
1	Einführung	1
1.1	Anlaß der Planung	1
1.2	Aufgabe und rechtliche Bindung des Landschaftsplans	1
1.3	Aufbau der vorliegenden Untersuchung	3
2	Beschreibung des Bearbeitungsgebietes	3
2.1	Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes	3
2.2	Grunddaten der natürlichen Gegebenheiten	4
2.2.1	Naturräumliche Gliederung	4
2.2.2	Geologie, Relief	4
2.2.3	Boden	6
2.2.4	Wasser	8
2.2.5	Klima	8
2.2.6	Potentielle natürliche Vegetation	11
2.2.7	Vegetationsstrukturen	13
2.2.8	Fauna	14
2.3	Landschaftsbild	19
3	Landschaftsplanerische Zielvorstellungen zur Entwicklung des Gemeindegebietes	21
3.1	Abgrenzung von Landschafts- und Siedlungs- einheiten / Konfliktpotentiale	21
3.1.1	Niederungsbereiche - Ehemalige Stecknitzniederung/ Elbe-Lübeck-Kanal - Mühlenbachniederung - Intensiv genutzte Agrarlandschaft - Erosionstäler und Geländeeinschnitte - Hangbereiche westlich und nordwestlich der Ortslage	21
3.1.2	Höher gelegene Flächen - Höhenrücken zwischen Elbe-Lübeck-Kanal und Mühlenbachniederung	23
3.1.3	Siedlungsflächen	25
3.2	Konsequenzen und Zielsetzungen des Landschaftsplanes	25

3.2.1	Niederungsbereiche	26
	- Ehemalige Stecknitzniederung/Elbe- Lübeck-Kanal	
	- Mühlenbachniederung	
3.2.2	Höher gelegene Flächen	27
	- Höhenrücken zwischen Elbe-Lübeck-Kanal und Mühlenbachniederung	
	- Intensiv genutzte Agrarlandschaft	
	- Erosionstäler und Geländeeinschnitte	
	- Hangbereiche westlich und nordwestlich der Ortslage	
3.2.3	Siedlungsflächen	29
4.	Vorhandene und geplante Nutzungen	
	- Konfliktanalyse und Entwicklungsaussagen	29
4.1	Übergeordnete Planungen	29
4.1.1	Vorgaben der Raumplanung	30
4.1.2	Landschaftsrahmenplan	31
4.2	Siedlung	32
4.2.1	Geschichtliche Entwicklung	32
4.2.2	Kulturdenkmäler	33
4.2.3	Siedlungsstruktur	34
	- Dörflicher Strukturen außerhalb des Siedlungskernes	
	- Wohnbebauung	
	- Villengebiet	
	- Gewerbe	
4.2.4	Potentielle Erweiterungsgebiete für Siedlung und Gewerbe	42
	- Erweiterung der Siedlungsfläche	
	- Ausweisung von Gewerbeflächen	
4.3	Verkehr	51
4.4	Ver- und Entsorgung	53
4.4.1	Trinkwasser	53
4.4.2	Abwasser	54
4.4.3	Energie	55
4.4.4	Abfall	56
4.4.5	Altablagerungen	57
4.5	Wasserwirtschaft	57
4.5.1	Gewässerausbau	57
4.5.2	Gewässerunterhaltung	61

4.5.3	Gewässergüte	62
4.5.4	Wasserschongebiet	64
4.6	Landwirtschaft	64
4.6.1	Nutzungsstruktur	64
4.6.2	Problembestimmung	65
	- Extensive Landbewirtschaftung	
	- Boden- und Gewässerschutz	
	- Landwirtschaftsflächen im Siedlungsbereich	
	- Landschaftsvielfalt und Biotopstrukturen	
	- Förderprogramme	
4.7	Forstwirtschaft	74
	- Problembestimmung	
	- Ökologisch orientierte Bewirtschaftung	
	- Umwandlung vorhandener Waldbestände	
	- Waldneubildung	
	- Förderprogramme	
4.8	Bodenabbau	77
4.9	Erholung	77
4.9.1	Landschaftsbezogene Erholung im Außenraum	77
	- Erholungspotential in Alt-Mölln	
	- Entwicklungskonzeption des KEP	
	- Maßnahmen zur Aufwertung der Erholungsbelange in Alt-Mölln	
4.9.2	Erholung im Siedlungsbereich	83
	- Öffentliche Grünanlagen	
	- Sport- und Spielanlagen	
4.10	Biotop- und Artenschutz	85
4.10.1	Biotope im besiedelten Bereich	86
	- Biotope mit hoher Strukturvielfalt und/oder hohem Nutzgartenanteil (B 1)	
	- Biotope mit hohem Freiflächenanteil und hohem Gehölzanteil (B 2)	
	- Biotope mit geringer Strukturvielfalt und/oder hohem Ziergartenanteil (B 3)	
	- Grünflächen mit niedriger Strukturvielfalt (B 4)	
	- Biotope mit schwachem Versiegelungsgrad und/oder geringer Pflegeintensität auf Gewerbe-, Industrie-, Ver- und Entsorgungsflächen (B 5)	
	- Biotope mit hohem Versiegelungsgrad und/oder hoher Pflegeintensität auf	

	Gewerbe-, Industrie-, Ver- und Entsorgungsflächen (B 6)	
	- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im besiedelten Bereich	
4.10.2	Biotope im unbesiedelten Bereich	95
4.10.2.1	Waldbereiche	95
	- Erlenbruchwald (WB)	
	- Mesophiler Laubwald (WM)	
	- Nadel- und Nadelmischforst (W 1)	
	- Pappelforst (W 2)	
	- Kahlschlag- und Aufforstungsflächen (W 3)	
	- Waldmäntel	
	- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für die Waldbereiche	
4.10.2.2	Gehölzgruppen, Gebüsche	102
	- Feuchtgebüsch	
	- Mesophile Gebüsche und Feldgehölze (WH)	
	- Straßenbegleitgrün (W 4)	
	- Einzelbäume und Baumreihen	
	- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Gebüsche, Gehölzgruppen und Einzelbäume	
4.10.2.3	Knicks	107
4.10.2.4	Feuchtgebiete	110
	- Röhricht (VR)	
	- Großseggenried (VG)	
	- Feuchtwiese (GF)	
	- Feuchte Hochstaudenflur (GH)	
4.10.2.5	Gras- und Wildkrautfluren	116
	- Magerrasen (GM)	
	- Abbaufäche (SB)	
	- Nitrophile Ruderalflur (G 1)	
	- Mesophile Ruderalflur (G 2)	
	- Ackerbrache und Wildacker (G 3)	
4.10.2.6	Grünland	123
4.10.2.7	Acker	125
4.10.2.8	Gewässer	126
	- Stehende Gewässer	
	- Fließgewässer	
4.10.2.9	Unbefestigte Wege, Straßen- und Wegränder	131

4.10.3	Biotopverbund	133
4.11	Flächenschutz auf der Grundlage des Landschaftspflegegesetzes	135
4.11.1	Schutzbestimmungen im Hinblick auf die Eingriffsregelung	135
4.11.2	Vorschläge zu Schutzgebietsausweisungen	136
5.	Empfehlung zur Übernahme landschaftsplane- rischer Zielvorgaben in die Bauleitplanung	139
5.1	Naturschutzgebiete (§ 16 LPflegG)	140
5.2	Landschaftsschutzgebiete (§ 17 LPflegG)	141
5.3	Naturdenkmal (§ 19 LPflegG)	141
5.4	Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 20 LPflegG)	142
5.5	Flächen zum Schutz, zur Pflege und Ent- wicklung von Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB)	142
5.6	Abgrenzen der baulichen Entwicklung	143
5.7	Bauliche Erweiterungsflächen für Siedlung und Gewerbe	144
5.8	Wanderwegenetz	145
5.9	Aufforstungsflächen	146
6.	Übernahme sonstiger Entwicklungsvorschläge	147
7.	Literaturverzeichnis	148

Anhang

- A 1 Erfassungsbögen der Landesbiotopkartierung
- A 2 Auszug aus den Richtlinien für die Förderung der Forstwirtschaft

Auszug aus den Richtlinien für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen als Gemeinschaftsaufgabe zur "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"

Planverzeichnis

Plan Nr. 1	Flächennutzungen-Bestand	M 1 : 5.000
Plan Nr. 2	Biotope-Bestand	M 1 : 5.000
Plan Nr. 3 a	Flächennutzungen-Entwicklung (Landschaftsplanerische Zielvorstellungen)	M 1 : 5.000
Plan Nr. 3 b	Flächennutzung-Entwicklung (Gemeindliche Beschlußfassung)	M 1 : 5.000

Verzeichnis der Themenkarten	nach Seite
(Maßstab 1 : 25.000 soweit nicht gesondert angegeben)	
Übersichtskarte Lage im Raum (M 1 : 75.000)	3
Übersichtskarte Geologie	5
Geomorphologische Besonderheiten	5
Übersichtskarte Relief	5
Landschafts- und Siedlungseinheiten	20
Landschaftsrahmenplan-Entwurf Ausweisungen für die Gemeinde Alt-Mölln - (M 1 : 50.000)	31
Landschaftsplanerische Zielvorgaben bei Ausweisung weiterer Siedlungsflächen (M 1 : 5.000)	43
Landschaftliche Empfindlichkeiten im Bereich des potentiellen Erweiterungsgebietes 1 (M 1 : 5000)	48
Überörtliche Verkehrsführung	51
Entsiegelung und Sperrung von Verkehrswegen	52
Gewässer I. und II. Ordnung	57
Veränderung landschaftlicher Qualitäten	58
Boden- und Gewässerschutz	69
Programm zur Extensivierungsförderung (Auswahl)	71
Landschaftsbezogene Erholung im Außenbereich	79
Maßnahmen zur Aufwertung der Erholungsbelange	82
Wanderwege-/Radwanderwegenetz	83
Landesbiotopkartierung	85
Großräumiger Biotopverbund	134
Biotopverbund im Gemeindegebiet	134
Landschaftsplanerische Zielvorgaben zur Übernahme in die Plandarstellung des Flächennutzungsplans (M 1 : 5000)	143

1. Einführung

1.1 Anlaß der Planung

Die Gemeinde Alt-Mölln beabsichtigt zur Zeit die Aufstellung eines neuen Flächennutzungsplanes.

Laut § 6 Abs. 1 des schleswig-holsteinischen Landschaftspflegegesetzes (LPflegG) sind die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege von den Gemeinden in Landschaftsplänen näher darzustellen, sobald und soweit dieses aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere vor Aufstellung, Ergänzung, Änderung oder Aufhebung von Bauleitplänen erforderlich ist.

Um die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen und in den Abwägungsprozeß der Bauleitplanung einzubeziehen, hat die Gemeinde einen Landschaftsplan in Auftrag gegeben.

Damit entspricht sie dem im Landschaftspflegegesetz Schleswig-Holstein an sie gerichteten Auftrag.

1.2 Aufgabe und rechtliche Bindung des Landschaftsplans

Der Landschaftsplan stellt die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar (§ 6 Abs. 1 LPflegG). Diese Ziele beinhalten gem. § 1 Abs. 1 LPflegG die Verpflichtung, Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenheit und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Diese Anforderungen sind nach § 1 Abs.2 LPflegG untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen.

Zum einen ist der Landschaftsplan somit Fachplan für die Entwicklung von Naturschutz und Erholung, zum anderen ist er im Sinne einer querschnittsorientierten Planung darüberhin-

aus vor die Aufgabe gestellt, durch Erfassung und Bewertung der Naturraumpotentiale Grundlagen und Leitlinien für eine umweltverträgliche räumliche Entwicklung zu liefern. Flächendeckend werden hierzu das Landwirtschaftspotential (biotisches Ertragspotential), das Erholungspotential, das Naturschutzpotential (biotisches Regenerationspotential) und das klimatische Regenerationspotential (in ländlichen Gemeinden wie Alt-Mölln tendenziell von untergeordneter Bedeutung) ermittelt, bewertet und dargestellt.

Bebauungs-, Entsorgungs- und Rohstoffpotential leiten sich im Umkehrschluß aus den o.g. Naturraumpotentialen und der Flächennutzung ab (Unverträglichkeit mit anderen Nutzungen und anzustrebenden Entwicklungen bzw. aufgrund der Empfindlichkeit der natürlichen Faktoren) und werden somit nicht flächendeckend dargestellt. Diesbezügliche Ansprüche an den Raum ergeben sich aus übergeordneten Planungen bzw. den Planungsabsichten der Gemeinde und sind im Einzelfall auf die hieraus resultierenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu prüfen und zu bewerten.

Der Landschaftsplan liefert somit die erste und wichtigste Orientierung über den Ist-Zustand von Natur und Landschaft sowie über die Soll-Vorstellung der räumlichen Entwicklung aus Sicht der Landschaftsplanung und ist daher eine wichtige Grundlage zur Steuerung einer umweltverträglichen Flächennutzung.

Aus diesem Planungsverständnis leitet sich die Relevanz des Landschaftsplanes für die Bauleitplanung ab. Die Aufgabe der Gemeinde in diesem Planungsprozeß besteht darin, den Inhalt des Landschaftsplanes unter Abwägung mit den anderen bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigenden Belange (§ 1 Abs. 6 des Baugesetzbuches, BauGB) als Darstellung oder Festsetzung in die Bauleitpläne aufzunehmen (§ 6 Abs. 4 LPflegG).

Verbleibende Differenzen zwischen Aussagen des Landschafts- und denen des Flächennutzungsplanes resultieren aus dem Umstand, daß der Landschaftsplan Optimalvorstellungen für eine (auch langfristige) räumliche Entwicklung unter besonderer Beachtung fachplanerischer Aspekte zu entwickeln hat. Für die Gemeinde stellt der Landschaftsplan somit eine Grundlage dar, auf der sie im Rahmen der Ausübung ihrer Planungshoheit einen den heutigen Anforderungen an Planung entsprechenden Abwägungs- und Entscheidungsprozeß führen kann.

1.3 Aufbau der vorliegenden Untersuchung

Kernstück des Landschaftsplanes ist die Darstellung der planungsrelevanten, ökologisch begründeten Landschafts- und Siedlungseinheiten (Kap. 3.1). Die abgegrenzten Einheiten sind Areale, die gleiche oder ähnliche natürliche Gegebenheiten aufweisen und gleichartig auf Eingriffe in den Naturhaushalt reagieren.

Die den Naturhaushalt ausmachenden natürlichen Gegebenheiten (Geologie, Relief, Boden, Wasser, Klima, Vegetation und Fauna) werden vorab in Kap. 2 beschrieben und innerhalb der abgegrenzten Landschafts- und Siedlungseinheiten hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit für verschiedene Nutzungen analysiert.

Im Zusammenhang mit der aus der derzeitigen Nutzung resultierenden Grundbelastung einzelner Faktoren sowie ihres Wirkungsgefüges (Naturhaushalt) werden bestehende Konflikte aufgezeigt (Kap. 3.1) und hieraus Entwicklungsziele abgeleitet (Kap. 3.2).

Die dargelegten Entwicklungsziele sind als Leitlinien einer aus landschaftsplanerischer Sicht wünschenswerten räumlichen Entwicklung des Gemeindegebietes zu verstehen, vor deren Hintergrund die in Kap. 4 dokumentierten Nutzungsansprüche bewertet werden. Die aus dieser Analyse abgeleiteten Maßnahmen (jeweils am Ende des entsprechenden Kapitels) bewegen sich dabei schwerpunktmäßig auf der Ebene gemeindlicher Planung und Verantwortung.

Die im Plan Nr. 3a und 3b (Flächennutzungen-Entwicklung) enthaltenen Verweise auf einzelne Kapitel erleichtern das Auffinden der vorgeschlagenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Text; die Pflegemaßnahmen für einzelne Biotoptypen sind im Zusammenhang mit dem Plan Nr. 2 (Biotope-Bestand) nachzuvollziehen.

2. Beschreibung des Bearbeitungsgebietes

2.1 Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes

Die Gemeinde Alt-Mölln liegt im mittleren Teil des Kreises Herzogtum Lauenburg, ca. 11 km von der Kreisstadt Ratzeburg entfernt und 1 km westlich des Mittelzentrums Mölln. Der Elbe-Lübeck-Kanal bildet hier die östliche Gemeindegrenze.

Nachbargemeinden sind, neben Mölln, Breitenfelde im Süden, Bälau im Westen und Panten im Nordwesten.

Die Gemeinde hat eine Flächengröße von ca. 645 ha. Das Bear-

Übersichtskarte Lage im Raum



beitungsgebiet zeichnet sich auch heute noch durch einen hohen Anteil naturnaher, schützenswerter Landschaft aus.

2.2 Grunddaten der natürlichen Gegebenheiten

Die Erfassung der natürlichen Gegebenheiten dient insbesondere dazu, das heutige landschaftliche Potential zu analysieren. Die Empfindlichkeit der natürlichen Faktoren gegenüber bestehenden sowie geplanten Nutzungen läßt sich aus dieser Analyse ableiten, so daß es möglich ist, Aussagen über nutzungsbedingte Grundbelastungen und ihre Folgewirkungen auf den Naturhaushalt zu treffen.

Die Grunddaten der natürlichen Gegebenheiten sind somit Voraussetzung zur Abgrenzung von vorhandenen und potentiellen Konfliktbereichen.

2.2.1 Naturräumliche Gliederung

Die Gemeinde Alt-Mölln befindet sich im Ostholsteinischen Hügelland. Dieser, bezogen auf die naturräumliche Gliederung Schleswig-Holsteins, relativ große Naturraum, der sich südlich des Plöner Sees bis zum Sachsenwald ausdehnt, wird in mehrere Einheiten unterteilt.

Der südlichste Bereich dieses Naturraums, in dem auch Alt-Mölln liegt, ist das Stormarner Endmoränengebiet.

Das Bearbeitungsgebiet befindet sich am äußersten östlichen Rand dieser Untereinheit und damit am Übergang zum Naturraum "Mecklenburgische Seenplatte". Im Süden ragt der Naturraum Südwestmecklenburgische Niederung in das Planungsgebiet.

Die naturräumliche Grenzsituation zwischen Ostholsteinischem Hügelland und Mecklenburgischer Seenplatte bedingt eine kleinräumige Durchdringung der für die jeweiligen Einheiten typischen Eigenschaften im Planungsraum.

2.2.2 Geologie, Relief

Die im Kreis Herzogtum Lauenburg heute oberflächlich anstehenden Lockersedimente sind Bildungen der letzten und vorletzten Eiszeit, wobei die Gletscher der sog. Weichseleiszeit (vor 110.000 bis 20.000 Jahren) von Norden kommend nicht mehr so weit nach Südwesten reichten, wie die der sog. Saale- oder Rißeiszeit (vor 230.000 bis 130.000 Jahren).

Geländemorphologie und geologisches Ausgangssubstrat sind im Plangebiet fast ausschließlich durch die letzte Eiszeit

(Weichseleiszeit) geprägt.

Die Gletscher schoben Gesteinsmaterial unterschiedlicher Körnung vor sich her (vgl. "Übersichtskarte Geologie"), die beim Abtauen als Endmoränen zurückblieben (Eisrandlagen). Während der Eiszeit kam es zu mehreren Gletschervorstößen, die mit Tauperioden abwechselten, so daß das Relief heute von Endmoränenstufen unterschiedlicher Ausrichtung geprägt wird, wobei die älteren Endmoränenzüge noch während der Eiszeit durch Erosion abgeflacht wurden. Alt-Mölln liegt am Südostende eines solchen erodierten Endmoränenzuges, der sich über Poggensee, Sirksfelde bis Wentorf erstreckt.

Zwischen den Endmoränen findet sich im Kreisgebiet Material der Grundmoräne, die durch ihre ehemalige Lage unter dem Eis ein flachwelligeres Relief besitzt und erst nach Abtauen des Eises freigelegt wurde (Niedertaulandschaft).

Der Südosten des Kreises, ebenfalls außerhalb des Plangebietes, wird von den Ablagerungen des Grambeker und Büchener Sandergebietetes bestimmt. Die Sanderaufschüttungen erfolgten durch Schmelzwasserströme, die am Rande des Eises aus großen Gletschertoren hervortraten und das Material als nahezu ebene, kegelförmige Schuttfläche zurückließen.

Die Moränenlandschaft wird durch Schmelzwasserrinnen, die beim Abtauen des Eises entstanden, gegliedert (vgl. Karte "Geomorphologische Besonderheiten").

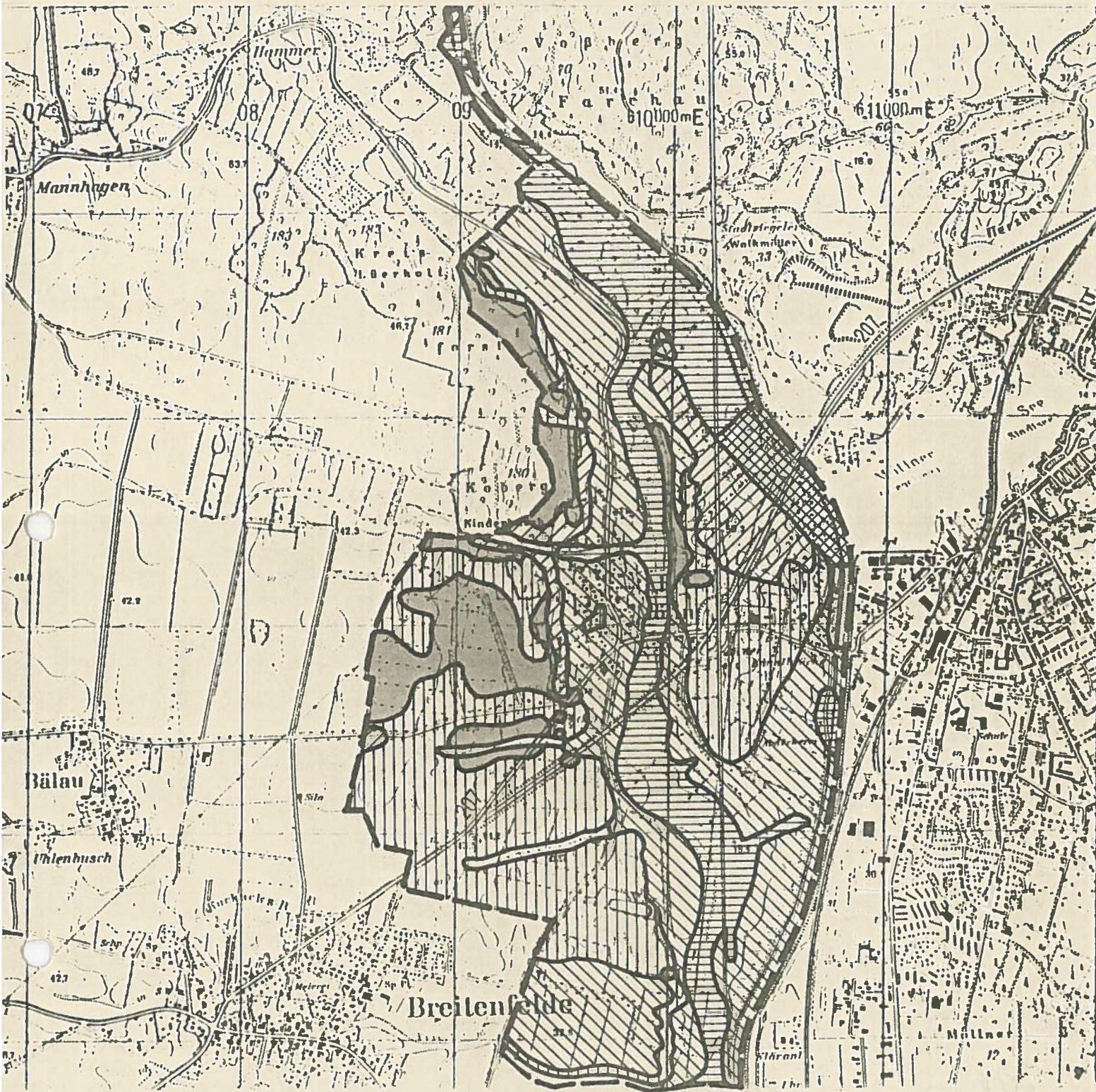
Das Plangebiet wird von der Hauptschmelzwasserabflußrinne des ehemaligen Stecknitz-Delvenautales, einem sogenannten Tunneltal, welches durch subglazial (unter dem Eis) abfließende Schmelzwasserströme ausgespült wurde, durchschnitten.

Die Rinne hat ihre höchste Erhebung südlich von Alt-Mölln mit 18-20 m NN und entwässerte das Plangebiet vor dem Bau des Elbe-Lübeck-Kanals nach Norden. Diese Durchbrechung der Endmoräne ist eine natürliche binnenländische Verbindung zwischen Nord- und Ostsee, die dann auch bereits im 14. Jh. zur Anlage des ersten Kanals in Deutschland benutzt wurde.

Im Planungsgebietes, zwischen Alt-Mölln und dem nördlich des Kanals gelegenen Vossberg, wird die Lage des Gletschertores vermutet, aus dem die Abschmelzwasser hervortraten, als die hier dicht beieinander gelegenen Gletscher der südbaltischen Hauptendmoräne gebildet wurden.

Im Planungsgebiet teilt sich die Schmelzwasserrinne: Der eine Arm der Rinne ist die ehemalige Stecknitzniederung (Elbe-Lübeckkanal), der zweite Arm stellt die heutige Mühlenbachniederung dar. Zwischen diesen beiden Verzweigungen

Übersichtskarte Geologie



Eiszeitliche Bildungen:



Tonig-lehmiges Moränenmaterial



Sandig-lehmiges Moränenmaterial



Kiesig-sandiges Moränenmaterial



Schmelzwasser-Sande

Nacheiszeitliche Bildungen:



Sandige Abrutsch- und Abschlammassen

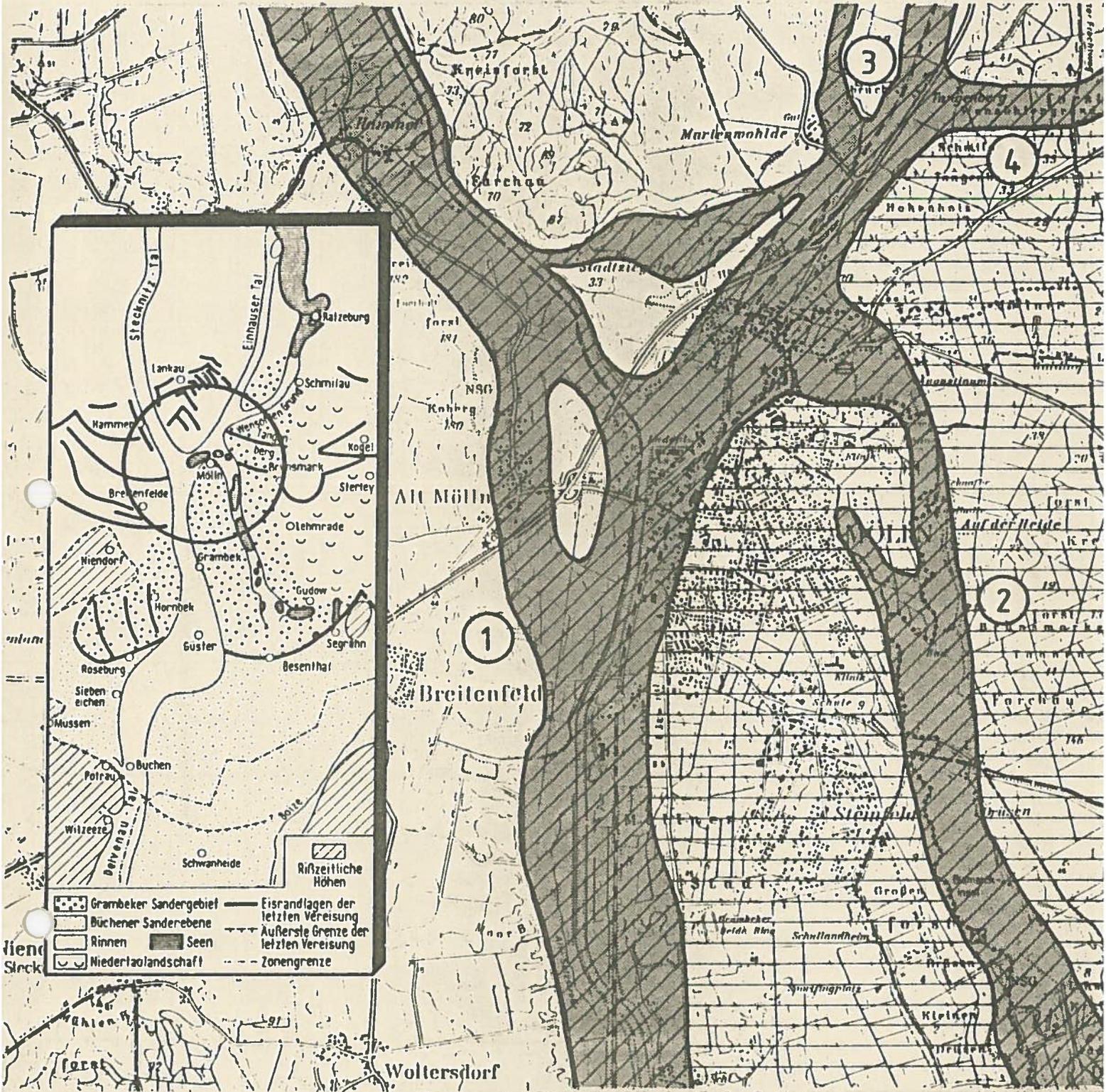


Niedermoortorfe



Aufgeschütteter Boden

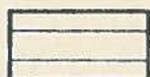
Geomorphologische Besonderheiten



Niederungsbereiche

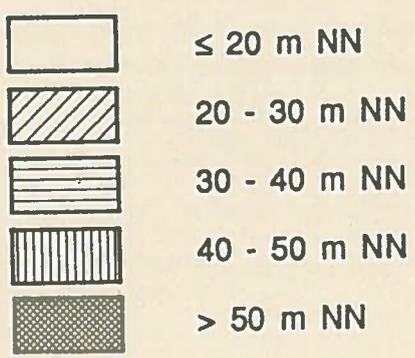
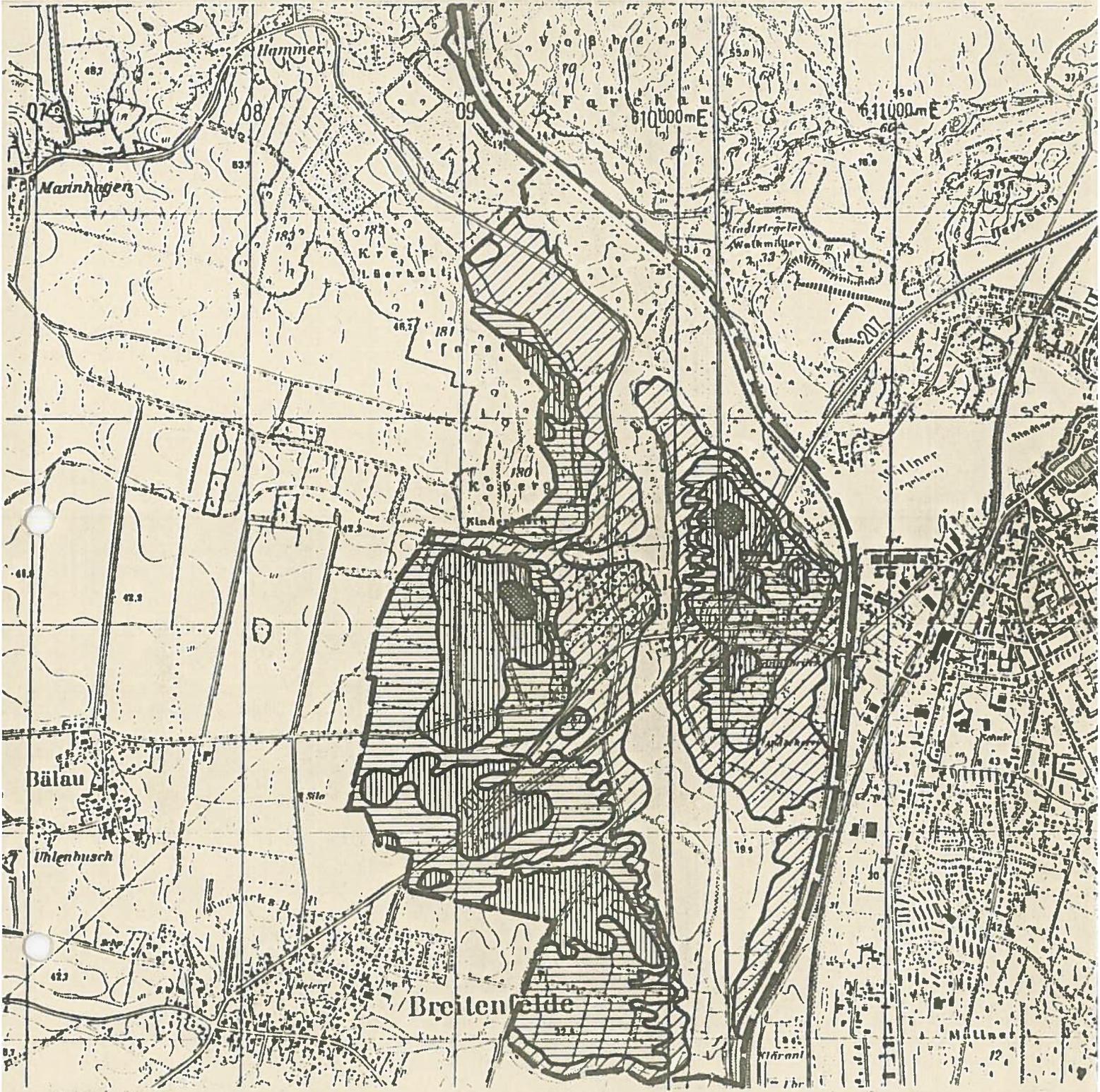
- 1
- 2
- 3
- 4

Stecknitz - Delvenau - Tal
 Mölln - Gudower - Seenrinne
 Einhaus - Fredeburger - Trockental
 Wensöhlengrund



Höher gelegene Flächen des Grambeker Sanders

Übersichtskarte Relief



erhebt sich eine Geländehöhe als Ablagerung der Endmoräne.

Die Geländehöhen der Niederungen liegen zwischen 10-20 m NN. Die ebene Talsohle des Stecknitz-Delvenautales umfaßt an ihrer schmalsten Stelle ca. 200 m und an der weitesten Ausdehnung ca. 1000 m Breite. Die sie seitlich begrenzenden Hänge steigen stellenweise steil bis auf 55 m ü. NN an (vgl. "Übersichtskarte Relief").

Neben dem pleistozänen (eiszeitlichen) Moränen- und Schmelzwasser-Material finden sich in der Gemeinde holozäne (nach-eiszeitliche) Bildungen:

Im Bereich von Fließgewässern wurde das Moränenmaterial fluviatil verlagert und vermischt. Die Flächen sind als Abrutsch- und Abschlammassen z.T. über Kalk kartiert. Diese Bereiche sind durch ihre rinnenartigen Ausformungen im Gelände ablesbar.

Der Möllner See zog sich vor dem Bau des Elbe-Lübeck-Kanals z.T. bis auf Alt-Möllner Gebiet. Im Zuge des Kanalbaues wurde der westliche Bereich des Sees verfüllt (nähere Angaben über das Bodenmaterial liegen nicht vor).

2.2.3 Boden

In Abhängigkeit vom geologischen Ausgangssubstrat haben sich seit der letzten Eiszeit bei gleichen humiden (Niederschlagsraten höher als Verdunstungsraten) Klimabedingungen unterschiedliche Böden gebildet.

Aus den Sanden entwickelten sich Braunerden. Sie sind durch einen sepia- bis ockerbraun gefärbten Unterboden gekennzeichnet, dessen Farbe durch die Verwitterung eisenhaltiger Silikate zu Eisenoxid zustande kommt. Durch den geringen Kalk- und Tongehalt sind Braunerden von Natur aus nährstoffarm.

Braunerden aus Sand haben infolge des hohen Anteils an Grobporen eine hohe Wasserleitfähigkeit, d.h. anfallendes Oberflächenwasser wird schnell in tiefere Schichten abgeführt und ist dann nicht mehr pflanzenverfügbar.

Ihre Pufferkapazität gegenüber umweltbelastenden Immissionen ist schlecht. Sie gelten als geringwertige bis mittelwertige Ackerböden. Der heute praktizierte Düngereinsatz in der Landwirtschaft bewirkt jedoch, daß auch diese Böden intensiv ackerbaulich bewirtschaftet werden.

Da diese sandigen Böden verstärkt, erosionsgefährdet sind, ist eine Ackernutzung in diesen Bereichen kritisch zu betrachten.

Braunerde kann sich durch Auswaschung und Versauerung über Braunerde-Podsol zu Podsol entwickeln. Die Podsolidierung (Anreicherung von Eisen- und Aluminiumoxiden) steigt mit zunehmender Durchfeuchtung und Wasserleitfähigkeit der Böden.

Aus kalkhaltigem Geschiebemergel bilden sich Parabraunerden, die dadurch gekennzeichnet sind, daß hier Tonteilchen durch die Niederschläge aus dem Oberboden in tiefere Schichten verlagert wurden. Parabraunerden gehören zu den mittel- bis hochwertigen Ackerböden.

Da der Geschiebemergel der Endmoräne im Untersuchungsgebiet jedoch teilweise oberflächlich entkalkt ist, leiten die daraus entstandenen Böden bereits zu den obligotrophen Braunerden (Rostbraunerde) über, d.h., hier finden sich Parabraunerde-Braunerden.

Die Parabraunerden entwickelten sich zum Teil auf den Hochflächen ebenfalls durch Auswaschung und Versauerung zu Podsol-Parabraunerden.

Die Bodenbildung ist in tieferen Schichten stellenweise durch periodisch auftretendes Stauwasser beeinflusst worden, so daß die vorkommenden Böden zu den Pseudogleyen überleiten. Pseudogleye gelten aufgrund ihrer Vernässungsgefahr im Frühjahr als problematische Ackerstandorte. Sie eignen sich dagegen gut als Grünland- und Waldstandorte.

Moorboden besteht aus Torf. Torf ist ein unter nassen Bedingungen gebildetes Material, das zu mindestens 30% organische Substanz enthält. Von Moor spricht man nur dann, wenn die Torfschicht im entwässerten Zustand mindestens 20 cm mächtig ist. Zur Torfbildung kommt es, indem vorhandenes Wasser anaerobe Verhältnisse schafft, die eine vollständige Zersetzung von Pflanzenresten verhindern.

Bei Niedermooren (Niederung des Mühlenbaches, und des Stecknitz-Delvenautales) ist dies Grundwasser. Die torfbildenden Pflanzen sind Schilf (Phragmites), Rohrkolben (Typha), Seggen (Carex), Erle (Alnus), Weide (Salix) u.a..

2.2.4 Wasser

Stillgewässer

Teiche und Tümpel sind fast ausschließlich in den Niederungsbereichen Alt-Möllns zu finden. Zwei weitere Teiche befinden sich auf den bewaldeten Hangbereichen nordwestlich der Ortslage. Ein größeres Stillgewässer liegt auf den höher gelegenen Flächen an der Gemeindegrenze Alt-Mölln/Bälau.

Fließgewässer

Der Elbe-Lübeck-Kanal fließt entlang der östlichen Grenze des Gemeindegebietes. In ihn münden die übrigen Fließgewässer. Neben den Kanalseitengräben in der ehemaligen Stecknitzniederung sowie weiteren Entwässerungsgräben ist der Lauf der Stecknitz in Teilbereichen noch erhalten.

Der über Breitenfelde zufließende Priesterbach verläuft im Süden des Planungsgebietes entlang der Gemeindegrenze, durchfließt die ackerbaulich genutzten Niederungsbereiche im südlichen Gemeindegebiet und mündet dann in den Elbe-Lübeck-Kanal.

Der Mühlenbach hat seinen Ausgangspunkt im Gemeindegebiet und fließt von Süden nach Norden dem Elbe-Lübeck-Kanal zu. Das einzige größere in den Mühlenbach einmündende Fließgewässer ist der von Westen zufließende Kinderbuschgraben.

Im Norden mündet die Steinau in den Elbe-Lübeck-Kanal, wobei lediglich der Mündungsbereich auf Gemeindegebiet liegt.

Die Fließgewässer des Planungsgebietes sind bis auf wenige Bereiche durch einen intensiven Ausbauzustand gekennzeichnet.

2.2.5 Klima

Klimatisch wird Schleswig-Holstein stark durch die Nord- und Ostsee beeinflusst. Kennzeichnend für dieses ozeanisch geprägte Makro(Groß)klima sind feucht-kühle Sommer, milde Winter und relativ geringe Temperaturschwankungen.

Nach den Daten der Klimastation der Landwirtschaftsschule Mölln wurden nachfolgende Mittelwerte auf Basis der letzten 35 Jahre ermittelt (vgl. Ataly, M., 1990):

Jahrestemperaturamplitude	20,9° C
Jahresdurchschnittstemperatur	8,9° C
Mittlerer Jahresniederschlag	660 mm

Monatsmittelwerte:

Monat	I	II	III	IV	V	VI
Niederschlag in mm	54	42	48	45	48	59
Temperatur	-3,7	-0,2	3,0	7,3	12,3	15,7
Monat	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Niederschlag in mm	70	72	55	58	49	60
Temperatur	16,9	13,4	8,9	4,6	1,4	8,3

Die Vegetationsperiode beginnt (Monatsmittel bei ca. 7°C) ab April und dauert bis einschließlich Oktober.

Sowohl der Temperaturgang als auch die Menge der Niederschläge charakterisieren das Klima als subkontinental. Die ausgeglichene Verteilung der Niederschläge über das Jahr läßt die atlantische Klimakomponente hervortreten.

Mittlere Windgeschwindigkeit 3,0 bis 3,5 m/sec.
Windrichtung: Vorwiegend NW-W-SW.

Im Frühjahr herrscht häufig Ostwindwetterlage (kontinentale Luftströmung).

Um Aussagen über das im Untersuchungsgebiet herrschende Meso(Lokal)klima machen zu können, bedarf es einer Interpretation der natürlichen und nutzungsbedingten Gegebenheiten.

In Abhängigkeit von Relief und Oberflächenbeschaffenheit lassen sich hier vier verschiedene Grundtypen unterscheiden:

- Landwirtschaftliche Flächen, Brachen und locker bestockte Flächen im Außenbereich
- Waldflächen
- Niederungen
- Siedlungsgebiete

Landwirtschaftliche Flächen, Brachen und locker bestockte Flächen im Außenbereich

Neben Bodenart und Bodenzustand hat vor allem die Art der Bodenbedeckung einen großen Einfluß auf den Temperaturverlauf. In Abhängigkeit von der Strahlungsbilanz weisen daher unbedeckte bzw. gering bestockte Böden (z. B. Ackerflächen) die größten Temperaturschwankungen auf, d.h., sie erwärmen sich tagsüber sehr stark und kühlen sich nachts ebenso stark ab. Bei Grünlandflächen und locker bestockten Flächen sind diese Schwankungen geringer.

Waldflächen

Waldflächen unterscheiden sich durch ihr ausgeglichenes Bestandsinnenklima wesentlich vom Kleinklima des Freilandes. Die Kronenschicht der Bäume vermindert die Aus- und Einstrahlung, so daß Waldbestände nachts wärmer und tagsüber kühler als das umliegende Freiland sind. Die Luftbewegung im Stammraum wird durch die Rauzigkeit der Vegetationsstruktur herabgesetzt, wodurch Windeinflüsse auf Temperatur und Luftfeuchte zurückgedrängt werden. Zusätzlich kühlt und befeuchtet die Transpiration (Verdunstung) der Pflanzen das Waldinnenklima.

Je nach Größe und Lage (Relief) der Waldflächen wirken sich die positiven Effekte des Waldklimas auch auf die Umgebung aus. Insbesondere Wälder auf Kuppen und Hängen über Siedlungsgebieten wie in Alt-Mölln haben eine wichtige Funktion als Kaltluftproduzenten bei heißem Sommerwetter.

Niederungen

Als durchfeuchtete Standorte bleiben Niederungen meist schon während des Tages kühler als ihre Umgebung. Zusätzlich sinken abends abkühlende Luftmassen höherer Schichten in die Niederungen ein. Diese kaltluftammelnde Wirkung wird auch anhand häufig auftretender Bodennebel sichtbar. Besondere Auswirkung können Niederungsflächen auch auf die Windrichtung haben, denn angepaßt an den Geländeeinschnitt kann die sonst herrschende Windrichtung hier umgelenkt werden.

Siedlungsgebiete

Generell führen in Siedlungsgebieten größere Rauzigkeit der Bodenoberfläche und vor allem der erhöhte Versiegelungsgrad zu Veränderungen der Klimaparameter (im Mittel geringere

Luftfeuchte, erhöhte Temperatur, herabgesetzte Windgeschwindigkeit, erhöhte Staubbildung, erhöhte Luftverunreinigung).

In Alt-Mölln sind aufgrund der lockeren Bebauung und des hohen Grünanteils (Gärten, Grünlandflächen) diese Veränderungen nur tendenziell anzutreffen.

2.2.6 Potentielle natürliche Vegetation

Pflanzengesellschaften, die sich unter den heutigen Standortbedingungen auf der Grundlage des derzeitigen Wildpflanzenbestandes einstellen würden, wenn jegliche menschliche Einflußnahme unterbliebe, werden als potentielle natürliche Vegetation bezeichnet.

Sie ist nicht unbedingt mit der ursprünglichen Vegetation identisch, da inzwischen irreversible Standortveränderungen oder Veränderungen im heimischen Artenspektrum eine andere Ausgangslage geschaffen haben können.

Die potentielle natürliche Vegetation ist ein gedachter Zustand, der Auskunft über die zu erwartende Sukzessionsentwicklung gibt und somit generell Aussagen über das natürliche Potential eines Standortes und seine derzeitige Naturnähe bzw. -ferne erlaubt.

Die im Entwurf zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I enthaltene Karte der potentielle natürlichen Vegetation zeigt für die Gemeinde Alt-Mölln als dominante Pflanzengesellschaften trockene Eichen-Buchenwälder in den sandigen Bereichen, Perlgras-Buchenwälder auf den lehmigen Böden und in den Niederungsbereichen Erlen-Eschenwald und Erlenbruch auf.

Kennarten der Buchenwälder im weiteren Sinne sind u.a.:

<i>Anemone nemorosa</i>	- Buschwindröschen
<i>Fagus sylvatica</i>	- Rotbuche
<i>Hedera helix</i>	- Efeu
<i>Poa nemoralis</i>	- Hainrispengras
<i>Quercus petraea</i>	- Traubeneiche

Auf den mäßig gebleichten Braunerden-Podsol treten als Begleitarten des relativ nährstoffarmen Eichen-Buchenwaldes folgende Kennarten auf:

<i>Avenella flexuosa</i>	- Drahtschmiele
<i>Betula pendula</i>	- Sandbirke
<i>Lonicera periclymenum</i>	- Waldgeißblatt
<i>Maianthemum bifolium</i>	- Schattenblume

<i>Pteridium aquilinum</i>	- Adlerfarn
<i>Quercus robur</i>	- Stieleiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	- Eberesche

Auf den nährstoffreichen Böden der Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerden treten als Begleitarten des Perlgras-Buchenwaldes folgende Kennarten auf:

<i>Carex sylvatica</i>	- Waldsegge
<i>Dryopteris filix-mas</i>	- Gemeiner Wurmfarne
<i>Festuca altissima</i>	- Waldschwingel
<i>Galium odoratum</i>	- Waldmeister
<i>Melica uniflora</i>	- Einblütiges Perlgras
<i>Prunus avium</i>	- Vogelkirsche

Eine Zwischenstellung hinsichtlich der Nährstoffversorgung nimmt der Flattergras-Buchenwald mit dem namengebenden Flattergras (*Milium effusum*) ein, der ebenfalls im Plangebiet auf entsprechenden Standorten zu finden wäre.

Aufgrund des dichten Kronendaches in Buchenwäldern wäre eine Strauchschicht kaum vorhanden.

Die potentielle natürliche Vegetation auf den Niedermoorböden wären Erlen-Eschenwald und Erlenbruch. Im Bereich der Fließgewässer würde aufgrund der höheren Nährstoffeinträge der Erlen-Eschenwald stocken. Kennarten dieser Pflanzengesellschaft sind u.a.:

<i>Alnus glutinosa</i>	- Schwarzerle
<i>Carex remota</i>	- Winkel-Segge
<i>Circaea lutetiana</i>	- Hexenkraut
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	- Wechselblättriges Milzkraut
<i>Deschampsia cespitosa</i>	- Rasenschmiele
<i>Fraxinus excelsior</i>	- Esche
<i>Ranunculus ficaria</i>	- Scharbockskraut

Der Erlenbruchwald stockt auf Torf und ist auf etwas nährstoffärmere Bedingungen angewiesen.

Neben der Schwarzerle treten hier u.a. auf:

<i>Betula pubescens</i>	- Moorbirke
<i>Calamagrostis canescens</i>	- Sumpfreitgras
<i>Dryopteris carthusiana</i>	- Gewöhnlicher Dornfarn
<i>Frangula alnus</i>	- Faulbaum
<i>Ribes nigrum</i>	- Johannisbeere
<i>Rubus caesius</i>	- Kratzbeere
<i>Solanum dulcamara</i>	- Bittersüßer Nachtschatten

Erlen-Eschenwald und Erlenbruch sind auf feuchte Standortbe-

dingungen (hohe Grundwasserstände, zeitweise Überflutung) angewiesen.

Im Laufe der natürlichen Sukzession würden sich somit im Planungsgebiet Waldgesellschaften entwickeln.

2.2.7 Vegetationsstrukturen

Die ausführliche Beschreibung der Biotoptypen läßt sich aus dem Kapitel Arten- und Biotopschutz entnehmen. Hier sollen nur kurz die verschiedenen Vegetationsstrukturen angesprochen werden.

Niederungen

Naturnahe Vegetationsbestände finden sich vor allem im Bereich der Niederungen und insbesondere auf den nördlichen, an den Elbe-Lübeck-Kanal angrenzenden Gemeindeflächen. In den Feuchtgebieten treten folgende Biotoptypen auf:

- Röhricht
- Großseggenried
- Feuchtwiese
- Feuchte Hochstaudenflur
- Feuchtgebüsch

Der Mühlenbach wird zum Teil von Ufergehölzen (Erle, Weide, Pappel, Esche) begleitet.

Jedoch werden auch die Niederungen stark durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Auf den intensiv genutzten Grünländereien haben sich dort in Abhängigkeiten vom Grundwasserstand verschiedene Ausprägungen der Weidelgras-Weißklee-Weiden ausgebildet.

Als Besonderheit im Planungsgebiet tritt auf den Hangbereichen der ehemaligen Stecknitz-Delvenau-Niederung eine Magerrasengesellschaft (Borstgrasrasen) auf. Weitere Magerrasengesellschaften finden sich kleinflächig südlich der Kläranlage an der B 207 und im Norden des Planungsgebietes.

Die Niederungsbereiche und Hangkanten sind auch die Standorte der im Planungsgebiet kleinflächig verstreut vorkommenden Waldgesellschaften:

- Erlenbruch (naturnah)
- Mesophiler Laubwald (naturnah)
- Nadel- und Nadelmischforst (naturfern)
- Pappelforst (naturfern)

Zum Teil werden die Niederungsbereiche auch ackerbaulich genutzt.

Hochflächen

Die ackerbaulich genutzten Hochflächen weisen aufgrund der intensiven Nutzung (Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz) neben den Kulturpflanzen nur in sehr begrenztem Ausmaß Pflanzen der Ackerbegleitflora auf.

Die Knicks sind innerhalb der Ackerflächen, bis auf einige verstreut liegende Feldgehölze und Einzelbäume, die einzigen ökologisch wertvolleren Strukturen. Im Bereich der Straßen- und Wegeränder und auf brachgefallenen Flächen finden sich mesophile Grasfluren und nitrophile (stickstoffliebende) Ruderalfluren.

Entlang der B 207 befinden sich Straßenbegleitpflanzungen mit überwiegend standortfremden Arten.

2.2.8 Fauna

Eine vollständige Faunenkartierung konnte im Rahmen der Biotopkartierung nicht durchgeführt werden. Die hier gemachten Angaben stützen sich auf zufällige Beobachtungen während der Geländearbeit, auf Informationen des Kreisnaturschutz-Beauftragten und auf Angaben der Jagdbehörde Kreis Herzogtum Lauenburg und des Landessportfischerverbandes Kiel.

Vögel

Der Möllner See und die angrenzenden Abschnitte des Elbe-Lübeck-Kanals sind Nahrungsreviere des Kormorans (*Phalacrocorax carbo*), der nach der Roten Liste in Schleswig-Holstein seit 1890 als Brutvogel ausgestorben ist (Kategorie A.1.1). Auf den Feldern nördlich der K 27 wurde im Spätsommer die Wiesenweihe (*Circus pygorgus*) beobachtet, die in Schleswig-Holstein nur noch mit 50 Brutpaaren vorkommt und damit zu den stark gefährdeten Arten zählt (Rote Liste, Kategorie A.2).

Von dem in ihrem Bestand in Schleswig-Holstein gefährdeten Vogelarten (Kategorie A.2) kommen im Plangebiet außerdem der Eisvogel (*Alcedo atthis*) am Priesterbach, der Neuntöter (*Lanius collurio*) an den Knicks, das Rebhuhn (*Perdix perdix*), das aufgrund der gesetzlichen Rahmenbedingungen noch bejagt werden kann, südlich der B 207 und die Waldschnepfe

(*Scolopax rusticola*) in den Bruchwaldbereichen vor.

Kolkrabe (*Corvus corax*) und Rotmilan (*Milvus milvus*), die ebenfalls zu den gefährdeten Arten zählen, brüten zwar nicht im Plangebiet selbst, sind hier aber regelmäßig anzutreffen, da es zu ihrem Nahrungsrevier gehört.

Außerdem wurden beobachtet:

<i>Acrocephalus palustris</i>	-	Sumpfrohrsänger
<i>Alauda arvensis</i>	-	Feldlerche
<i>Anas platyrhynchos</i>	-	Stockente
<i>Ardea cinerea</i>	-	Graureiher
<i>Aythya fuligula</i>	-	Reiherente
<i>Buteo buteo</i>	-	Bussard
<i>Carduelis chloris</i>	-	Grünfink
<i>Columba palumbus</i>	-	Ringeltaube
<i>Corvus corone</i>	-	Rabenkrähe
<i>Cuculus canorus</i>	-	Kuckuck
<i>Cygnus olor</i>	-	Höckerschwan
<i>Delichon urbica</i>	-	Mehlschwalbe
<i>Dendrocopos major</i>	-	Buntspecht
<i>Emberiza citrinella</i>	-	Goldammer
<i>Emberiza schoeniculus</i>	-	Rohrammer
<i>Erithacus rubecula</i>	-	Rotkehlchen
<i>Falco tinnunculus</i>	-	Turmfalke
<i>Fringilla coelebs</i>	-	Buchfink
<i>Fulica atra</i>	-	Blessralle
<i>Garrulus glandarius</i>	-	Eichelhäher
<i>Hippolais icterina</i>	-	Gelbspötter
<i>Hirundo rustica</i>	-	Rauchschwalbe
<i>Larus ridibundus</i>	-	Lachmöwe
<i>Locustella naevia</i>	-	Feldschwisl
<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	Nachtigall
<i>Motacilla alba</i>	-	Bachstelze
<i>Muscicapa striata</i>	-	Grauschnäpper
<i>Parus major</i>	-	Kohlmeise
<i>Phasianus colchicus</i>	-	Fasan
<i>Phylloscopus collybita</i>	-	Zilpzalp
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	Waldlaubsänger
<i>Pica pica</i>	-	Elster
<i>Podiceps cristatus</i>	-	Haubentaucher
<i>Podiceps ruficollis</i>	-	Zwergtaucher
<i>Prunella modularis</i>	-	Heckenbraunelle
<i>Streptopelia decaocto</i>	-	Türkentaube
<i>Sturnus vulgaris</i>	-	Star
<i>Sylvia atricapilla</i>	-	Mönchsgrasmücke
<i>Sylvia curruca</i>	-	Klappergrasmücke
<i>Turdus merula</i>	-	Amsel
<i>Turdus philomelos</i>	-	Singdrossel
<i>Vanellus vanellus</i>	-	Kiebitz

Säugetiere

Der Dachs (*Meles meles*) kommt noch in der Gemeinde Alt-Mölln vor. Er gilt in Schleswig-Holstein durch den starken Bestandsrückgang in den letzten 30 Jahren als potentiell gefährdete Art. Trotzdem darf er noch bejagt werden.

Ansonsten sind folgende Säugetierarten im Plangebiet nachgewiesen:

<i>Capreolus capreolus</i>	-	Reh
<i>Lepus europaeus</i>	-	Hase
<i>Martes foina</i>	-	Steinmarder
<i>Mustela nivalis</i>	-	Mauswiesel
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	Kaninchen
<i>Sus scrofa</i>	-	Wildschwein
<i>Vulpes vulpes</i>	-	Fuchs

Aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes ist kritisch anzumerken, daß durch die allgemein übliche Wildfütterung der Tiere (vor allem Wasservögel und Schalenwild) der Wildbestand künstlich erhöht wird. Mit Naturschutz haben diese Maßnahmen nichts zu tun. Vielmehr wirken sie sich negativ auf die betroffenen Lebensgemeinschaften aus (Eutrophierung von Gewässern, Wildverbiß der Naturverjüngung im Wald) und bergen die Gefahr einer Domestizierung heimischer Wildtiere in sich.

Amphibien

60% der Amphibienarten Schleswig-Holsteins sind in ihrem Bestand gefährdet. Von den noch relativ häufigen Arten kommen im Plangebiet die Erdkröte (*Bufo bufo*), der Grasfrosch (*Rana temporaria*) und der Wasserfrosch (*Rana esculenta*) vor.

Der Laubfrosch (*Hyla arborea*) lebt am Teich westlich des Mannhagener Weges. Er gilt als stark gefährdete Art (Rote Liste, Kategorie A. 2). Ebenfalls stark in ihrem Bestand gefährdet ist die Wechselkröte (*Bufo viridis*), die noch westlich des Plangebietes bei Bälau zu finden ist.

Fische

Der Elbe-Lübeck-Kanal ist ein fischartenreiches Gewässer, das durch Fischarten der stehenden und langsamfließenden Gewässer gekennzeichnet ist.

Folgende Arten sind nachgewiesen:

Abramis brama	-	Brachsen
Anguilla anguilla	-	Aal
Blicca bjoerkna	-	Güster
Carassius auratus gibelio	-	Giebel *
Carassius carassius	-	Karassche
Ctenpharyngodon idella	-	Graskarpfen *
Cyprinus carpio	-	Karpfen *
Gobio gobio	-	Gründling
Gymnocephalus cernua	-	Kaulbarsch
Leuciscus cephalus	-	Döbel
Leuciscus idus	-	Aland
Perca fluviatilis	-	Barsch
Rutilus rutilus	-	Plötze
Scardinius erythrophthalmus	-	Rotfeder
Tinca tinca	-	Schleie

* = nicht heimische Arten.

Von den in Schleswig-Holstein als potentiell gefährdet eingestufteten Arten (Rote Liste, Kategorie A.4) kommen im Elbe-Lübeck-Kanal außerdem vor:

Abramis ballerus	-	Zope
Alburnus alburnus	-	Ukelei
Leucaspius delineatus	-	Moderlieschen
Lota lota	-	Quappe (vereinzelt)
Stizostedion lucioperca	-	Zander.

Hecht (*Esox lucius*) und Rapfen (*Aspius aspius*), die ebenfalls im Kanal zu finden sind, gelten in Schleswig-Holstein als gefährdete Arten (Kategorie A 3.).

Im Mühlen- und Priesterbach kommen vor allem Stichlinge (*Pungitius pungitius*) vor. Aber auch als Lebensraum der Fischbrut der Arten aus dem Kanal haben die Bäche und Kanal-seitengraben eine wichtige faunistische Biotopfunktion.

Der Landessportfischerverband ist als Pächter des Elbe-Lübeck-Kanals vertraglich verpflichtet, einen jährlichen Fischbesatz vorzunehmen. Zur Angelnutzung werden vor allem Spiegelkarpfen, eine Zuchtform des ursprünglich in SO-Europa und Mittelasien beheimateten Karpfens, ausgesetzt. Obwohl eine Gefährdung der heimischen Fischfauna in erster Linie von der Zerstörung geeigneter Lebensräume (Gewässer-verschmutzung) ausgeht, ist ein Fischbesatz aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes unerwünscht, da er, wie bei der Jagdnutzung, eine künstliche Veränderung der Wasserlebensgemeinschaft und ihres natürlichen Artengefüges darstellt, zumal es sich bei Spiegelkarpfen um Haustiere handelt.

Wirbellose

Nachfolgende Arten sind im Plangebiet anzutreffen:

Schmetterlinge:

Aglais urticae	-	Kleiner Fuchs *
Anthochasis cardamines	-	Aurorafalter *
Gonepteryx rhamni	-	Zitronenfalter *
Hesperiidae spec.	-	Dickkopffalter *
Inachis io	-	Tagpfauenauge *
Lasiocampa querus	-	Eichenspinner *
Lycaemidae spec.	-	Bläuling *
Nymphalidae spec.	-	Perlmutterfalter *
Pieridae spec.	-	Weißling
Pluria gamma	-	Gammaeule
Polygonia c-album	-	C-Falter *
Satyridae div. spec.	-	Augenfalter *
Vanessa atalanta	-	Admiral *

Käfer:

Leptinotarsa decemlineata	-	Kartoffelkäfer
---------------------------	---	----------------

Hautflügler:

Bombus lapidarius	-	Steinhummel
Formica rufa	-	Rote Waldameise *
Vespa crabro	-	Hornisse *

Libellen:

Coenagrionidae spec.	-	Schlanklibellen *
----------------------	---	-------------------

Heuschrecken:

Acrididae spec.	-	Feldheuschrecke
-----------------	---	-----------------

Spinnen:

Lycosidae spec.	-	Wolfsspinnen
-----------------	---	--------------

Krebse:

Astacus astacus	-	Flußkrebis *
-----------------	---	--------------

Weichtiere:

Arion rufus	-	Große Wegschnecke
Cepaea hortensis	-	Garten-Bänderschnecke
Cepaea nemoralis	-	Hain-Bänderschnecke
Helix pomatia	-	Weinbergschnecke *
Succinea putris	-	Bernsteinschnecke
Unionidae spec.	-	Flußmuschel *

* = Gefährdete Arten.

2.3 Landschaftsbild

Prägend für das Landschaftsbild sind die durch die eiszeitlichen Vorgänge geschaffenen Hochflächen im Westen und Südwesten des Planungsgebietes, die durch die großen Niederungsbereiche des ehemaligen Stecknitztales und des Mühlenbaches gegliedert werden.

Die Moränenlandschaft der Hochfläche zeichnet sich durch ein stark bewegtes Relief aus. Die zum Teil steilen Hangkanten, die den Übergang zu den Tälern bilden, sind insbesondere an der westlichen Grenze des Gemeindegebietes reich strukturiert. Die hier stockenden Waldgesellschaften und extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen haben durch ihre Naturnähe einen hohen landschaftlichen Reiz.

Die übrigen Bereiche der Hochfläche sind fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Große Ackerschläge insbesondere nordwestlich der B 207 prägen hier das Landschaftsbild. Südwestlich der B 207 ist das Gelände stärker strukturiert. Das Knicknetz ist dichter, Feldgehölze und die zum Teil bewaldeten Talhänge zum Mühlenbach bestimmen hier das Landschaftsbild.

Prägende Landschaftsbestandteile sind die Erosionsrinnen, die sich als Einschnitte durch die Hochfläche von Westen nach Osten zu den Niederungen hinziehen. Zwei dieser Schluchten werden auch heute noch von Fließgewässern, dem Priesterbach und dem Kinderbuschgraben durchflossen. Die beiden anderen Schluchten sind reich strukturiert. Kleinere Wasserflächen, Gebüsch- und Gehölzgruppen, Gras- und Krautfluren sowie die besondere Geländegestalt bestimmen hier die Attraktivität dieser Landschaftsbestandteile.

Der nordöstliche Gemeindebereich wird durch die breite Niederung des ehemaligen Stecknitztales geprägt. Zahlreiche kleinere Fließgewässer, Wald- und feuchte Brachflächen prägen hier das Landschaftsbild.

Dieses naturnahe und ökologisch wertvolle Gebiet hat somit auch einen hohen ästhetischen Landschaftswert. Der Blick über den Elbe-Lübeck-Kanal Richtung Nordwesten auf den bewaldeten Vossberg ist ebenfalls von hohem landschaftlichen Reiz.

Im östlichen Bereich des ehemaligen Stecknitztales bestimmen heute Gewerbe- und Siedlungsflächen sowie der Möllner Hafen das Landschaftsbild.

Das Mühlenbachtal, eine schmale, sich von Norden nach Süden verbreiternde Niederung, wird hauptsächlich landwirtschaft-

lich genutzt. Weite Bereiche werden noch heute durch eine Grünlandnutzung geprägt. Die Mühlenbachniederung zeichnet sich zum Teil durch eine deutliche Wahrnehmbarkeit des Reliefs (steilere Talflanken) aus, die im nördlichen und z.T. im südlichen Bereich bewaldet sind. Uferbegleitende Gehölze markieren in einigen Abschnitten den Mühlenbach. Der südliche Bereich der Niederung wird heute intensiv ackerbaulich genutzt, so daß der Reiz dieser Niederungslandschaft hier geschmälert wird.

Die landschaftliche Einheit des Mühlenbaches wird durch die B 207 und die Siedlungsflächen Alt-Möllns im mittleren Bereich des Gemeindegebietes aufgehoben, der Talraum als Ganzes ist dadurch kaum mehr erlebbar.

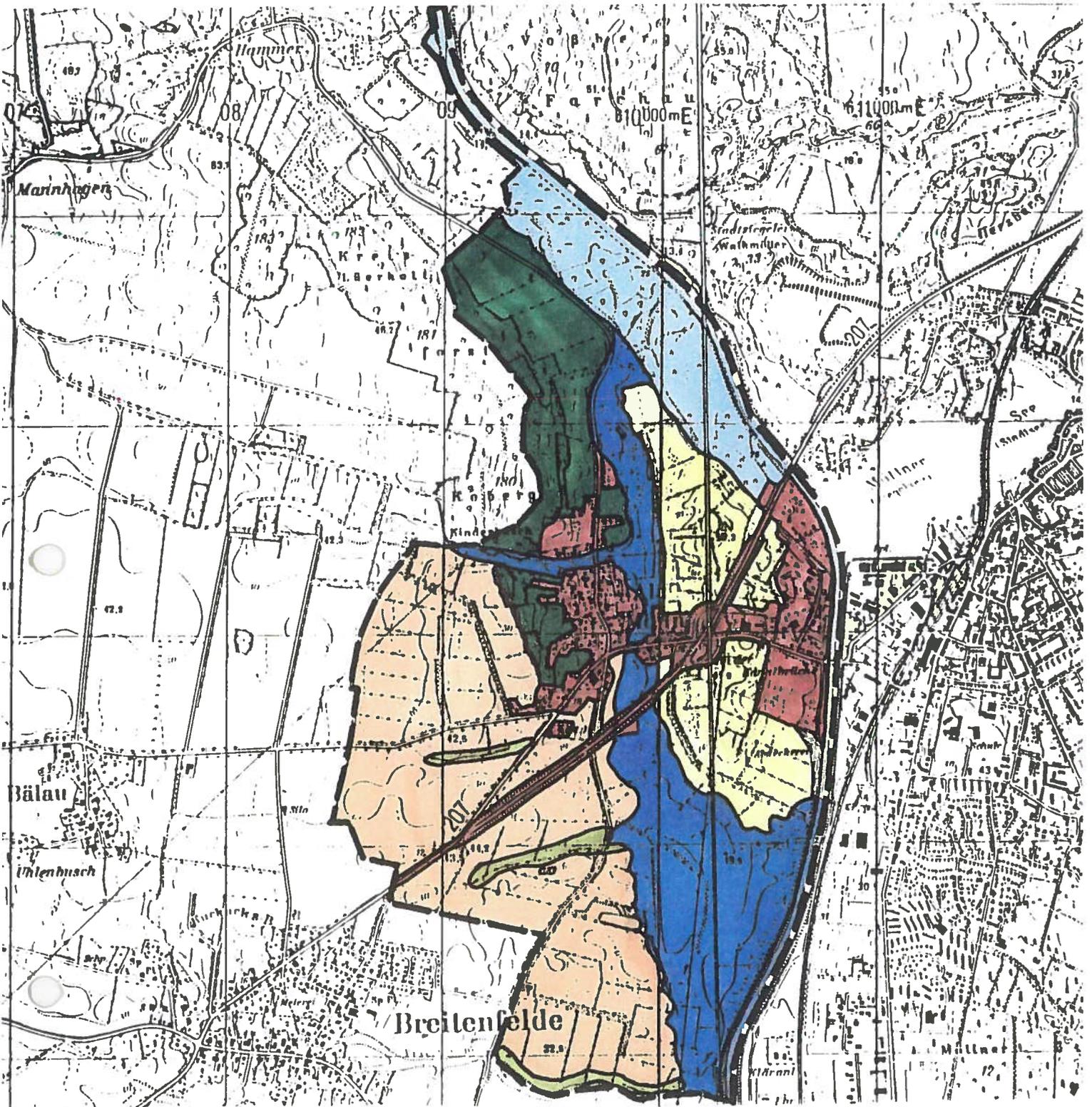
Der Kernbereich Alt-Möllns liegt am westlichen Rand des Mühlenbachtals und wird im Norden durch eine kleine Niederung begrenzt. Die Anbindung des Dorfes an den Außenraum durch landwirtschaftliche Flächen ist größtenteils noch gut erhalten (Wiesen, Feldgehölze etc.), so daß das Landschaftsbild hier durch den sanften Übergang von dörflicher Bebauung und ländlichen Nutzungsstrukturen gekennzeichnet ist. Im Bereich der Mühlenbachniederung ist es jedoch zum Teil stark beeinträchtigt (wallartig aufgeschütteter Wirtschaftsweg, Erosionsschäden durch Viehtritt und Befahrung, ungenügende Einbindung von Betriebsflächen).

Die besondere Qualität des Siedlungskerns wird stark durch die alten Höfe geprägt.

Ebenso wie durch die natürlichen Gegebenheiten wird das Landschaftsbild durch die Einbindung des Ortes in die Landschaft geprägt. Hierbei spielt die Gestaltung der Ortsein- und -ausgänge eine besondere Rolle.

Das Landschaftsbild wird im Plangebiet durch mehrere Strom-Freileitungen beeinträchtigt. Dies gilt besonders für die 110 kV-Leitung, die vom Umspannwerk an der B 207 nach Süden parallel zum Kanal Richtung Breitenfelde führt.

Landschafts- und Siedlungseinheiten



Niederungsbereiche



Ehemalige Stecknitzniederung / Elbe-Lübeck-Kanal



Mühlentbachniederung

Höher gelegene Flächen



Höhenrücken zwischen Elbe-Lübeck-Kanal und Mühlentbachniederung



Intensiv genutzte Agrarlandschaft



Erosionstäler und Geländeeinschnitte



Hangbereiche westlich und nordwestlich der Ortslage



Siedlungsflächen

(Bebauung, Gärten, Ver- und Entsorgungsflächen, B 207)

3. Landschaftsplanerische Zielvorstellungen zur Entwicklung des Gemeindegebietes

3.1 Abgrenzung von Landschafts- und Siedlungseinheiten / Konfliktpotentiale

Innerhalb des Plangebietes werden unterschiedlich geprägte Landschafts- und Siedlungseinheiten abgegrenzt, die durch gleiche Merkmale der Topographie, des Wasserhaushaltes, der Vegetation und der Nutzung gekennzeichnet sind:

- Niederungsbereiche
- Höher gelegene Flächen
- Siedlungsflächen.

Diese Gliederung bildet eine Grundlage für die weitere Bearbeitung des Landschaftsplanes, in der - bezogen auf diese Teilräume - die aus verschiedenen Nutzungsansprüchen resultierenden Konflikte für den Natur- und Landschaftshaushalt analysiert werden (die detaillierte Konfliktanalyse findet sich im Kap. 4). Hierauf aufbauend werden übergeordnete landschaftsplanerische Ziele für das Bearbeitungsgebiet entwickelt.

3.1.1 Niederungsbereiche

Ehemalige Stecknitzniederung (Elbe-Lübeck-Kanal)

Die Niederungsbereiche der ehemaligen Stecknitz weisen nördlich der B 207 Niedermoorböden mit einer Konzentration seltener und gefährdeter Biotoptypen auf (Bruchwald, Röhricht, Großseggenried, Feuchtwiesen). Zahlreiche Still- und Fließgewässer und hohe Grundwasserstände, die zum Teil nur 30 cm unter Flur stehen, charakterisieren auch heute noch dieses Feuchtgebiet.

Dieser Teil der Niederung wird bis auf die Feuchtwiesenbereiche derzeit landwirtschaftlich kaum genutzt, so daß eine Beeinträchtigung und Gefährdung der empfindlichen Feuchtbiootope durch den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen durch Düngung und Pflanzenschutzmittel nur in geringem Ausmaß durch die im Westen angrenzenden, höher gelegenen Ackerflächen stattfindet. Lediglich im äußersten Norden des Plangebietes wurde am Elbe-Lübeck-Kanal unter forstwirtschaftlichem Aspekt eine kleine Pappelaufforstung angelegt, die durch ihren hohen Wasserentzug den Feuchtstandort in diesem Bereich beeinträchtigt.

Eine Gefährdung der Feuchtbiotope stellen auch Entwässerungen dar, die im Zuge einer eventuellen Intensivierung der Nutzung durchgeführt werden könnten. Konflikte ergeben sich somit insbesondere zwischen Naturschutz, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Wasserwirtschaft.

Durch die hohe Erlebnisqualität dieses naturnahen Bereiches ergibt sich ein weiterer potentieller Konflikt im Falle der Erschließung dieses Gebietes für die Erholung über den derzeitigen Stand (Wanderweg am Elbe-Lübeck-Kanal) hinaus, da vom Erholungsbetrieb Störungen und Beeinträchtigungen ausgehen, die sich insbesondere auf die Tierwelt negativ auswirken.

Der Boden ist im Bereich der B 207 durch Aufschüttung (Auffüllung von Teilbereichen mit Aushubboden) stark verändert.

Südlich der B 207 ist die Niederung stark durch Siedlungs- und Gewerbeflächen überprägt, so daß die landschaftliche Einheit dieses Bereiches kaum mehr erlebbar ist. Auch auf der gegenüberliegenden Seite (Möllner Stadtgebiet) ist die Niederung stark durch Gewerbe- und Industrienutzung charakterisiert.

Für den Niederungsbereich besteht daher hier insbesondere die Gefahr einer weiteren Verdichtung bzw. Ausdehnung der überbauten und versiegelten Flächen, so daß sich Konflikte mit der Siedlungstätigkeit ergeben.

Mühlenbachniederung

Dieser früher durchgehend durchflossene Niederungsbereich teilt sich heute durch wasserwirtschaftliche Maßnahmen (Aufhebung eines Fließgewässerabschnitts im südlichen Planungsgebiet) in zwei Bereiche, wobei der südliche Bereich vom Priesterbach durchflossen wird. Beide Abschnitte werden jedoch, da die landschaftlichen Gegebenheiten und die auftretenden Konflikte ähnlich sind, im folgenden unter dem Begriff Mühlenbachniederung zusammengefaßt.

Die Niedermoorböden des Mühlenbachtals als potentieller Standort für seltene und gefährdete Biotoptypen sind heute stark durch die landwirtschaftliche Nutzung überprägt. Intensive Grünlandnutzung und in den südlichen, ausgedehnteren Niederungsflächen, deren Randbereiche sandige Böden aufweisen, auch Ackernutzung führen heute zu einer Veränderung der Standortverhältnisse.

Gefährdungen im Hinblick auf Boden- und Gewässerqualität bestehen vor allem durch Entwässerungsmaßnahmen (Landwirt-

schaft und Wasserwirtschaft), Nähr- und Schadstoffeintrag durch Düngung und Pflanzenschutzmittel (Landwirtschaft), sonstige intensive Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen (Landwirtschaft und Wasserwirtschaft), Umbruch von Grünland in Acker (Landwirtschaft), Beseitigung von Knicks und Feldgehölzen (Landwirtschaft).

Im Bereich der Siedlungsflächen Alt-Möllns ist die Niederung durch Bebauung und die Verkehrsstraße (B 207) stark beeinträchtigt. Konflikte ergeben sich insbesondere durch eine verringerte Wahrnehmbarkeit der Talaue und die Überprägung wertvoller abiotischer Faktoren (Niedermoorböden) und besonderer Biotoptypen (u.a. Einengung und Verrohrung des Fließgewässers).

Prägender Landschaftsbestandteil ist im Siedlungsbereich die schmale, in das Mühlenbachtal einmündende Niederung, die sich von Westen nach Osten durch das Siedlungsgebiet zieht und sich durch eine ausgeprägte Reliefstruktur (enges Bachtal) auszeichnet. Gefährdung und Konflikte entsprechen denen in der übrigen Mühlenbachniederung.

3.1.2 Höher gelegene Flächen

Die Flächen der Endmoränen werden trotz der zum Teil sandigen und trockenen Böden bedeutend intensiver landwirtschaftlich genutzt als die Niederungsflächen.

Höhenrücken zwischen Elbe-Lübeck-Kanal und Mühlenbachniederung

Der Höhenrücken wird heute durch vielfältige Nutzungen in Anspruch genommen (Verkehr, Siedlung und Gewerbe, Landwirtschaft), die zu zahlreichen Konflikten insbesondere im Hinblick auf Naturschutz und Erholung führen.

Nördlich der B 207 wird das Landschaftsbild insbesondere durch das stärker bewegte Relief und großflächige Grünlandnutzung auf den lehmigen Böden geprägt. Knicks- und Feldgehölze gliedern hier die Landschaft und bewirken so einen kleinteiligeren Eindruck als die Flächen südlich der B 207, deren sandige Böden überwiegend ackerbaulich genutzt werden.

Intensiv genutzte Agrarlandschaft

Die im Westen und Süden des Gemeindegebietes gelegenen Flächen zeichnen sich durch intensive Ackernutzung aus. Insbe-

sondere die Flächen nördlich der B 207 /westlich der bebauten Ortslage zeichnen sich durch das weitgehende Fehlen wertvoller Vegetationsstrukturen aus. Die wenigen bestehenden Knicks gliedern diese Agrarlandschaft nur in geringfügigem Ausmaß.

Südlich der B 207 zeichnet sich die Landschaft durch eine stärker bewegte, zum Teil kleinteilige Reliefgestalt aus. Kleinere Waldflächen, vor allem an steileren Hangkanten und im Süden nördlich des Priesterbachtals, eine größere, standortfremde Fichtenkultur, einige Grünlandflächen und ein dichteres Knicknetz sowie die Erlebbarkeit der angrenzenden Niederungsbereiche bedingen hier trotz intensiver Nutzung eine höhere landschaftliche Qualität.

Konflikte ergeben sich insbesondere zwischen intensiver Landwirtschaft, Naturschutz und Landschaftsbild. Die starke Beeinträchtigung der natürlichen Ressourcen Boden und Wasser, sowie die Gefährdung angrenzender wertvoller Biotop- und Niederungsbereiche durch Eintrag von Nähr- und Schadstoffen wird hier durch die hohe Erosionsgefährdung der sandigen Böden der Hochflächen noch verstärkt.

Erosionstäler und Geländeeinschnitte

Die die Hochfläche von Westen nach Osten durchziehenden nacheiszeitlichen Erosionstäler (z.B. das Tal des Priesterbaches) und Geländeeinschnitte sind hinsichtlich ihres Biotopwertes und ihrer landschaftlichen Qualität (prägende Landschaftselemente) positiv zu bewerten. Konflikte ergeben sich vor allem durch die obengenannte intensive Nutzung angrenzender Flächen.

Hangbereiche westlich und nordwestlich der Ortslage

Die zum Teil steilen Hangbereiche sind reich strukturiert. Waldflächen, extensive Grünlandnutzung und Brachflächen bedingen hier die besondere ökologische Qualität. Vor allem der kleinräumige Wechsel unterschiedlichster Pflanzengesellschaften (Feuchtvegetation im Bereich von Quellen neben seltenen und gefährdeten Pflanzengesellschaften wie dem Borstgrasrasen auf Magerstandorten) schaffen hier ein vielfältiges Standortangebot für Flora und Fauna. In den Übergangsbereichen zu den Niederungen ist das Gelände nicht so stark bewegt, so daß diese ackerbaulich genutzt werden.

Die Beeinträchtigung der wertvollen Hangbereiche ist derzeit noch relativ gering. Insbesondere Aufforstung mit standortfremden Kulturen (z.B. Fichtenforste), Entwässerungsmaßnah-

men in den Quellbereichen an einigen Stellen und Nutzungsauffassung bisher extensiv genutzter Wiesenbereiche sind hier zu nennen.

Ein weiterer Konflikt ist die Siedlungstätigkeit, die heute zum Teil schon bis in die steileren Hangbereiche vorgedrungen ist.

Die Gefährdungen und Konflikte der ackerbaulich genutzten Bereiche entsprechen denen in der intensiv genutzten Agrarlandschaft.

3.1.3 Siedlungsflächen

Die Siedlungsflächen wurden als eigene Einheit abgegrenzt, da hier die Nutzung durch Bebauung, Verkehrsanlagen, Gewerbe und Industrie etc. besonders stark im Vordergrund steht.

Die Entwicklung der ländlichen Gemeinde Alt-Mölln am Rande der Niederungsbereiche des Mühlenbachs bis hinauf zu den steileren Hangkanten sowie östlich der B 207 in Bereichen der ehemaligen Stecknitz-Niederung bedingt heute eine Vielfalt an Konflikten und Problemen. Insbesondere landschaftliche Bezüge in ökologisch und landschaftlich wertvollen Bereichen sind durch Bebauung und Verkehr zerstört bzw. beeinträchtigt worden.

Hinzu kommen Beeinträchtigungen des Ortsbildes, da vor allem die Ortseingangssituationen teilweise unbefriedigend gestaltet sind.

3.2 Konsequenzen und Zielsetzungen des Landschaftsplanes

Die hier entwickelten Ziele und Entwicklungsmaßnahmen basieren auf der Analyse der verschiedenen Landschafts- und Siedlungseinheiten.

Durch die Abgrenzung der Landschaftseinheiten aufgrund der natürlichen Gegebenheiten in Verbindung mit der jeweiligen Nutzung und den daraus resultierenden Konflikten lassen sich die vordringlichsten Aufgaben und übergeordneten Ziele der Landschaftsplanung im Hinblick auf diese Räume konkretisieren.

3.2.1 Niederungsbereiche

Die Erhaltung und Entwicklung des hohen Natur- und Biotoppotentials der Niederungsbereiche ist das übergeordnete Ziel innerhalb dieser Landschaftseinheiten in Alt-Mölln.

Die naturraumspezifische Vielfalt von Arten und Lebensgemeinschaften (insbesondere die Feuchtgebiete im Bereich der ehemaligen Stecknitzniederung und die typischen und/oder seltenen abiotischen (unbelebten) Standortbedingungen (insbesondere die Niedermoortorfböden der Niederungen als Standort für seltene und gefährdete Biotope) sind zu sichern.

Da die Biotopqualität in den Niederungen eng mit dem Wasserhaushalt (hohe Grundwasserstände, Überflutungen, Gewässergüte u.a.) verknüpft ist, muß die Funktionsfähigkeit der Wasserkreisläufe durch Sicherung und Wiederherstellung von unbeeinträchtigtem Grund- und Oberflächenwasser sowie naturnaher Fließgewässer erhalten, stabilisiert und optimiert werden.

Die Stecknitzniederung und auch die Mühlenbachniederung sind außerdem unter dem Gesichtspunkt des großräumigen Biotopverbundes wichtige Verbindungsglieder (s. Kap. 4.10.3).

Insbesondere durch die großen, zum Teil naturnahen und/oder extensiv bewirtschafteten Flächen der ehemaligen Stecknitzniederung besteht hier im Grenzbereich der Naturräume Ostholsteinisches Hügelland und Mecklenburger Seenplatte heute noch ein ökologisch wertvolles Verbindungsglied zwischen ebenfalls landschaftlich und ökologisch wertvollen Niederungsbereichen östlich und westlich des Elbe-Lübeck-Kanals. Die hier entwickelten Ziele sind daher auch auf die ökologische Aufwertung zur Optimierung dieses Biotopverbundsystems ausgerichtet.

Diese Zielvorstellungen werden im folgenden für die verschiedenen Niederungsbereiche konkretisiert.

Stecknitzniederung

- o Aufgabe der Ackernutzung im nördlichen Bereich der Niederung und Umwandlung in feuchte Hochstaudenfluren
- o Extensive Bewirtschaftung bisher intensiv genutzter Grünlandflächen bzw. Sicherung derzeit extensiver Nutzungsformen
- o Verminderung des Nährstoffeintrags von den höher gelegenen Ackerflächen
- o Lenkung der Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der Naturschutzbelange

- o Sicherung und Entwicklung der naturnahen Bruchwaldbestände
- o Verhinderung weiterer Auffüllungen im Talraum
- o Verhinderung weiterer Siedlungstätigkeit

Mühlenbachniederung

- o Renaturierung des Mühlenbaches in Teilbereichen
- o Schutz der Grünlandflächen vor Umbruch in Acker
- o Extensivierung der Grünlandnutzung
- o Verminderung des Nährstoffeintrags von den höher gelegenen Ackerflächen
- o Umwandlung der Ackerflächen auf ehemaligen Niedermoorböden in extensives Grünland
- o Optimierung der Standortvielfalt
- o Lenkung der Siedlungstätigkeit im Talraum
- o Aufwertung der Erholungsbelange

3.2.2 Höher gelegene Flächen

Als wesentlicher Faktor der land- und forstwirtschaftlichen Produktion ist dem Boden besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Zur langfristigen Erhaltung der Ertragsfähigkeit sind biologisch funktionsfähige, unbelastete Böden zu fordern. Dies läßt sich nur durch die Sicherung und Förderung der natürlichen Vielfalt der Bodeneigenschaften und des Bodenlebens erreichen. Zudem ist ein besonderer Schutz der Böden im Hinblick auf die Erosionsgefährdung notwendig.

Der schonende Umgang mit Böden (Ressourcensicherung) ist daher nicht nur ein übergeordnetes Ziel aus Sicht des Naturschutzes, sondern auch die Grundlage für eine produktive Landbewirtschaftung.

Die höher gelegenen Flächen eignen sich, insbesondere im Süden und Norden des Planungsgebietes, für eine landschaftsbezogene Erholung. Dabei sind die Belange des Naturschutzes entsprechend zu beachten.

Probleme im Bereich Naturschutz und Erholung ergeben sich durch eine Intensivierung der Nutzungsansprüche seitens der Land- und Forstwirtschaft, des Verkehrs (Ausbau von Straßen) und der Siedlungstätigkeit (Ausweisung von Baugebieten) und durch bestehende Auswirkungen dieser Nutzungen (insbesondere Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers durch Nähr- und Schadstoffeintrag, Versiegelung von Flächen).

Für die verschiedenen Teilräume werden folgende Zielvorstellungen abgeleitet:

Höhenrücken zwischen Elbe-Lübeck-Kanal und Mühlenbachniederung

- Umwandlung einiger Ackerflächen nördlich der B 207 in Grünland
- Aufwertung des Erholungspotentials nördlich der B 207 durch Arrondierung der Wegeerschließung
- Lenkung der Siedlungstätigkeit
- Schaffung neuer und Aufwertung bestehender Biotopstrukturen

Intensiv genutzte Agrarlandschaft

- Vermehrung des Waldanteils und Umwandlung nicht standortgerechter Waldbestände in artenreiche Laubmischwälder
- Erweiterung des Knicknetzes
- Erhöhung des Grünlandanteils
- Sonstige Maßnahmen zur Minimierung der Erosionsgefährdung
- Vernetzung der Ackerflächen mit angrenzenden extensiven Bereichen
- Schaffung neuer und Aufwertung bestehender Biotope
- Aufwertung des Landschaftsbildes und der Erholungsbelange

Erosionstäler und Geländeeinschnitte

- Pflege, Sicherung und Erhaltung dieser wertvollen Landschaftsbestandteile
- Minimierung des Nähr- und Schadstoffeintrags aus den angrenzenden Ackerflächen

Hangbereiche westlich und nordwestlich der Ortslage

- Lenkung der Siedlungstätigkeit
- Erhalt, Pflege und Entwicklung der wertvollen Biotop-typen
- Beibehaltung und Erweiterung extensiver Wirtschaftsweisen
- Behutsame Erschließung dieser Bereiche für die Erholungsnutzung durch Arrondierung des Wegenetzes unter Berücksichtigung der Naturschutzbelange
- Umwandlung der standortfremden in standortgerechte Waldgesellschaften.

3.2.3 Siedlungsflächen

Das Dorf ist als Bestandteil der Landschaft zu begreifen und durch eine ökologisch ausgerichtete Gesamtentwicklung in diese zu integrieren. Bebauungs- und Freiraumkonzepte müssen daher aus dem Zusammenhang von Ortsstrukturen und umgebender Landschaft entwickelt werden.

Wichtiger Aspekt aus landschaftsplanerischer Sicht ist daher auch die harmonische Einbindung des Ortes in die vorhandenen Landschaftsstrukturen. Dabei sind vor allem eine Orientierung an geomorphologischen Leitlinien, funktionale Verflechtung von Siedlung und Außenraum, die Abgrenzung sowie die Einbindung der Siedlung zur und in die Landschaft verstärkt anzustreben und zu erhalten.

Insbesondere Parzellenzuschnitte, Wege- und Straßenführung, Wasserläufe sowie Bewirtschaftungsformen und Flächennutzungen spielen eine erhebliche Rolle bei der Erhaltung und Gestaltung von Siedlungsformen und Ortsbildern (vgl. hierzu auch Kreisentwicklungsplan, S. 114).

Für das Dorf Alt-Mölln werden folgende Zielvorstellungen konkretisiert:

- o Wahrung landschaftlicher Bezüge (Talräume, Reliefkanten, Kuppen etc.) bei Neuausweisung von Bebauungen
- o Schonung, Erhaltung, Pflege und Entwicklung natürlicher Strukturen (Feldgehölze, Kleingewässer, Fließgewässer, Obstwiesen etc.)
- o Vernetzung mit dem Außenraum und Einbindung des Dorfes in die umgebende Landschaft durch Schaffung, Entwicklung und Erhaltung von Lebensstätten für die Tier- und Pflanzenwelt
- o Erhaltung und Pflege ortstypischer Einzelbauwerke und ortsbildprägender Ensemblewirkungen.

4. Vorhandene und geplante Nutzungen - Konfliktanalyse und Entwicklungsaussagen

4.1 Übergeordnete Planungen

Die Nutzungsansprüche an den Raum sind in den letzten Jahrzehnten stark angestiegen, mit der Folge der verstärkten Konkurrenz der verschiedenen Nutzungen.

Die übergeordnete Raumplanung entwickelt Zielvorstellungen und anzustrebende Entwicklungen zur großräumigen Ordnung dieser Nutzungsansprüche.

Diese Aussagen werden im Landschaftsplan für das Gemeindegebiet hinsichtlich ihrer Auswirkung und ihrer Verträglichkeit für den Natur- und Landschaftshaushalt überprüft und bewertet.

4.1.1 Vorgaben der Raumplanung

Übergeordnete Planwerke für das Gebiet des Landschaftsplanes Alt-Mölln stellen der Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein (LROP) von 1979 als oberste Planungsebene, der Regionalplan für den Planungsraum I des Landes Schleswig-Holstein von 1987 und der Kreisentwicklungsplan für den Kreis Herzogtum Lauenburg 1984-1988 dar.

Der LROP weist das Planungsgebiet als ländlichen Raum/Entwicklungsraum aus. Es befindet sich unmittelbar benachbart zur Stadt Mölln und wurde im LROP daher als Siedlungsgebiet des Mittelzentrums Mölln dargestellt, was auf die Problematik der Stadt-Umland-Beziehung hinsichtlich Bevölkerung, Infrastruktur und Umweltbelastung hindeuten soll.

Des weiteren weist der LROP das Planungsgebiet als Fremdenverkehrsgestaltungsraum aus, in dem eine ausgewogene Weiterentwicklung der bereits differenziert vorhandenen Fremdenverkehrsstruktur angestrebt werden soll.

Der Regionalplan übernimmt die vorgenannten Ausweisungen des LROP und ergänzt folgendes: Alt-Mölln erfährt eine Zuweisung der Funktion Wohnen als Hauptfunktion sowie Gewerbe und Dienstleistung als Nebenfunktionen.

Im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Schwerpunkt Mölln wird darauf hingewiesen, daß aufgrund der im Möllner Stadtgebiet begrenzten Entwicklungsmöglichkeiten langfristig eine gewerbliche Erweiterung westlich des Kanals in der Gemeinde Alt-Mölln in Betracht kommt.

Der ländliche Nahbereich von Mölln soll jedoch auch lt. Regionalplan in seiner ländlich geprägten Struktur erhalten werden.

Neben dem vorhandenen Naturschutzgebiet weist der Regionalplan die Stecknitz-Niederung westlich des Kanals als geplantes Naturschutzgebiet aus.

Große Bereiche der südlichen Gemeindefläche sind als Rohstoffsicherungsgebiet ausgewiesen.

Der Ortsteil zwischen Kanal, Bundesstraße 207 und dem Gewerbegebiet am Kanal ist als "baulich zusammenhängendes

Siedlungsgebiet mit Mölln" ausgewiesen.

Für den Kreisentwicklungsplan von 1984-1988 liegt noch keine Fortschreibung vor. Lediglich die Maßnahmenplanung ist bisher aktualisiert worden.

Die Gemeinde Alt-Mölln gehört zum Nahbereich des Mittelzentrums Mölln. Im mittelbaren Umland von Mölln ist insbesondere auch Alt-Mölln eine stärkere Wohnfunktion zugekommen. Die städtebauliche Entwicklung ist im Rahmen der Entwicklung des gesamten Siedlungsgebietes zu sehen und insbesondere mit der Entwicklung des Mittelzentrums Mölln abzustimmen.

Alt-Mölln erfüllt außerdem in Verbindung mit Mölln eine ergänzende Fremdenverkehrs- und Naherholungsfunktion. Eine Weiterentwicklung des Fremdenverkehrs bietet sich im westlichen Teil des Nahbereichs Mölln insbesondere über das Angebot des Urlaubs auf dem Bauernhof an.

Gemeinden, die nordwestlich der Bundesstraße 207 liegen, sind nicht als Standorte für weitere Wochenendaussiedlungen geeignet, da sie noch überwiegend landwirtschaftlich geprägt sind. Der Umbau landwirtschaftlicher Gebäude für den Urlaub auf dem Bauernhof ist jedoch nicht ausgeschlossen.

Es wird die Ausweisung der Stecknitz-Niederung nordwestlich Möllns als NSG vorgeschlagen.

Das Ausweisungsverfahren für das NSG Borstgrasrasen ist 1985 abgeschlossen worden.

Als landschaftsschutzwürdig wird die Landschaft zwischen Alt-Mölln und Kühsen einschließlich Steinau-Zufluß betrachtet und als geplantes LSG aufgeführt.

Des weiteren ist es für den Landschaftsplan von Relevanz, daß sich das Planungsgebiet unmittelbar am westlichen Rand des Naturparks "Lauenburgische Seen" befindet.

4.1.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (Planungsraum I) liegt z.Zt. im Entwurf vor. Er weist die nördlich an die Ortschaft angrenzenden Flächen als Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen aus.

Der LRP fordert, daß Maßnahmen hier nur dann durchgeführt werden, wenn sie den Zustand der Gesamtheit der natürlichen Faktoren nur unwesentlich verändern und nicht zu einer dauerhaften und erheblichen Belastung des Natur- und Land-