar aufweisen:

- nördlich von Sereetz am Rand des Sielbektals
- südlich von Ovendorf
- auf sandigen Ackerböden südlich der Sarkwitzer Straße bei Pansdorf; die Flächen sind durch kleine Wälder und Knicks windgeschützt und deshalb klimatisch begünstigt. Zunächst ist eine „Aushagerung“ der Böden erforderlich, um dem Boden Nährstoffe zu entziehen. Hierzu sollten die entsprechenden Grünlandflächen gemäht werden, wobei das Mähgut ohne Düngungsausgleich zu entfernen ist. Um den Blick auf den Blocksberg nicht zu verstellen, ist eine Sukzession oder Aufforstung zu vermeiden.
- Am Grellberg, der als Landschaftsschutzgebiet mit dem Ziel xxx ausgewiesen ist. Der zentrale Grabhügel weist noch Arten der Trockenrasen auf. Die umgebenden sandigen Hangflächen sind hervorragend für die Entwicklung von Trockenrasen geeignet. Die Böden müssten allerdings zunächst ausgehagert werden, um den früheren Zustand wieder herzustellen.

**L9 – Erarbeitung eines Pflegekonzeptes mit differenziertem Nutzungsmuster**

Für das Warnsdorfer Moor soll im Zusammenhang mit dem geplanten Renaturierungskonzept ein Pflegekonzept für die Grünland- und Niedermoorflächen erarbeitet werden. Detaillierte Planungsziele werden vom Maß der geplanten Wiedervernässung abhängen.

**L 10 – Erhalt von Dauergrünland**

Bestehendes Dauergrünland, für das in den Plänen 4.1-4.4 keine gesonderte Entwicklungsmaßnahmen ausgewiesen ist, soll grundsätzlich erhalten bleiben. Flächen, für die der Erhalt aus ökologischer Sicht oder im Hinblick auf das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung ist, sind gesondert gekennzeichnet. Auf den betreffenden Flächen soll weder eine Aufforstung noch ein Umbruch zur Ackernutzung erfolgen.

### **7.2.4.2 Maßnahmen auf Waldflächen**

Die Forstwirtschaft spielt ebenso wie die Landwirtschaft eine tragende Rolle bei der Umsetzung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen von Natur und Landschaft. Beim größten Teil der in Ratekau vorhandenen Wälder handelt es sich um Landesforsten, die an die „Richtlinie für die naturnahe Waldbewirtschaftung in schleswig-holsteinischen Landesforsten“ gebunden sind. Deren Inhalte haben aus ökologischen und ökonomischen Gründen die Entwicklung naturnaher Wälder zum Ziel (vgl. Kap. 3.3). Die im Landschaftsplan dargestellten Maßnahmen geben zu den dort gesteckten Zielen flächenbezogene Anregungen aus landschaftsökologisch-fachplanerischer Sicht.

Die Förstereien im Gemeindegebiet bewirtschaften auch unbewaldete Flächen, u.a. im Schwartautal, für die Aussagen getroffen werden.

Der Waldanteil des Landes soll langfristig auf 12% der Landesfläche erhöht werden. Auch in der Gemeinde Ratekau bieten sich hierzu verschiedene Flächen an.

#### **F1 – Entwicklung / Arrondierung von Waldflächen**

Der Waldanteil soll u.a. durch Arrondierung von vorhandenen Waldbeständen und im Bereich von Erholungsräumen (Förderung durch Programme der Landesforstverwaltung und durch die Forstabteilung der zuständigen Landwirtschaftskammer) erhöht werden. Geeignet sind verschiedene Flächen im Umfeld der vorhandenen Wälder:

- Arrondierung von Waldflächen im Umfeld von Friedrichsberg auf Grünlandflächen. Aus Gründen der Strukturvielfalt, auch für das Landschaftsbild, sollen die zentralen Grünlandflächen von der Aufforstung freigehalten werden. Die Staugewässer (Kleingewässer Nr. 306, 308-311) sollten nicht weiter mit Wald umgeben werden, um auch besonnte Gewässer in der Umgebung zu erhalten.
- Arrondierung von Waldflächen nördlich von Rohlsdorf. Auf diesen sandigen Standorten sollte die Entwicklung von Biotopwald betrieben werden. Damit wird das Standortpotenzial aus naturschutzfachlicher Sicht besser genutzt; die Flächen werden die Vielfalt des Landschaftsraumes erhöhen.
- Arrondierung von Waldflächen an der L 309, nördlich von Techau. Die Grünzäsur zwischen den Ortschaften Pansdorf und Techau wird damit deutlich ausgeprägt. Die Biotopverbundachse, die entlang der Oberen Aalbeek und der Pottbek entwickelt werden soll, wird durch diese Nutzung in ihrer Ausprägung und Vielfalt gestärkt.
- Arrondierung einer Waldfläche am Nordrand des Forstes „Brammersöhlen“ am Hang zum Schwartautal. Die Waldentwicklung übernimmt an dieser Stelle auch Bodenschutzfunktion. Die weitere Waldentwicklung entlang der Schwartauhänge nach Norden ist deshalb sinnvoll.

- Arrondierung von Waldflächen am Nordhang des Hohelied. Auch diese Maßnahme dient dem Erosionsschutz, vor allem aber auch der Entwicklung des Landschaftsbildes. Die Flächen sollten zumindest teilweise als Biotopwald entwickelt werden. Flächen um wertvolle Kleingewässer sollten offen gehalten werden.
- Entwicklung weiterer Waldflächen am Nordrand des Beutz.

Am Spann ist die Arrondierung von Waldflächen in Richtung Süden entlang der L 181 denkbar.

In der Ostgemeinde als waldarmem Landschaftsraum ist die Anlage von Wäldern grundsätzlich wünschenswert. Präferenzflächen werden jedoch nicht ausgewiesen. Eine denkbare Entwicklungsrichtung ist südlich vom Spann, westlich der Thuraubek. Generell gilt, dass alle ackerbaulich genutzten Flächen zur Neuwaldbildung geeignet sind. Wald kann hier eine Reihe von Funktionen übernehmen: Erosions- und Bodenschutzfunktion, Pufferfunktion, Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Bildung sauberen Sickerwassers u.a.. Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen K 15 und Hemmelsdorfer See ist im Einzelfall zu prüfen, ob eine Waldanlage aus Gründen des Landschaftsbildes sinnvoll ist. Kleinere Feldgehölze und gewässerbegleitende Gebüsche sollten durch Eigenentwicklung entstehen (z.B. am Wilmsdorfer Graben).

Zur Anlage und Gestaltung des Neuwaldes vgl. Kap. 3.3.

## **F2 – Fortsetzung des Umbaus in standortgerechte Laubmischwälder nach den Prinzipien des naturnahen Waldbaus**

Viele Waldflächen im Norden des Gemeindegebiets (Luschendorfer und Rohlsdorfer Heide) werden heute von Nadelholzbeständen (v.a. Fichte) bestimmt. Mit dem Umbau zu standortgerechten Wäldern wurde von Seiten der Förstereien bereits begonnen, so dass Laubgehölze wie die Buche nachwachsen. Diese Entwicklung ist aus landschaftsplanerischer Sicht zu begrüßen und soll fortgesetzt werden. Der Umbau soll entsprechend der Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in Schleswig-Holstein erfolgen. Insbesondere sollen die Laubbäume durch Naturverjüngung weiter gefördert werden.

## **F3 – Erhöhung des Laubholzanteils im Zuge der forstwirtschaftlichen Nutzung, vor allem durch Entnahme von Fichten**

Diese Maßnahme ist vor allem in den Wäldern auf den leichten Sandböden im Westen und Süden (Staatsforst Meierkamp, Seretzter Tannen etc.) der Gemeinde vorgesehen. Bei den hier bezeichneten Flächen handelt es sich überwiegend um Mischwaldbestände, aus denen die nicht standortgerechten Fichten bei Hiebreife entfernt werden sollen. Vor allem die Kiefer als standortgerechte Baumart auf Sandböden soll hier auch weiterhin beigemischt erhalten bleiben.

**F4 Entfernung nicht standortheimischer Gehölze**

Im Warnsdorfer Moor (Ostteil) sind in den Bruchwäldern Pappeln, Nadelgehölze etc. vorhanden. Diese wurden offensichtlich forstlich eingebracht und sollten sukzessiv entfernt werden. Naturnahe Bruchwaldbestände sind so zu fördern.

**F5 Pflege und Entwicklung von Trockenbiotopen durch Auslichten von Waldbeständen / Förderung von Saumstrukturen**

Auf den armen Sandböden im Staatsforst Meierkamp und Umgebung hat sich z.T. eine artenreiche Krautschicht mit seltenen Arten entwickelt, u.a. auch Heidebestände und Silbergrasfluren. Hierbei handelt es sich um licht- und wärmebedürftige Arten. Die Pflanzengesellschaften sind zugleich Lebensraum wärmebedürftiger Tierarten, u.a. verschiedener Insekten, Reptilien etc. Die Waldbewirtschaftung sollte in diesen Flächen auf die genannten Entwicklungsziele abgestellt werden. Eine Erfolgskontrolle (Monitoring) der Maßnahmen erscheint sinnvoll.

**F6 – Freihalten von Flächen von Bewaldung**

Grundsätzlich sind wertvolle und nach § 15a LNatSchG geschützte Biotope sowie Flächen mit Entwicklungspotenzial für wertvolle Trockenbiotope (Trocken- und Magerrasen, Magergrünland) von der Aufforstung freizuhalten. Auch der Talraum der Schwartau soll, aus Gründen der biologischen Vielfalt und des Landschaftsbildes, für ein kleinteiliges Nutzungsmosaik feuchter Offenbiotope erhalten werden. Großräumig betrachtet sollten vor allem aus Gründen des Landschaftsbildes die Flächen zwischen Hohelied und Beutz von der Bewaldung freigehalten werden. Innerhalb dieser Biotopverbundfläche ist denkbar, eine halboffenen Weidelandschaft zu entwickeln, bzw. an die Nutzungen im Sielbektal anzuknüpfen.

Abgesehen von diesen Aussagen sind bestimmte Flächen innerhalb der Gemeinde als von Bewaldung freizuhaltende Flächen dargestellt:

- Waldwiesen im Hobbersdorfer Gehege (entspricht auch den Zielsetzungen der Försterei Schwartau). Diese Flächen stellen wichtige Lebensraum- und Nahrungsbiotope für seltene Tier- und Pflanzenarten dar (z.T. geschützt nach § 15a LNatSchG). Gleichzeitig erhöhen sie die Standort- und Strukturvielfalt innerhalb und am Rand des Waldes
- Niederung des Thuraubek-Tals
- Ackerflächen westlich von Pansdorf an der Sarkwitzer Straße

**F7 - Entwicklung lichter Waldbestände durch Sukzession**

Auf nährstoffarmen, trockenen Standorten sollen sich lichte Waldbestände durch Sukzession einstellen, in denen sich eine artenreiche Krautschicht entwickeln kann und wärmeliebende Fauna günstige Lebensbedingungen findet.

#### **F8 - Pflege und Entwicklung von Waldrändern**

Alle Waldränder sollen als Kontaktzonen zu anderen Lebensräumen vielfältig gestaltet werden. Dadurch werden die Lebensraumbedingungen von Tierarten, die sowohl im Offenland als auch im Wald leben, erheblich verbessert. Ziel ist es, gestaffelte, kraut- und strauchreiche Waldränder mit vielen Kontaktzonen zu den umgebenden Offenbiotopen zu schaffen. Auch auf die Flora, vor allem lichtbedürftige Arten der Krautschicht, wirkt sich diese Maßnahme positiv aus.

Strukturreiche Waldränder haben auch eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild. Beispielhaft erwähnt sei der artenreiche Waldrand der „Blomenkoppel“ nordöstlich von Häven, der u.a. viele Vogelkirschen enthält. Diese bereichern die Landschaft durch die Blüte vor Laubaustrieb und die rote Herbstfärbung.

Die Pflege und Entwicklung von Waldrändern ist an den Hangwäldern des Schwartautals, dem Süd- und Südwestrand des Beutz und in den Misch- und Nadelwäldern des Staatsforst Meierkamp, hier vor allem am Angelteich am Autobahnrastplatz Sereetzer Tannen.

#### **F9 - Freistellen von Wegen / Baumreihen**

Zur Bereicherung des Landschaftsbildes innerhalb der Wälder sollen Landschaftselemente wie Knicks und Baumreihen, die aus Zeiten vor Aufforstung der Flächen stammen, freigestellt werden. Hierdurch wird auch die Biotopvielfalt innerhalb des Waldes gefördert.

### 7.2.4.3 Maßnahmen an Wasserflächen, Wasserhaushalt

Im Rahmen wasserwirtschaftlicher Maßnahmen durch die Wasser- und Bodenverbände können verschiedene Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer ergriffen werden. Die Entrohrung oder Renaturierung von Wasserläufen und die Veränderung der Gewässerbetten durch Einbau von Sohlgleiten bedürfen der Genehmigung durch die Wasserbehörde. Gleiches gilt für die Herstellung von Retentionsräumen im Verlauf von Gewässern und die Herstellung von Kleingewässern durch Freilegung von Grundwasser.

#### Wasserhaushalt

##### W1 – Regeneration des Wasserhaushalts (im Zusammenwirken mit Land- und Forstwirtschaft)

Eine Vielzahl von Biotopen und Biotopkomplexen ist durch intensive Entwässerung stark beeinträchtigt worden. Überwiegend handelt es sich um Niedermoorstandorte mit hohem Biotopentwicklungspotenzial. Ziel ist es, den Grundwasserstand anzuheben und so die Niedermoorkörper wieder zu vernässen. Hierzu ist in den Einzelfällen zu prüfen, welche Maßnahmen, z.B.

- Schließen von Gräben und Leitungen,
- Anheben von Gewässersohlen,
- Einbau von Sohlschwellen etc.

zur Umsetzung des Entwicklungszieles geeignet sind. Das Maß der Wiedervernässung ist vom Umfang der Flächen, die zur Verfügung stehen, abhängig. Daher können Wiedervernässungsmaßnahmen nur in enger Abstimmung mit betroffenen Grundeigentümern durchgeführt werden. Insbesondere bei flachen Mulden sind die Möglichkeiten häufig begrenzt, weil schon ein geringes Anheben des Grundwasserstandes einen Rückstau in angrenzende Flächen (z.B. intensiv genutzte Ackerflächen) zur Folge hätte.

Schwerpunkte für die Wiedervernässung sind:

- **Luschendorfer Moor** (vor allem zur Reduzierung der Entwässerung im Hochmoorrest des Schürsdorfer Moores auf dem Gebiet der Gemeinde Scharbeutz)
- **Pansdorfer Moor:** Untersuchungen haben ergeben, dass bereits eine Anhebung des Wasserspiegels von ca. 20 cm zu einer Quellung des Moorkörpers führen würde, die aus Biotopschutz- und Klimaschutzgründen.
- **Warnsdorfer Moor, Westteil:** von Seiten des StUA Kiel ist ein Höhennivellement durchgeführt worden, auf dessen Grundlage derzeit ein Konzept zur Wiedervernässung erarbeitet wird. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist bereits festzustellen, dass eine Wiedervernässung des Ostteils des Moores nicht realisierbar ist, weil eine an der Straße

zwischen Warnsdorf und Offendorf vorhandene Hoffläche betroffen wäre. Im Westteil des Moores ist eine Wiedervernässung wegen der Senkenlage jedoch möglich. Die Anstauhöhe wird davon abhängig sein, wie die Grundeigentümer eingebunden werden können.

- **Ratekauer Moor:** das Ratekauer Moor liegt in einer flachen Mulde und ist sehr tiefgründig entwässert. Außerdem befinden sich mehrere Einzellieger am Rand der geeigneten Flächen. Die Realisierbarkeit erscheint damit zunächst eingeschränkt.
- **Quellbereich des Thurautals**
- **Altwasser der Schwartau südwestlich Sereetz**

### **Fließgewässer**

Wasserläufe haben vielfältige ökologische Funktionen für den Naturhaushalt, z.B. als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, für die Wasserrückhaltung, für die Selbstreinigungskraft und Fähigkeit zur Selbstregulierung zur Sicherung der Wasserqualität und als wesentliches Vernetzungselement in der Landschaft. Durch ihr typisches Begleitgrün sollen sie auch als Landschaftselement und Wasserlauf im Landschaftsbild erkennbar werden.

Die offenen Fließgewässer im Gemeindegebiet sollen "so erhalten und gestaltet werden, dass sie sich naturnah entwickeln können. Die Unterhaltung soll auf die Bedeutung als Teil des Biotopverbundsystems ausgerichtet werden" (§ 12 LNatSchG). Diese Maßgabe ist als Entwicklungsziel für alle Fließgewässer zu verstehen.

Sofern die Gewässerpflege zum Erhalt der Vorflut unerlässlich ist, sollen folgende Empfehlungen berücksichtigt werden:

- Sohräumungen sollen vermieden werden, weil dadurch eine komplette Neubesiedlung des Gewässers durch Pflanzen und Tiere erforderlich wird.
- das Entkrauten von Gewässern soll auf das wasserwirtschaftlich erforderliche Minimum reduziert werden. In einzelnen Gewässerabschnitten sollte auf das Entkrauten verzichtet werden, um der Tierwelt Rückzugsräume zu lassen und die Neubesiedlung zu erleichtern.
- an nicht beschatteten Fließgewässerabschnitten sollen zumindest einseitig Ufergehölze gepflanzt werden, um die Notwendigkeit zur Entkrautung zu reduzieren. Durch den geringeren Lichteinfall wird der Aufwuchs krautiger Pflanzen reduziert. Außerdem erwärmt sich das Wasser weniger stark, was die Fähigkeit zur Aufnahme von Sauerstoff erhöht (Beitrag zur Selbstreinigungskraft).
- Auskolkungen erhöhen die Strukturvielfalt des Gewässers. Sofern Eigentumsverhältnisse nicht dagegen sprechen, sollten diese zugelassen werden.

Empfohlen werden in Abhängigkeit vom Zustand des jeweiligen Fließgewässers und den Entwicklungszielen der Lebensraumkomplexe verschiedene Maßnahmen (W2 – W7). Bei der Planung der einzelnen Maßnahmen sollten Fischereibiologen hinzu gezogen werden.

### **W2 – Anlage von Schutzstreifen entlang von Fließgewässern**

Für die Aufwertung von Fließgewässern spielt die Sicherung bzw. Verbesserung der Wasserqualität eine zentrale Rolle. Einflussfaktoren sind die geregelte Entsorgung der Abwässer (der zu verbessernde Zustand ist regelmäßig den technischen und ökologischen Weiterentwicklungen zur Abwasserreinigung anzupassen), zum anderen der diffuse Schad- und Nährstoffeintrag von angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Zur Verringerung dieser Belastungen sollte daher an Fließgewässern generell eine beidseitige, mindestens 5m breite Schutz- und Pufferzone sichergestellt werden, die die Einträge abpuffern soll. Gleichzeitig kann dieser Streifen z.T. der Anpflanzung von Ufergehölzen und der Entwicklung bachbegleitender Röhricht- und Hochstaudenpflanzen dienen.

Eine Förderung der Uferstreifen besteht im Rahmen der Biotop-Programme im Agrarbereich durch das MUNF. Eine andere Möglichkeit besteht in der Anlage von Stillungsflächen entlang von Fließgewässern. Hierzu wird zur Zeit gemeindeübergreifend für Ratekau und Timmendorfer Strand eine Diplomarbeit erarbeitet, in der geeignete Flächen identifiziert und mit Beteiligung der Landwirte Umsetzungsmöglichkeiten geprüft werden (hierzu auch Maßnahmen L1 – Flächen mit besonderer Eignung für Flächenstillungen).

Schutzstreifen sollen bevorzugt an folgenden Fließgewässern angelegt werden:

- Rohlsdorfer Beek
- Aalbeek zwischen Bahnlinie Lübeck – Neustadt und L 181
- Gewässer Nr. 1.12 des WBV Aalbeek
- Zuläufe im Oberlauf der Thuraubek
- Stüvgraben

### **W3 – Anpflanzung von Ufergehölzen**

Auch Ufergehölze wie fließgewässerbegleitende Erlensäume oder Weidengebüsche übernehmen Schutz- und Pufferfunktionen für Fließgewässer. Die Anpflanzung von Ufergehölzen wird vor allem dort vorgeschlagen, wo längere Fließgewässerabschnitte ohne begleitende Ufergehölze vorhanden sind. Dazu zählen:

- Abschnitte der Rohlsdorfer Beek
- Abschnitte der Schwartau, insbesondere bei Rohlsdorf. Im Hinblick auf die Entwicklung des Landschaftsbildes ist eine gleichförmige Gestaltung, v.a. im Schwartautal, zu vermeiden.