

LANDSCHAFTSPLAN
DER STADT BAD SCHWARTAU

Erläuterungsbericht

/Schrift/LPL.t4
/102

LANDSCHAFTSPLAN BAD SCHWARTAU

- A. BESTAND
 - A.1 Lage im Raum
 - A.2 Naturräumliche Gliederung
 - A.3 Geologie
 - A.4 Boden
 - A.5 Klima
 - A.6 Lagerstätten
 - A.7 Wasserhaushalt und Gewässer
 - A.7.1 Grundwasser
 - A.7.2 Oberflächengewässer
 - A.7.2.1 Stehende Gewässer
 - A.7.2.2 Fließgewässer
 - A.7.2.3 Quellen
 - A.7.3 Pflanzen- und Tierwelt
 - A.7.3.1 Pflanzenwelt
 - A.7.3.2 Tierwelt
 - A.8. Landschaftsökologische Raumeinheiten
 - A.9. Flächennutzungen
 - A.9.1. Bauliche Nutzung, Freiflächen im Siedlungsbereich
 - A.9.1.1. Bauliche Nutzung
 - A.9.1.2 Freiflächen im Siedlungsbereich
 - A.9.1.2.1 Allgemeine öffentliche Grünflächen
 - A.9.1.3 Spezielle öffentliche Grünflächen
 - A.9.1.3.1 Spiel- und Bolzplätze
 - A.9.1.3.2 Sportanlagen
 - A.9.1.3.3 Kleingärten
 - A.9.1.3.4 Friedhöfe
 - A.9.1.3.5 Straßenbegleitgrün
 - A.9.1.4 Private Grünflächen
 - A.9.2 Infrastruktur
 - A.9.3 Land- und Forstwirtschaft
 - A.9.3.1 Landwirtschaft
 - A.9.3.2 Forstwirtschaft
 - A.10 Wasserwirtschaft
 - A.10.1 Wasserversorgung
 - A.10.2. Wasserschutzgebiet
 - A.10.3 Überschwemmungsgebiete
 - A.11 Abgrabungen und Aufschüttungen
 - A.11.1 Abgrabungen
 - A.11.2 Aufschüttungen
 - A.12 Freizeit und Erholung
 - A.13 Schutzgebiete und geschützte Objekte
 - B. LANDSCHAFTSBEWERTUNG
 - B.1 Wertvolle Landschaftsteile
 - B.2 Ökologische Bewertung
 - B.2.1 der Übergangsbereiche Ortslage Bad Schwartau / Freie Landschaft
 - B.2.2 des Landschaftspotentials
 - B.2.3 der Erholungseignung
 - B.3 Flächen mit vorrangigen Nutzungsansprüchen
 - B.3.1 Gebiete mit besonderer Bedeutung für eine bestimmte Flächennutzung

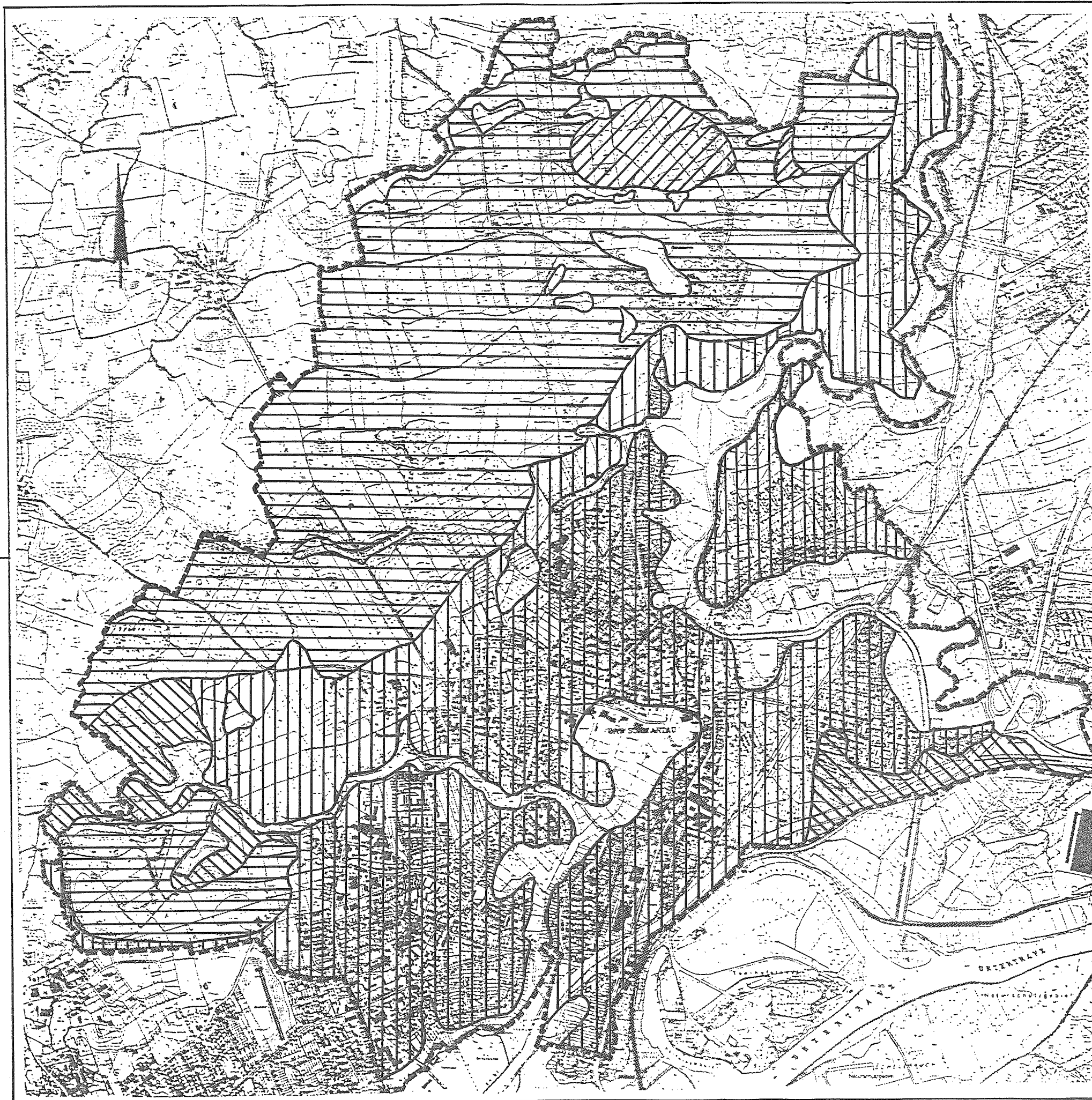
/103

- B.3.1.1 Bauliche Nutzung
- B.3.1.2 Verkehr
- B.3.1.3 Landwirtschaft
- B.3.1.4 Forstwirtschaft
- B.3.1.5 Wasserwirtschaft
- B.3.1.6 Abgrabungen
- B.3.1.7 Freizeit und Erholung
- B.3.1.8 Natur- und Landschaftsschutz
- B.3.2 Gebiete, die sich für mehrere Nutzungen anbieten
- B.4 Beurteilung der heutigen und zukünftigen Flächen-nutzung hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

- C. ZIELE UND MASSNAHMEN
- C.1 Flächenfunktionen nach ökologisch-landschaftspflege-rischen Kriterien
 - C.1.1 Ökologisch wertvolle Flächen/Landschaftspflege
 - C.1.1.1 Flächen, die nach § 17 LPflegG (Landschaftsschutzgebiete geschützt werden sollten
 - C.1.1.2 Objekte, die nach § 19 LPflegG (Naturdenkmale) geschützt werden sollten
 - C.1.1.3 Flächen, die nach § 20 LPflegG (geschützte Landschaftsbestandteile) geschützt werden sollen
 - C.1.1.4 Ökologisch bedeutsame Flächen ohne Schutzstatus
 - C.1.2 Landwirtschaft
 - C.1.3 Forstwirtschaft
 - C.1.4 Siedlungswesen
 - C.1.5 Verkehr
 - C.1.6 Wasserwirtschaft
 - C.1.7 Abgrabungen, Aufschüttungen
 - C.1.8 Grünflächen
 - C.1.8.1 Öffentliche Grünflächen
 - C.1.8.1.1 Allgemeine Grünflächen
 - C.1.8.1.2 Spielplätze/Bolzplätze
 - C.1.8.1.3 Sportanlagen
 - C.1.8.1.4 Kleingärten
 - C.1.8.1.5 Friedhöfe
 - C.1.8.1.6 Straßenbegleitgrün
 - C.1.8.2 Private Grünflächen
- C.2 Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen
 - C.2.1 Allgemeine Ziele
 - C.2.2 Spezielle Ziele für Bad Schwartau im Innenbereich
 - C.2.3 Spezielle Ziele für Bad Schwartau im Außenbereich
 - C.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung ökologisch wertvoller Flächen

PLÄNE

- Plan I Geologie
- Plan II Bodenarten
- Plan III Frischlufttransport
- Plan IV Landschaftsökologische Raumeinheiten
- Plan V Ökologische Bewertung der Übergangsbereiche
Ortslage Bad Schwartau/Freie Landschaft
- Plan VI Vorrangflächen
- Plan VII Schutzgebiete
- Plan VIII Kinderspiel- und Bolzplatzversorgung

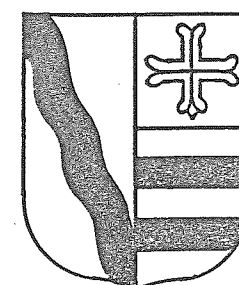


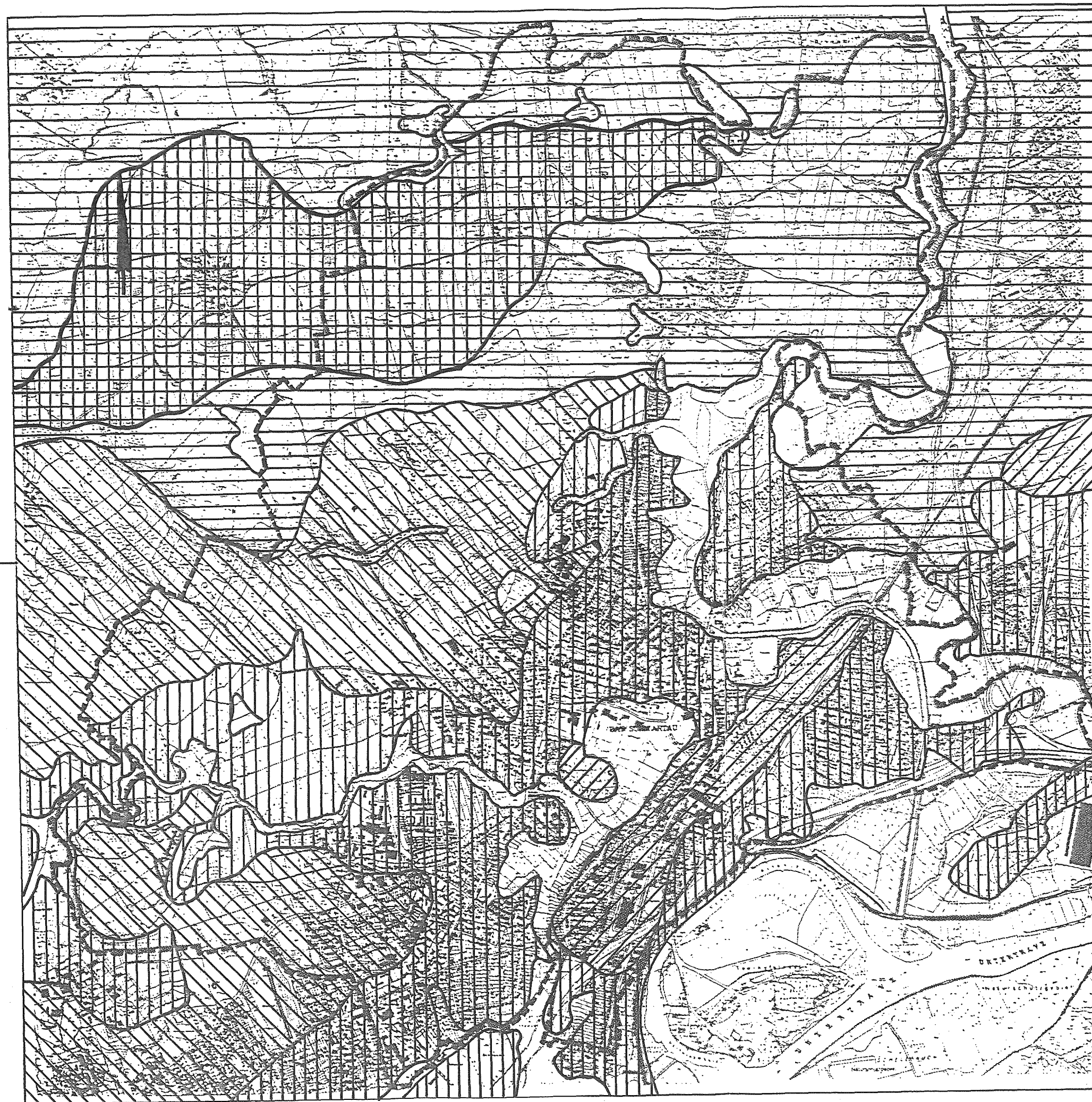
BODENARTEN

	Lehm
	Sand
	Kies
	Ton
	Moor

BAD SCHWARTAU
LANDSCHAFTSPLAN

M.1:20.000



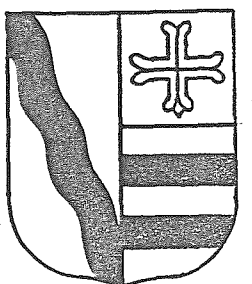


GEOLOGIE

- | | | |
|------------|---|--|
| Holozän |  | Moorbildung
(Flachmoor) |
| Pleistozän |  | Sedimentations-
becken (Sand/Ton) |
| |  | Sander |
| |  | Endmoräne (Kies,
Geschiebemergel) |
| |  | Hochfläche
(Geschiebemergel) |
| |  | Geowissenschaft-
liches schützens-
wertes Objekt |
| | | -Weichseleiszeit-
liche Stauchmoräne
ne Pariner Berg |

BAD SCHWARTAU
LANDSCHAFTSPLAN

M.1:20.000



A. BESTAND

A. 1 LAGE IM RAUM

Die Stadt Bad Schwartau liegt im Süden des Kreises Ostholstein. Die Nachbargemeinden sind im Westen Stockelsdorf, im Norden und Osten Ratekau und im Süden die Hansestadt Lübeck.

Die Kernstadt Bad Schwartaus setzt sich aus den drei Stadtteilen Schwartau, Rensefeld und Cleverbrück zusammen. Nördlich davon liegt der zum Teil noch bäuerlich geprägte Ortsteil Groß Parin.

An das überörtliche Verkehrsnetz ist Bad Schwartau durch die Bundesautobahnen A 1 (Hamburg - Puttgarden) und A 226 (Lübeck - Travemünde) angeschlossen. Die Anbindung an das regionale Straßennetz ist über die Bundesstraße B 207 gegeben, die Bad Schwartau mit der Kreisstadt Eutin im Norden und mit der Hansestadt Lübeck im Süden verbindet.

An das Schienennetz ist die Stadt über die Bahnlinien Lübeck - Eutin und Lübeck - Neustadt angeschlossen.

Das Planungsgebiet Bad Schwartau umfaßt insgesamt 1.842 ha mit 20.220 Einwohnern (Stand 31.3.1990).

A. 2 NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG

Das Planungsgebiet liegt im Süden der naturräumlichen Haupteinheit "Ostholsteinisches Hügel- und Seenland", die Teil der Gruppe der naturräumlichen Haupteinheiten "Schleswig-Holsteinisches Hügelland" ist. Der Naturraum setzt sich aus den Untereinheiten "Lübecker Becken" und "Ahrensböcker Endmoränengebiet" zusammen.

Im südlichen Teil des "Ostholsteinischen Hügel- und Seenlandes" gruppieren sich auf drei Seiten für Schleswig-Holsteinische Verhältnisse beachtliche Höhenrücken (mehr als 70 m NN) um das flache und tiefliegende Lübecker Staubecken. Daran anschließend liegt im Osten die Ratzeburger Seenplatte, die bereits zu der Mecklenburgischen Seenplatte überleitet. Selbstverständlich dürfen in dem bewegten Gelände keine scharfen Grenzlinien erwartet werden. Die Übergänge zwischen den einzelnen Naturräumen sind fließend.

Die geologische Entwicklung des Naturraumes ist kompliziert, wobei die Verschiedenheit der eiszeitlichen Gestaltung im Nord- und Südabschnitt des Naturraumes auffällt.

Im nordwestlichen Teil wurden die eiszeitlichen Ablagerungen durch die Aufwärtsbewegung der Mittelholsteinischen Scholle beeinflusst. Die in dieser Scholle enthaltenen Salzstrukturen verlaufen in nördlicher Richtung etwa von Bad Bramstedt bis zur Kieler Förde.

Der südöstliche Teil, hier liegt auch die Stadt Bad Schwartau, befindet sich im Bereich der stabilen ostholsteinischen Scholle. Hier sind keine Salinarzüge vorhanden. Im Zuge der weichseleiszeitlichen Ablagerungen, die nicht durch Bewegungen der Scholle gestört worden sind, hat sich am Rande des Haupteises eine "Mittelmoräne" ausgebildet. Es handelt sich dabei nicht um einen einheitlichen, durchlaufenden Zug. Sie setzt sich vielmehr aus einzelnen "Endmoränengabeln" zusammen, besonders in der nordwestlichen Umrandung des Lübecker Eisstaubeckens. Diesem floß von Norden die Schwartau im Zuge eines Tunneltales, d.h. unterhalb des noch verbliebenen Eises, zu.

Der Naturraum "Ostholsteinisches Hügel- und Seenland" wird sehr stark durch den Erholungsverkehr geprägt. Durch den hohen Freizeitwert ist die Ostseeküste und die Holsteinische Schweiz einem enormen Besucherdruck ausgesetzt. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß der Fremdenverkehr für den Raum einen beträchtlichen Wirtschaftsfaktor darstellt.

Die gewerblichen Schwerpunkte in dem Naturraum liegen in den beiden Großstädten Lübeck und Kiel, die auf gänzlich unterschiedliche Traditionen zurückblicken. Kiel, die Landeshauptstadt, erfuhr ihren ersten großen Aufschwung mit der Erklärung zum Reichskriegshafen, während die Stadt Lübeck auf eine jahrhundertealte Handelstradition, u.a. als Führungsmacht der Hanse, zurückblicken kann.

A. 3 GEOLOGIE

Der gesamte Raum Bad Schwartaus ist durch die letzte der in Norddeutschland aufgetretenen Eiszeiten (Pleistozän) nachhaltig geprägt worden. Daneben haben auch die Umgestaltungen der Nacheiszeit (Holozän) starke Spuren hinterlassen. Diese beiden geologischen Abschnitte sind Teil des jüngsten Zeitalters (Quartär) der Erdneuzeit.

Unter dem im Mittel 40 bis 100 m mächtigen Bildungen des Pleistozäns liegt ein geologischer Untergrund, der sich im älteren Teil (Tertiär) der Erdneuzeit ausgebildet hat. Diese Tertiärlandschaft hat ein gänzlich anders geartetes Relief. Diese erdgeschichtliche Bildung hat keinen unmittelbaren Einfluß auf die anstehende Oberfläche.

Eine Gliederung des gesamten Planungsgebietes läßt sich in zwei geologische Räume unterteilen. Daß es sich um ein erdgeschichtlich relativ junges Gebiet handelt zeigt sich darin, daß auf kleinem Raum fast alle morphologischen Elemente des Pleistozäns auftreten: End- und Grundmoräne, Sander, Hochflächen und Seen.

Pleistozän

Die Ausbildungen des Pleistozäns sind je nach Endmoräne, Hochfläche oder Lübecker Staubecken unterschiedlich. Im Norden Bad Schwartaus erstreckt sich ein während der Weichsel-Eiszeit gebildeter Endmoränenwall und bestimmt die Topographie dieses Raumes. Bei Ratekau am Rühberg erreicht er 53 m, bei Pansdorf am Grellberg 62 m und gipfelt am Pariner Berg mit 72 m NN. Durch eine Reihe von Senken und Tälern, die in nur geringer Entfernung von diesen Höhen liegen, entsteht ein überaus bewegtes Relief.

Die End- und Grundmoränen des Pleistozäns bauen sich vorzugsweise aus Geschiebelehm, groben Kiesen und Sanden auf. Die niedriger gelegenen Flächen im Bereich des Lübecker Staubeckens bestehen hauptsächlich aus feinen Sanden und Tonen.

Das aus Skandinavien kommende Inlandeis hat dort erodierend gewirkt und große Mengen Schutt und Gesteine von dort transportiert und hier mit dem Mergel abgelagert. Der so zustandegekommene Geschiebemergel ist die einzige origine Gesteinsbildung der Eiszeit. Mittelbar sind fluvioglazile Gebilde aus den abfließenden Schmelzwässern entstanden, die sich lediglich im unterschiedlichen Grad des Schlämmprozesses unterscheiden. Es handelt sich um Sande, Kiese, Mergelsande und Tone.

Abgrenzbare Sanderflächen sind in Bad Schwartau im Bereich Berliner-, Hamburger-, Lübecker- und Auguststraße zu beobachten. Der größte Teil sind Ausschlammprodukte der Grundmoräne, die als Sand- oder Tontrüben teils direkt im Lübecker Staubecken abgelagert wurden, teils durch die Schwartau diesem zugeführt worden sind.

Durch ein Aneinanderstoßen von Moränen kam es zur Bildung des Lübecker Staubeckens. Die Grenze zwischen beiden Bereichen war ursprünglich in Form einer Terrasse deutlich im Gelände zu unterscheiden. Diese ist jedoch durch Überschüttung des Vorgeländes vor den Moränen durch Sandmassen verschwunden. Reste können noch in Cleverbrück, Rensefeld und Schwartau beobachtet werden (Clever Höhe, Clever Au in der Nähe des Rocks-Holzes).

Fast das gesamte Planungsgebiet entwässert direkt in die Trave. Ein kleiner Rest des Stadtgebietes entwässert über die Schwartau in die Trave. Durch die pleistozänen Bildungen sind die Oberläufe der Gewässer mit beträchtlichem Gefälle ausgestattet, wohingegen die Unterläufe (holozäne Bildungen) wenig Gefälle und ein breites Bett aufweisen.

Als Grundwasserfließrichtung ist Ost-Nord-Ost bei den Brunnenbohrungen in Bad Schwartau festgestellt worden.

Holozän

Die wichtigste holozäne Bildung ist der Torf. Infolge des unruhigen Reliefs hat sich in den Toteiskuhlen, abflußlosen Wannen und in den Senken der Geschiebemergeloberflächen sowie in den Sandgebieten bei denen das hochanstehende Grundwasser die Oberfläche erreicht, Torf gebildet. Die Wasserflächen, an denen sich höhere Pflanzen ansiedelten, sind vom Ufer her verlandet, so daß sich ein Flachmoor ausgebildet hat. Heute sind sie entweder völlig ausgetorft oder durch Düngung, Tiefumbruch oder ähnliche anthropogene Eingriffe so stark verändert, daß nur noch Rudimente erkennbar sind. Die heutige Nutzung ist überwiegend Grünlandwirtschaft.

Des weiteren sind Moorbildungen in den Tälern von Schwartau, Clever Au und Landgraben erfolgt. Hierbei ist im Bereich besonders steiler Hänge die Bildung von Torf durch das Hineinfließen von Abschlammungen verhindert worden (Schwartau Tal, Oberlauf der Clever Au).

Eingelagert in den Endmoränenzug der Weichsel-Eiszeit im Norden Bad Schwartaus befinden sich in den tiefer gelegenen Gebieten mehr oder weniger große Moorbildungen (z.B. nördlich von Groß Parin, nordwestlich des Pariner Berges).

Auf der Grundlage der "Geologischen Karte von Preußen und benachbarter deutscher Länder", Berlin 1939, ist die Geologie des Raumes Bad Schwartau zusammengefaßt dargestellt.

Von seiten des geologischen Landesamtes Schleswig-Holstein ist die weichseleiszeitliche Pariner Berg-Moräne als schützenswertes Objekt aufgenommen worden. Es soll das landschaftstypische Bild einer eiszeitlich aufgestauchten Moräne, die sich mit ihren Höhen knapp über 70 m NN markant aus der Umgebung abhebt, als Zeugnis eiszeitlicher Gletscherbewegungen in diesem Landschaftsraum erhalten bleiben und vor Zerstörungen bewahrt werden.

A. 4 BODEN

Eine Bodenkarte für das Stadtgebiet von Bad Schwartau liegt nicht vor. Ein Teil der Informationen über die im Plangebiet vorhandenen Bodenarten und Bodentypen sind aus der "Geologischen Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern", Berlin 1939, Maßstab 1 : 25.000 gewonnen worden. Des weiteren liegt mit der "Bodenkarte von Schleswig-Holstein" ein überarbeiteter Neudruck aus dem Deutschen Planungsatlas, Band Schleswig-Holstein 1960 im Maßstab 1 : 500.000 vor. Aufgrund der unterschiedlichen Maßstäbe treten nur grundsätzliche Übereinstimmungen zwischen den beiden Quellen auf.

Auf der Basis dieser Veröffentlichungen läßt sich die Ausbreitung und Ausprägung der Bodenarten und Bodentypen in Bad Schwartau wie folgt beschreiben:

1. Im Bereich der Niederungsflächen haben sich in mehr oder weniger breiten Bändern zu beiden Seiten der Gewässer Flachmoore ausgebildet. Dies gilt für die Schwartau, den Landgraben, die Clever Au und das Niederungsgebiet im Bürgerpark bis hin zum Zentrum Bad Schwartaus. Kleinflächig sind eine Reihe von Flachmoorbildungen über das gesamte Stadtgebiet verteilt. Die Bildung dieses Bodentypes erfolgt auf grundwasser-nahen, langfristig oder häufig überschwemmten Standorten unter weitgehendem Luftabschluß, so daß organische Stoffe nicht vollkommen zersetzt worden sind. Die vorherrschende Bodenart ist Sand.
2. Nördlich von Bad Schwartau erstreckt sich von der Schwartau über Groß Parin bis zum Pariner Berg eine Endmoräne. Das Spektrum der Bodenarten in diesem Bereich reicht von reinem Sand bis hin zu schwerem Lehm. Die prägenden Bodenarten bestehen aus stark lehmigem Sand und sandigem Lehm. Die Bodenarten spiegeln die landwirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten wieder. Es wird zwischen leichten, mittleren und schweren Böden sowie zwischen Grünland differenziert, wobei in diesem Bereich eindeutig die mittleren Böden überwiegen.

Die Bodentypen differieren je nach Zersetzung und Verlagerung der Bodenbestandteile zwischen Parabraunerden und stellenweise, in den etwas mehr durch Grundwasser beeinflussten Bereichen, Pseudogley.

3. Als Bodentypen auf den pleistozänen Hochflächen im Westen und Südwesten Bad Schwartaus treten Braunerden und Podsole auf. Ein kleinräumiger Wechsel der Bodentypen ist auf eine unterschiedliche Verlagerung von Bodenbestandteilen und auf eine unterschiedlich starke Beeinflussung durch Grundwasser zurückzuführen. Der Wasserhaushalt, der hier auftretenden Bodentypen, ist jedoch vorwiegend trocken.

Die Palette der Bodenarten reicht auch in diesem Bereich von reinem Sand bis zu schwerem Lehm. Die flächenintensivste Bodenart ist sandiger Lehm. In diesem Gebiet herrschen mittlere Böden vor, von denen mehr als 90 % als Ackerland genutzt werden.

A. 5 KLIMA

Das Land Schleswig-Holstein liegt klimatisch in einem Grenzbe-
reich zwischen den großen Meeresgebieten des Nordatlantik und der
europäischen Festlandmasse. Die Erwärmung der Erd- und Meeres-
flächen geht unterschiedlich vor sich, so daß dort eine Monsun-
wirkung erzeugt wird. Die Folge davon sind fast ständige Luftbe-
wegungen.

Neben diesen großräumigen Klimaelementen wird das Klima im Raum
Bad Schwartaus durch die Grenzlage zwischen Land und Meer (Ost-
see) beeinflusst. Der Gegensatz zwischen Land und Meer wirkt sich
grundsätzlich auf die meisten Klimaelemente aus. Dieses ist darin
begründet, daß Wasser und Erde unterschiedlich auf Wärme
reagieren. So hat Wasser eine fast doppelt so hohe Wärmekapazität
wie Land. Zum anderen wird die ins Wasser gelangte Wärmemenge auf
eine größere Masse übertragen. Bei Wasser nimmt eine wesentlich
größere Schicht die Wärme auf und muß dort verteilt werden. Auf
dem Land erwärmt sich nur die unmittelbare Erdoberfläche. Auf-
grund dieser Tatsache sind die Temperaturmaxima bzw. -minima
gegenüber den Wassertemperaturen verschoben.

Im Jahresverlauf des Wetters dominiert der maritime Einfluß, ist
jedoch in den unterschiedlichen Jahreszeiten verschieden stark
ausgeprägt. So ist im Winter der kontinentale Einfluß (Winter-
Monsunlagen mit kalten Winden aus Ost) mit 40 % der Fälle gegen-
über ozeanischen Einflüssen (Südwest- und Westwetterlagen) ver-
treten.

Die Gegenüberstellung der maritimen und kontinentalen Einwirkung
zeigt eine verstärkte Wirksamkeit der ersteren. Dies läßt sich
u.a. mit folgenden Klimawerten belegen:

1. Es existiert ein deutlicher Höhepunkt der Niederschläge in den
Sommermonaten. Ein sekundäres Maximum fällt in den Winter. Bei
einem stärkeren kontinentalen Einfluß würde ein ausgeglichener
Jahresgang der Niederschläge vorherrschen.
2. In Schleswig-Holstein ist eine Abnahme der Niederschlagssummen
von West nach Ost zu beobachten. Die in den Sommermonaten vor-
wiegend aus Südwest bis West wehenden Winde verursachen Stau-
erscheinungen. Die Wolken regnen sich stärker in den west-
lichen Landesteilen ab als in den östlichen. Dies ist weniger
eine Folge der relativ flachen Höhenzüge in der Mitte
Schleswig-Holsteins als vielmehr die Folge einer erhöhten
Bodenrauigkeit. Daher liegen die Niederschlagssummen für ein
Jahr im Westen bei ca. 850 mm und sinken bis zur Ostseeküste
auf etwa 550 mm. In Bad Schwartau beträgt die jährliche durch-
schnittliche Niederschlagsmenge ca. 650 mm.
3. Die vorherrschenden Windrichtungen sind, mit etwa gleichhohen
Anteilen, West bis Südwest. Im frühen Frühjahr (März)
dominieren die Ostwinde aufgrund einer Luftverteilung in
Europa mit hohem Luftdruck im östlichen Raum (kontinentale
Wetterlage).

Windstille tritt in den küstennahen Räumen äußerst selten auf. Am ehesten ist damit im Herbst zu rechnen. Das Jahresmittel liegt im Raum Bad Schwartau/Lübeck bei ca. 5 % und macht somit nur einen geringen Anteil an den Strömungsverhältnissen aus.

Bei der Windstärkeverteilung ergibt sich über das gesamte Jahr ein einheitliches Bild. Die Windstärke steigt zur Küste hin an und liegt im Raum Lübeck bei einer jährlichen mittleren Stärke von etwa 2,5 Beaufort. Dies entspricht etwa 12 Km/h.

4. Die Auswirkungen der nahen Ostseeküste schlägt sich auch bei den Lufttemperaturen nieder. Die mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur liegt in Bad Schwartau zwischen 16,5 und 17,0 C. Sie bildet ein Maß für die Kontinentalität eines Gebietes (je größer der Temperaturunterschied um so größer die Kontinentalität). Die im Klimaatlas dargestellten Werte erreichen bei Danneberg Jahresschwankungen von 17,5 C und fallen nach Nordosten bei Helgoland auf unter 14,5 C. Dieser Unterschied ist zum wesentlichen Teil auf die Temperaturverteilung im Januar zurückzuführen, die auch einen Temperaturanstieg von Ost nach West aufweist.
5. Der thermische Einfluß der Ostsee ist in dem Beobachtungszeitraum 1881 bis 1930 gegenüber der Periode von 1931 bis 1960 zurückgegangen (Thermischer Einfluß: Summen der Monatsmittel der Lufttemperatur Juli bis September und April bis Juni zur Differenz gebracht. Je größer die Differenz, um so stärker der maritime Einfluß). So lag in der Periode 1881 bis 1930 die 13,5 C Isotherme an der Ostseeküste. Im Zeitraum 1931 bis 1960 war sie bereits bis nach Lübeck zurückverschoben worden.
6. Die mittlere wirkliche Lufttemperatur zeigt ein ausgeglichenes Bild. Dies ist darauf zurückzuführen, daß der vorherrschende Einfluß dieses Gebietes, die unterschiedliche Erwärmung und Abkühlung von Land und Meer, sich im Jahresdurchschnitt ausgleicht und nicht erkennbar ist.

Bei einem kontinentalen Jahresgang der Lufttemperatur würden sommerliche Maxima und winterliche Minima auftreten.

Während die Temperaturen in Mitteleuropa im Juli am höchsten und im Januar am niedrigsten sind, sind sie über dem Wasser im Mittel erst im August bzw. im Februar am höchsten und niedrigsten.

Mit der relativen Luftfeuchtigkeit wird das Verhältnis der tatsächlich vorhandenen Wasserdampfmenge zu der maximalen angegeben, die die Luft bei der herrschenden Temperatur aufnehmen kann. Die relative Luftfeuchtigkeit steigt vom Binnenland zur Küste hin an. So betragen die Werte unter 50 % im Inneren Schleswig-Holsteins und erreichen an der Ostseeküste über 65 % relative Luftfeuchtigkeit. Die größten Unterschiede treten am späten Vormittag auf, wenn sich bei allgemein windschwacher Wetterlage ein lokales Land- und Seewindsystem ausbildet.

Die im Klimaatlas dargestellten Mai-Werte stellen im Jahresgang in der Regel ein Minimum dar. Die Maxima-Jahreswerte liegen im Dezember etwa zwischen 85 und 90 % relativer Luftfeuchtigkeit.

Wettererscheinungen werden u.a. auch durch unterschiedliche Landschaftsformen beeinflusst. Diese sind im Norden Deutschlands zwar relativ gering, dennoch sind sie in der Lage "Wetter" zu verändern. So bilden z.B. auch schon geringe Höhen Hindernisse, die zu einer Änderung der Luftströmung und somit auch schon zu einer Änderung der Wetterereignisse auf kleinem Raum führen können.

Aufgrund einer Zusammenstellung einer Reihe signifikanter meteorologischer Daten lassen sich großräumige Klimabezirke unterscheiden. Das Planungsgebiet liegt im Klimabezirk "Holstein-Mecklenburgisches Hügelland". Im Norden grenzt es unmittelbar an das "Schleswig-Holsteinische Hügelland". Zwischen den Klimabezirken gibt es keine ausgeprägten Grenzen. Die Übergänge sind fließend. So ist für den Raum Bad Schwartau mit Einflüssen beider Klimabezirke zu rechnen. In der nachfolgenden Aufstellung sind einige Klimadaten der o.g. Klimabezirke aufgelistet.

Klimabezirke

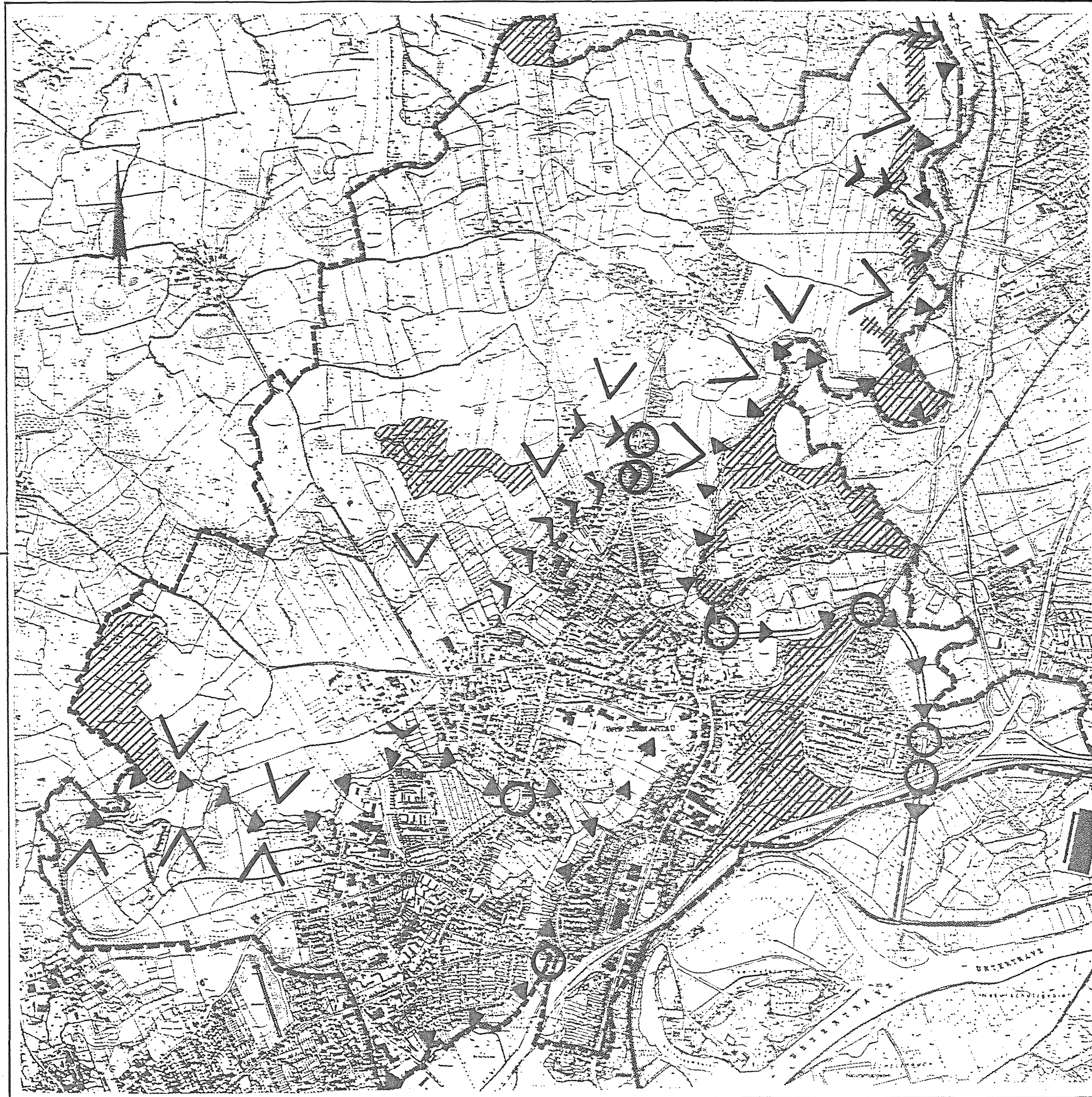
	<u>Schleswig-Holsteinisches Hügelland</u>	<u>Holstein-Mecklen- burgisches Hügelland</u>
Seehöhe m	0 - 150	0 - 100
Durchschnittliche Monatsmittel der Lufttemperatur (C)		
Januar	- 0 - 0,5	- 1,0 - 0,0
Juli	16,0 - 16,5	16,0 - 17,0
Mittlere Jahres- schwankungen der Lufttemperatur (C)	16,0 - 17,0	16,5 - 17,5
Mittlere Dauer eines Tagesmittels der Lufttemperatur von mindestens (in Tagen)		
5 C	210 - 220	210 - 220
10 C	145 - 150	150 - 155
Mittlere Jahres- summen des Nieder- schlages (mm)	650 - 800	600 - 750
Mittlere Zahl der Tage mit Schnee- decke $\geq$ 0 cm	30 - 45	35 - 45

A. 6 LAGERSTÄTTEN

Im Zuge der Weichsel-Eiszeit haben sich speziell in Groß Parin und in Cleverbrück (Clever Barg) Kiese und Sande abgelagert.

Der Landschaftsrahmenplan für den Kreis Ostholstein und das Gebiet der Hansestadt Lübeck (Planungsraum II) 1981 weist nordöstlich von Groß Parin in unmittelbarer Nähe der Bebauung ein kleinflächiges Rohstoffsicherungsgebiet für Sande aus. Rohstoffsicherungsgebiete sind Gebiete, in denen verwertbare Lagerstätten im Grundsatz bekannt sind oder aufgrund der geologischen Struktur erwartet werden können. Es muß jedoch noch vor Beginn einer Abbaumaßnahme abschließend geprüft werden, ob und in welchem Umfang Lagerstätten vorhanden sind.

Das Gebiet um die vorhandene Abgrabungsfläche in Groß Parin wird vom Landschaftsrahmenplan als Lagerstätte für z.T. schwach kiesige Sande ausgewiesen.

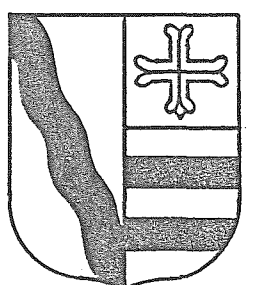


FRISCHLUFTTRANSPORT

- ▼ Hauptfrischluftbahn
- ↘ Nebenfrischluftbahn
- ∨ Frischluftentstehungsgebiet
- Frischlufthindernisse
- ▨ Wald

BAD SCHWARTAU
LANDSCHAFTSPLAN

M.1:20.000



/23

A.7 WASSERHAUSHALT UND GEWÄSSER

A.7.1 Grundwasser

Der geologische Aufbau eines Gebietes schlägt sich in der Ausformung und Gestaltung einzelner Landschaften nieder. Ebenso entscheidend werden dadurch die hydrogeologischen Verhältnisse, die Verbreitung und Beschaffenheit der Grundwässer beeinflusst.

Für den Raum Bad Schwartau sind drei Grundwasserstockwerke nachgewiesen, die sich wie folgt gliedern:

1. Oberflächenwasser

Das luftbedeckte obere Grundwasser, das über dem Geschiebemergel steht, sammelt die über den Boden eindringenden Niederschläge über der ersten undurchlässigen Schicht. Bedingt durch den Geschiebemergel der eiszeitlichen Moräne ist die Durchlässigkeit der Oberflächengesteine beschränkt.

2. Artesisches Süßwasser

Unter einer holozänen Geschiebemergelschicht beginnt in einer Tiefe von ca. 30 m eine Süßwasserschicht, die frei auslaufendes artesisches Wasser liefert.

3. Artesisches Salzwasser

In einer Tiefe von ca. 300 m sind in den Tertiärschichten Salzwässer angebohrt worden. Sie zeichnen sich durch einen ganz besonders hohen Gehalt an Jod-Natrium aus, der weit über dem anderer Jodsolebäder liegt.

A.7.2 Oberflächengewässer

A.7.2.1 Stehende Gewässer

Bei den stehenden Gewässern, die sich in der Stadt Bad Schwartau befinden, handelt es sich um Naßabbaustellen im Zuge des Straßenverkehrs (Cleverbrücker Straße), Moorentnahmen (Bürgerpark), Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen in der Zeit des Dritten Reiches (Kurparksee) und einem ehemaligen Mühlenteich (Mühlenstraße).

Weiterhin sind in den landwirtschaftlichen Nutzflächen eine Reihe von Teichen zu finden, die sich in abflußlosen Senken gebildet haben.

A.7.2.2 Fließgewässer

1. Schwartau

Die Schwartau durchfließt an der Ostseite das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung. Es ist ein Gewässer II. Ordnung und gemäß § 40 LPflegG mit einem 50 m breiten Erholungsschutzstreifen beidseitig ausgestattet.

Die Wasserqualität der Schwartau ist laut Gewässergütekarte von 1982 in die Gewässergütekategorie II (mäßig belastet) eingestuft. Bei der im Juni 1987 erschienenen überarbeiteten Gewässergütekarte hat sich die Wasserqualität nicht verändert. Das bedeutet auch weiterhin eine mäßige Verunreinigung und gute Sauerstoffversorgung; sehr große Artenvielfalt und Individuendichte von Algen, Schnecken, Kleinkrebsen, Insektenlarven; Wasserpflanzenbestände decken größere Fläche; ertragreiche Fischgewässer.

Die Schwartau ist in den 30er Jahren durch den Arbeitsdienst begradigt worden. An der östlichen Stadtgrenz von Bad Schwartau und den zahlreichen Altarmen ist der ehemalige Verlauf der Schwartau noch zu erkennen. Die Begradigung bedeutet einen erheblichen ökologischen Verlust.

2. Clever Au

Die Clever Au durchfließt das Plangebiet von West nach Ost über den Mühlenteich nach Süden abknickend. Auch die Clever Au ist ein Gewässer II. Ordnung mit einem 50 m breiten Erholungsschutzstreifen. Im Unterlauf ist das Gewässer begradigt worden. Mäander und Altarme sind nicht mehr vorhanden.

3. Landgraben

Die südliche Gemeindegrenze wird durch den Landgraben gebildet, der in den Tremser Teich mündet. Er bildet die Grenze von sehr tiefen Privatgrundstücken. Ein Betreten der Ufer ist aus diesem Grund nicht möglich.

4. Breklingsbeek

Im Nordwesten des Stadtgebietes fließt die Breklingsbeek, die beim Rockholz in die Clever Au mündet. Ein Teil des Bachlaufes ist verrohrt.

A.7.2.3 Quellen

Die einzige in Bad Schwartau vorhandene Frischwasserquelle ist die Wilhelmsquelle im Riesebusch. Unter einer Buche tritt Grundwasser an der Grenze zwischen Talsand und Geschiebelehm aus.

Im Tal der Schwartau befindet sich eine Reihe von Quellmooren, d.h. die Quellenaustritte werden durch Moorbildungen überdeckt. Aufgrund dieser Tatsache sind sie auch nur schwer auffindbar.

/25

A.7.3. PFLANZEN- UND TIERWELT

A.7.3.1 Pflanzenwelt

Hinsichtlich der Pflanzenwelt ist zwischen der potentiellen natürlichen Vegetation und der realen, d.h. der tatsächlich existierenden Vegetation zu unterscheiden.

Potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation ist nach TÜXEN (1956) der beste "Ausdruck der natürlichen Potenz der Wuchskräfte in ihrem Gebiet" und damit "die gegebene, offen zutage liegende und daher rasch und leicht zugängliche Bezugs-Grundlage für alle Fragen der Wirtschaft, die mit dem Pflanzenwuchs zusammenhängt".

TRAUTMANN (1962) definiert wie folgt: "Unter der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation verstehen wir diejenige Vegetation, die sich heute nach Aufhören des menschlichen Einflusses auf die Landschaft und ihre Vegetation einstellen würde. Dabei muß das neue Gleichgewicht zwischen natürlicher Vegetation und Standort schlagartig gedacht werden und nicht erst, bis es sich - über Jahrzehnte hinweg - eingespielt hat".

Für das Planungsgebiet liegt eine solche Kartierung nicht vor. Es muß hier an Hand vergleichbarer Karten in Analogschlüssen die potentielle natürliche Vegetation rekonstruiert werden. Es werden in der Regel nur Aussagen über die verschiedenen Endstadien der potentiellen natürlichen Vegetation, das sind Waldgesellschaften, getroffen.

Das Planungsgebiet umfaßt folgende Vegetationseinheiten:

1. Erlenbruchwald, häufig mit Erlen-Eichenwald

- Lage

Diese Vegetationseinheit tritt in den Niederungen der Gewässer in mehr oder weniger breiten Streifen auf.

- Bestandsstruktur

Erlenwald sehr unterschiedlicher Wuchsleistung auf entwässerten Flächen mit Moorbirke, Stieleiche und gelegentlich Sandbirke, im Unterstand Grauweide, örtlich Ohrweide und Faulbaum.

- Bodenständige Bäume und Sträucher für Pflanzungen in der freien Landschaft

Schwarzerle, Lorbeerweide, Moorbirke, stellenweise Stieleiche, Grauweide, Faulbaum, Ohrweide.

2. Eichen-Birkenwald

- Lage

Mehr oder weniger breite Geländestreifen zu beiden Seiten der Talauen im gesamten Stadtgebiet verteilt.

- Bestandsstruktur

In Gebieten mit hohem Sandanteil des Tieflandes wachsen Laub- oder Mischbestände aus Stieleiche mit Weiß- und Moorbirke auf nährstoffarmen Böden. Die Kiefer kann auf diesen Böden durch den Menschen bevorzugt sein und dominieren.

- Bodenständige Bäume und Sträucher für Pflanzungen in der freien Landschaft

Weißbirke, Stieleiche, Eberesche, Faulbaum, Moorbirke.

3. Eichen-Hainbuchenwald

- Lage

Die größten Flächen liegen im Westen des Stadtgebietes. Kleinere Flächen treten im Südosten auf.

- Bestandsstruktur

Ein Wald vornehmlich aus Eichen und Hainbuchen. Stockt auf lehmigen oder mergeligen Böden in ebener Lage oder schwach geneigten Hängen im Tiefland.

- Bodenständige Bäume und Sträucher für Pflanzungen in der freien Landschaft

Stieleiche, Hainbuche, Esche, Efeu, Haselnuß, Buche.

4. Buchen-Eichenwald

- Lage

Im Norden des Stadtgebietes von Bad Schwartau.

- Bestandsstruktur

Der Wald ähnelt dem Eichen-Birkenwald, enthält aber in größerer Zahl die Buche. Er stockt besonders auf Sand über Lehm.

- Bodenständige Bäume und Sträucher für Pflanzungen in der freien Landschaft

Buche, Trauben- und Stieleiche, Weiß- und Moorbirke, Eberesche, Faulbaum.

Reale Vegetation

Im Gegensatz zu der potentiellen natürlichen Vegetation ist die reale Vegetation nicht von Waldgesellschaften geprägt. Diese treten nur auf einem geringen Anteil des Stadtgebietes von Bad Schwartau auf.

Ansonsten ist die Vegetation durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Hier herrschen Getreideunkraut-, Wirtschaftsfrucht- und Wirtschaftswiesengesellschaften vor.

Die Standorte, auf denen vermehrt Arten der in der "Roten Liste" aufgeführten Pflanzen zu finden sind, unterliegen im landwirtschaftlichen Bereich einer extensiven Nutzung, im Wald einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft.

In Bad Schwartau ist dies in erster Linie in folgenden Landschaftsteilen der Fall:

- Schwartau-Tal mit Kerbtälern und Hängen
- Tal der Clever Au
- Rocksholz
- Küsterholz

Die Zahlen entsprechen folgenden Gefährdungskategorien:

0 Ausgestorben oder verschollen

Bestandssituation:

- Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben bzw. ausgerottet wurde, oder
- verschollene Arten, deren Vorkommen früher belegt worden ist, die jedoch seit längerer Zeit (mindestens seit 10 Jahren) trotz Suche nicht mehr nachgewiesen wurden; bei denen daher der begründete Verdacht besteht, daß ihre Populationen erloschen sind.

Ihnen muß bei Wiederauftreten besonderer Schutz gewährt werden:

1 Vom Aussterben bedroht

Bestandssituation:

- Arten, die nur in Einzelvorkommen oder wenigen isolierten und kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten,
- Arten, deren Bestände durch lang anhaltenden, starken Rückgang auf eine bedrohliche bis kritische Größe zusammengeschmolzen sind oder deren Rückgangsgeschwindigkeit im größten Teil des heimischen Areals extrem hoch ist. Das Überleben dieser Arten ist in Schleswig-Holstein unwahrscheinlich, wenn die verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. wegefallen.

/28 Die Erfüllung eines dieser Kriterien reicht zur Anwendung dieser Kategorie aus.

2 Stark gefährdet

Bestandssituation:

- Arten mit geringen Beständen,
- Arten, deren Bestände nahezu im gesamten Verbreitungsgebiet signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind.

Die Erfüllung eines dieser Kriterien reicht aus.

3 Gefährdet

Die Gefährdung besteht in großen Teilen des einheimischen Verbreitungsgebietes.

Bestandssituation:

- Arten mit regional niedrigen oder sehr niedrigen Beständen,
- Arten, deren Bestände regional bzw. vielerorts lokal zurückgehen oder total verschwunden sind.

Die Erfüllung eines dieser Kriterien reicht aus.

4 Potentiell gefährdet

Arten, die im Gebiet nur wenige Vorkommen besitzen und Arten, die in kleinen Populationen am Rande ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung zu den Gruppen 1 - 3 gezählt werden. Auch wenn eine aktuelle Gefährdung heute ggf. nicht besteht, sind solche Arten doch allein aufgrund ihres räumlich eng begrenzten Vorkommens potentiell (u. U. durch den Bau einer Straße) bedroht, d. h. sie können durch unvorhergesehene lokale Eingriffe schlagartig ausgerottet werden.

Somit sind die Gefährdungskategorien gegenüber der Liste von 1982 um die Stufe 4 erweitert worden.

Die nachfolgend aufgeführten Pflanzen der "Roten Liste" sind in der Stadt Bad Schwartau zu finden:

1. Funde aus den Jahren 1983 bis 1987

Name	Fundort	Kategorie der R L
Actaea spicata Christophskraut	Sch	4
Allium scorodoprasum Schlangen-Lauch	Sch	3

Anthyllis vulneraria Gem. Wundklee	Nördl. Gr. Parin	3
Campanula patula Wiesen-Glockenblume	nahe Pariner Berg	3
Carex cespitosa Rasen-Segge	Sch	2
Carex digitata Finger-Segge	Sch	4
Catabrosa aquatica Quellgras	Sch	2
Dactylorhiza maculata agg. Geflecktes Knabenkraut	Sch	3
Dactylorhiza majalis Breitbl. Knabenkraut	Cl, Sch, Rocks- holz, Küsterholz	3
Galeopsis pubescens Weichhaariger Hohlzahn	Riesebusch	2
Geranium palustre Sumpf-Storchschnabel	Sch	3
Glyceria nemoralis Hain-Schwaden	Sch, Küsterholz	4
Hepatica nobilis Leberblümchen	Sch	2
Hierochloe odorata Duftendes Mariengras	Sch	3
Holosteum umbellatum Dolden-Spurre	Cl	1
Isolepis setacea Borstige Schuppensimse	Sch	3
Juncus subnodulosus Stumpfblütige Binse	Sch	3
Lathyrus vernus Frühlings-Platterbse	Riesebusch	2
Lycopodium clavatum Keulen-Bärlapp	Sch	2
Lysimachia thyrsiflora Strauß-Gilbweiderich	Cl	3
Melampyrum nemorosum Hain-Wachtelweizen	Westl. Rensefeld	2

/30

Menyanthes trifoliata Dreiblättriger Fieberklee	Sch	3
Montia fontana Bach-Quellkraut	Sch	3
Myriophyllum spicatum Ährenblütiges Tausendblatt	Sch	3
Myriophyllum verticillatum Quirliges Tausendblatt	Sch	3
Nepeta cataria Echte Katzenminze	Sch	1
Oenanthe fistulosa Röhrige Pferdesaat	Sch	3
Ophioglossum vulgatum Gemeine Natternzunge	Sch	2
Orchis mascula Stattliches Knabenkraut	Cl, Küster- u. Rockholz	3
Parnassia palustris Sumpf-Herzblatt	Sch	2
Plantanthera bifolia Zweiblättrige Waldhyazinthe	Rocksholz	1
Platanthera chlorantha Grünliche Waldhyazinthe	Küsterholz, Rocksholz	3
Potamogeton lucens Spiegelndes Laichkraut	Sch	3
Potamogeton nodosus Flutendes Laichkraut	Sch	0
Pyrola minor Kleines Wintergrün	Sch	3
Selinum carvifolium Kümmel-Silge	Sch	2
Silene nutans Nickendes Leimkraut	Riesebusch	3
Stellaria palustris Sumpf-Sternmiere	Sch	3
Stratiotes aloides Krebsschere	Sch	3
Thelypteris palustris Sumpffarn	Sch	3

/31

Veronica scutellata Schild-Ehrenpreis	Sch	3
--	-----	---

Viola canina Hunds-Veilchen	Sch, Rocksholz	3
--------------------------------	----------------	---

Triglochin palustre Sumpf-Dreizack	Sch	3
---------------------------------------	-----	---

Verschollene Pflanzen (Funde vor 1975)

Blechnum spicant Rippenfarn	Sch	3
--------------------------------	-----	---

Bromus racemosus Trauben-Trespe	Sch	2
------------------------------------	-----	---

Briza media Gemeines Zittergras	Sch	2
------------------------------------	-----	---

Cephalanthera longifolia Langblättriges Waldvöglein	Riesebusch (s. Christiansen)	0
--	---------------------------------	---

Lathyrus palustris Sumpf-Platterbse	Sch	2
--	-----	---

Monotropa hypopitis agg. Fichtenspargel	Sch	2
--	-----	---

Potamogeton praelongus Langstieliges Laichkraut	Sch	2
--	-----	---

Primula veris Wiesen-Schlüsselblume	Küsterholz	3
--	------------	---

Thalictrum minus Kleine Wiesenraute	Sch	1
--	-----	---

Veronica opaca Glanzloser Ehrenpreis	Pariner Berg	2
---	--------------	---

A.7.3.2 Tierwelt

- Tierarten, die dem Jagdrecht unterliegen

Schwarzwild

Das Vorkommen von Hochwild beschränkt sich auf Schwarzwild, welches jedoch nur äußerst selten vorkommt, wobei es sich um gelegentlich durchziehende Stücke (Wechselwild) handelt.

An Niederwild kommen folgende Arten im Stadtbereich vor:

- a) Raubwild
Fuchs, Stein- und Baummarder, Iltis, Hermelin, Mauswiesel und Dachs.
- b) Sonstiges Haarwild
Rehwild, Hase, Wildkaninchen.
- c) Federwild
Rebhuhn, Fasan, Wildtauben (Ringel-, Türken-, Hohltaube), Höckerschwan, Wildenten (Stock-, Löffel-, Reiher-, Schell-, Brandente), Waldschnepfe, Blässhuhn, Möwen, Graureiher, Greifvögel (Rohrweihe, Sperber, Habicht, Mäusebussard), Turmfalke, Kolkrabe.

- Nicht dem Jagdrecht unterliegende Tierarten

Eisvogel, Wendehals, Mittelspecht, Schafstelze, Braunkehlchen, Neuntöter, Schlagschwirl, Pirol, Bleßralle, Teichralle, Austernfischer, Waldohreule, Waldkauz, Kuckuck, Mauersegler, Schwarzspecht, Buntspecht, Haubenlerche, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Uferschwalbe, Bachstelze, Baumpieper, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Rohrschwirl, Feldschwirl, Teichrohrsänger, Gelbspötter, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Waldlaubsänger, Fitis, Winter- und Sommergoldhähnchen, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Garten- und Hausrotschwanz, Rotkehlchen, Sprosser, Singdrossel, Amsel, Schwanzmeise, Haubenmeise, Tannenmeise, Sumpfmeise, Weidenmeise, Blaumeise, Kohlmeise, Kleiber, Wald- und Gartenbaumläufer, Goldammer, Rohrammer, Kernbeißer, Grünfink, Stieglitz, Zeisig, Hänfling, Dompfaff, Haus- und Feldsperling, Star, Eichelhäher, Elster, Dohle, Rabenkrähe.

Im Planungsgebiet kommen heute folgende Vogelarten nicht mehr vor:

Weißstorch, Sumpfohreule, Nachtigall, Rotschenkel.

Von den im Stadtgebiet vorhandene Vogelarten sind folgende in der "Roten Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Pflanzen und Tiere" aufgeführt:

/33

In Schleswig-Holstein gefährdet:

Sperber, Rebhuhn, Löffelente, Schellente, Waldschnepfe, Eisvogel, Wendehals, Mittelspecht, Grünspecht, Schafstelze, Braunkehlchen, Neuntöter, Habicht, Kiebitz, Feldlerche, Wiesenpieper, Schilfrohrsänger.

In Schleswig-Holstein potentiell gefährdet:

Schlagschwirl, Pirol, Kleinspecht.

Von den Säugetern ist die Wasserfledermaus, der Iltis und der Baummarder in Bad Schwartau gefährdet.

- Amphibien

Der Lebensraum vieler Amphibien ist durch Flurbereinigungsmaßnahmen oder im Zuge der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung beseitigt worden. Auch hier bieten die Täler von Schwartau mit ihren Altarmen und Clever Au sowie die Kleingewässer in den landwirtschaftlichen Flächen die Lebensstätten für Amphibien (z.B. Erdkröte, Wasser- und Moorfrosch, Laubfrosch).

- Wirbellose

Heuschrecken, Schmetterlinge und Libellen haben im Stadtgebiet von Bad Schwartau einen Verbreitungsschwerpunkt im Tal der Clever Au. Es kann davon ausgegangen werden, daß eine Vielzahl von Wirbellosen-Arten in der ehemaligen Abgrabung in Groß Parin zu finden ist.

A.8 LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE RAUMEINHEITEN

Landschaftsökologische Raumeinheiten sind größere Landschaftsräume, die ein weitgehend gleiches Naturpotential besitzen.

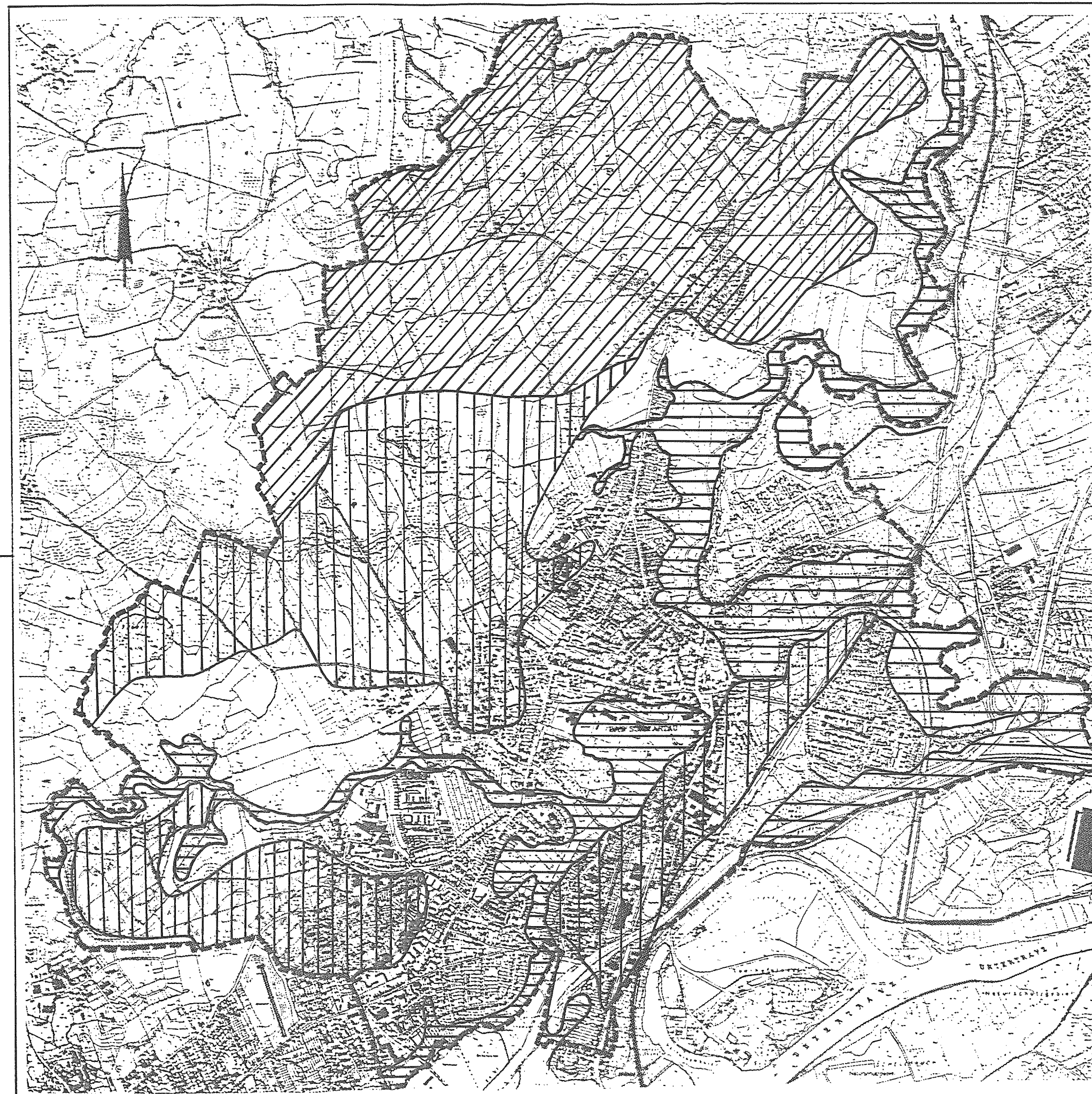
Jede Einheit weist eine bestimmte Leistungsfähigkeit auf, eine spezifische Belastbarkeit der Naturausstattung, die sie befähigt, bestimmte ökologische Funktionen zu übernehmen und Nutzungen zu ertragen.

Landschaftsökologische Raumeinheiten gliedern die Landschaft. Grundlage zur Erstellung dieser Einheiten ist die Auswertung monofunktionaler Karten (Boden-, Geologie-, Relief-, Vegetationskarten). Die Karte der landschaftsökologischen Raumeinheiten ist eine multifunktionelle. In ihr soll der Zusammenhang einzelner Landschaftsfaktoren, die ein einheitliches räumliches Wirkungsgefüge darstellen, gegen ökologisch andersartig strukturierte Räume abgegrenzt werden. Aus den landschaftsökologischen Raumeinheiten können sich Ziel- und Nutzungskonflikte mit den bestehenden und geplanten Nutzungsansprüchen ergeben.

Es ist notwendig, sich der Problematik der landschaftsökologischen Raumeinheiten bewußt zu werden, um sich von deren Aussagekraft für die Planung ein Bild zu machen. So bereitet bei der Ausweisung landschaftsökologischer Raumeinheiten die Abgrenzung und Klassifizierung der einzelnen Einheiten untereinander Schwierigkeiten. Es läßt sich in vielen Bereichen nicht ohne weiteres ein ausschlaggebender und damit eindeutig klassifizierender Faktor ermitteln. So ist davon auszugehen, daß fließende Übergänge zwischen den einzelnen landschaftsökologischen Einheiten bestehen, da sich die Faktoren allmählich quantitativ und qualitativ verändern. Die Folge davon ist, daß es Probleme bei der Bewertung der landschaftsökologischen Raumeinheiten geben kann.

Für das Stadtgebiet von Bad Schwartau lassen sich folgende Raumeinheiten abgrenzen:

1. Talauen
 - 1.1 Schwartau-Tal
 - 1.2 Tal der Clever Au
 - 1.3 Tal des Landgrabens
2. Talbecken
3. Hochterrassen
4. Hügelzug im Bereich der Endmoräne



LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE RAUMEINHEITEN



Talauen



Talbecken

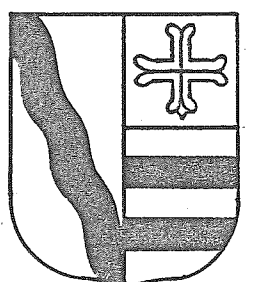


Hochterrassen



Hügelszug im Bereich der
Endmoräne

BAD SCHWARTAU
LANDSCHAFTSPLAN



M.1:20.000

Lage	Geologie	Böden	Relief	Klima/ Kleinklima	Wasserhaus- haushalt	HPNV	Nutzung	schutzwürdige Bereiche/Elemente	ökologische Bewertung	Probleme	Hinweise	
1.1 Talauen	verläuft von N - S an östl. Grenze von Bad Schwartau durchquert von U - O das Plangebiet berührt das Stadtgebiet Bad Schwartaus im Süden	Bildungen des Holozän	Moor/Flachmoor	ebenes Gelände	Frischlufttransport bis in die inneren Stadtbereiche	ström. Grundwasser beeinfl. Böden: Schwartau-Tal im Rückstaubereich der Ostsee	Erlenbruchwald, häufig mit Erlen- Eichenwald	fast ausnahmslos Grünlandnutzung; Talauen im Innenstadtbereich überbaut	Talauer als geplantes LSG ausgewiesen, Altarme, Kerbtäler, Feuchtwiesen	bei starkem Rückgang dauerfeuchten Grünlandflächen kommt den Auen als Regenerations- und Rückzugsgebiet für Flora und Fauna große Bedeutung zu	unmittelbare Nähe der Ackernutzung an Dauergrünland- bzw. Wasserfläche	1) Durch Renaturierungsmaßnahmen Steigerung der ökologischen Wertigkeit an der Schwartau und der Clever Au 2) Extensive Grünlandwirtschaft 3) Keine Bebauung/Erhaltung einer möglichst großen Durchlässigkeit zum Kaltlufttrajektorie 4) Kein weiteres Heranrücken der Bebauung an den Landgraben
1.2 Tal- becken	mehr oder weniger breite Geländestreifen zu beiden Seiten der Talauen im gesamten Stadtgebiet verteilt	Pleistozäne Sedimentationsbecken	Sand/geringer Anteil Ton	relativ ebenes Gelände, zu den Talauen steil abfallende Ränder	im landwirtschaftlich genutzten Bereich Kaltluftentstehungsgebiete	mäßig feuchte Bereiche	Eichen-Birkenwald	Überwiegend bebaut, in Teilbereichen landwirtschaftlich genutzt	kleinflächige Reste von 1)Knicks 2)Quellhängen 3)Trockenrassen wobei die beiden letzteren auf den unmittelbaren Hangbereich zur Clever Au begrenzt sind	in landwirtschaftlich genutzten Bereichen ökologisch verarmt	ausgeräumte Landschaft in landwirtschaftlichen Nutzflächen	1) Aufforstung der Hänge des nördlichen Schwartau-Tals. Schaffung eines breiten Waldgürtels. Verbindung zum Hobbendorfer Genège 2) Aufbau eines dichteren Knicknetzes in breiten flurbereinigten Gebieten 3) Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen in der Nähe der Clever Au 4) Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen in Rensefeld aus ökologischer Sicht mögl.
1.3 Hoch- terrassen	größten Flächen im Westen des Stadtgebietes, kleinere Flächen im Südosten.	Pleistozäne Sande und Moränenbildung	Sand, Geschiebemergel	ebenes bis leicht welliges Gelände, im Südwesten Erhebung des "Clever Barg"	siehe Punkt A. 5	mäßig feuchte Bereiche mit kleinflächigen nassen Senken	Eichen- Hainbuchenwald	Überwiegend landwirtschaftlich genutzt, wenig Bebauung, Wald, zwei Abgrabung	Feuchtfelder, Knicks, Waldflächen, Feldgehölze	Wald, Knickreste und Feuchtgebiete sind in dieser intensiv genutzten Agrarlandschaft für Pflanzen und Tiere wertvolle Bereiche, die landwirtschaftl. Nutzflächen sind ökologisch verarmt	in Teilbereichen stark ausgeräumte Landschaft. Durch landwirtschaftl. Nutzung Verlust von Feuchtfeldern. Abgrabung des "Clever Barg"	1) Verdichtung des Knicknetzes im ehemaligen Flurbereinigungsgebiet Rensefeld 2) Wiedernerstellung von Feuchtfeldern - öffnen ehemaliger Teiche 3) Erweiterung der Waldfläche Küsternholz 4) Übergangsbereiche Ortslage/ freie Landschaft gestalten 5) Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen im westlichen Rensefeld um Cleverbrück 6) Beendigung und Rekultivierung der Abgrabungen am "Clever Barg"
Hügelland im Bereich der Endmoräne	im Norden des Stadtgebietes von Bad Schwartau	Pleistozäne Endmoräne	Kies, Geschiebemergel, kleinteilig Sand	sehr bewegtes Gelände	siehe Punkt A. 5	mäßig feuchte Bereiche, kleinflächig abflusslose nasse Senken	Buchen- Eichenwald	landwirtschaftliche Nutzung, Abgrabung, Sterilmülldeponie, wenig Bebauung	Feuchtfelder, Knicks, Abgrabung	relativ dichtes Knicknetz und zahlreiche Feuchtgebiete stellen ein Rückzugs- und Regenerationsgebiet für Flora und Fauna dar	zahlreiche Kleingewässer sind im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung verschwunden	1) Pflege vorhandener Kleingewässer/Wiederherstellung von Feuchtfeldern 2) Ausweisung des Knicknetzes auf 80 lfdm/ha landwirtschaftliche Nutzfläche (Richtzahl des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege) 3) Aufforstung zur Schaffung einer Verbindung Hobbendorfer Genège - Schwartauer 4) Keine weitere Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen für Bebauung 5) Renaturierung der Abgrabung

/10

A.9 FLÄCHENNUTZUNGEN

A.9.1 Bauliche Nutzung, Freiflächen im Siedlungsbereich

A.9.1.1 Bauliche Nutzung

Im Flächennutzungsplan sind die für die Bebauung vorgesehenen Flächen nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung dargestellt. Ihre Größe und Lage ist im Flächennutzungsplan ausgewiesen.

A.9.1.2 Freiflächen im Siedlungsbereich

Freiflächen im Siedlungsbereich (vorwiegend sind es Grünflächen) haben die unterschiedlichsten Funktionen innerhalb von bebauten Flächen zu erfüllen, z.B. für:

Stadtgliederung
Stadtgestaltung
 Stadtklima
Freizeit und Erholung

Alle diese Funktionen werden in Bad Schwartau von einem Grünzug erfüllt, der sich von Süden kommend bis in die Mitte des Stadtgebietes hineinzieht. Er verläuft vom Tal des Landgrabens über den Moorwischpark bis hin zum Bürgerpark. Eingelagert ist eine Reihe von Teichen und Seen. Neben Sport- und sonstigen Freizeitaktivitäten sind auch ruhige Bereiche vorhanden, die Rückzugsmöglichkeiten für Pflanzen und Tiere gewähren.

Die gleichen Funktionen werden von den Riesebuschwiesen erfüllt. Mit ihren Schwartau-Altarmen und Teichen ist dieses Gebiet die "landschaftliche" Erweiterung des Bad Schwartauer Kurparkes.

A.9.1.3 Spezielle öffentliche Grünflächen

Als spezielle öffentliche Grünflächen sind die Flächen zu verstehen, die einer spezifischen Nutzung unterliegen und/oder einer interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung stehen.

A.9.1.3.1 Spiel- und Bolzplätze

Die Stadt Bad Schwartau hat 1978 einen Kinderspiel-Bedarfsplan aufgestellt, der im Jahre 1981 fortgeschrieben worden ist.

Auf der Grundlage von 20 Stadtbezirken ist der Bestand an Kinderspiel- und Bolzplätzen ermittelt und der Bedarf für diese Flächen errechnet worden. Aus der Gegenüberstellung beider Zahlen ergeben sich die Stadtbezirke, deren Ausstattung mit Kinderspiel- und Bolzplätzen verbessert werden muß. Es handelt sich dabei um folgende Bereiche:

Stadtbezirk II:	Südlich der Hauptstraße
Stadtbezirk X:	Östlich der Pariner Straße
Stadtbezirk XII:	Südlich der Straße Riesebusch
Stadtbezirk XIII:	Bereich zwischen Rantzauallee, Lindenstraße und Pariner Straße
Stadtbezirk XV:	Innenstadt
Stadtbezirk XVI:	Bereich Peterstraße
Stadtbezirk XIX:	Bereich Marienholm
Stadtbezirk XX:	Kaltenhof

A.9.1.3.2 Sportanlagen

Die Sportanlagen in der Stadt Bad Schwartau konzentrieren sich auf folgende Bereiche:

1. Sport- und Freizeitzentrum

Hier sind an Sportflächen vorhanden

- 2 Rasenspielfelder
- 12 Tennisaußenplätze
- 1 Tennishalle
- 1 Schulsportanlage mit einer Kampfbahn Typ C und Kleinspielfeldern
- 1 Schwimmhalle
- 1 Schießsportanlage

2. Riesebusch

2 Spielfelder, die vom VfL Bad Schwartau genutzt werden.

3. Am Papenmoor

2 Spielfelder und 1 Kleinspielfeld, die vom SV Olympi Bad Schwartau genutzt werden.

4. Leibniz-Gymnasium

1 Schulsportanlage mit einer Kampfbahn Typ C

5. Moorwischpark

1 Kleinspielfeld

6. Rönkweg

3 Tennisaußenplätze und eine Tennishalle eines privat Betreibers

A.9.1.3.3 Kleingärten

Bad Schwartau verfügt zur Zeit über 6 Standorte für Dauerkleingärten. Es handelt sich dabei um:

- 1. Mühlenteich mit 185 Gärten
- 2. Moorwischpark mit 12 Gärten

/12

3. Hühnerfarm mit 16 Gärten
4. Düwels' Spießkammer mit 9 Gärten
5. Am Küsterholz mit 71 Gärten

Insgesamt sind in Bad Schwartau 313 Dauerkleingärten vorhanden mit einer Gesamtfläche von ca. 13 ha.

A.9.1.3.4 Friedhöfe

Für die Stadt Bad Schwartau gibt es einen Friedhof in Rensefeld. Die vorhandene Friedhofsfläche beträgt etwa 6,0 ha. Ein Teil der Friedhofsfläche ist erst in den letzten Jahren neu angelegt worden.

A.9.1.3.5 Straßenbegleitgrün

Durch den hohen Anteil bebauter Fläche im Stadtgebiet Bad Schwartau konzentriert sich straßenbegleitendes Grün auf die innerstädtischen Straßen. Hier stehen die Bereiche Ringstraße, Kaltenhof und Hamburger Straße im Vordergrund.

Darüber hinaus sind nur vereinzelte Straßen mit Bäumen bepflanzt; von einer systematischen Durchgrünung kann nicht gesprochen werden.

Die außerhalb der Ortsdurchfahrt verlaufenden Straßenabschnitte sind gar nicht oder nur mangelhaft von Bäumen bestanden. Einige Teilstrecken sind mit Knicks gesäumt.

A.9.1.4 Private Grünflächen

Der Charakter der Wohnsiedlungen in den Bereichen Ringstraße, Clever Höhe und Kammannsweg wird durch die großen privaten Grünflächen geprägt. Diese Flächen dienen z.B. als Ausgleichsräume im besiedelten Gebiet oder als Flächen für die Kaltluftzufuhr (private Grundflächen am Landgraben).

A.9.2 Infrastruktur

Siehe Flächennutzungsplan

/13

A.9.3 Land- und Forstwirtschaft

A.9.3.1 Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Nutzfläche in der Stadt Bad Schwartau umfaßt z.Zt. etwa 1.100 ha, das sind 60 % des Stadtgebietes.

Etwa 82 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche wird ackerbaulich bewirtschaftet. Folgender Getreide- und Hackfruchtanbau wird betrieben:

Weizen, Gerste, Raps, Roggen, Mais, Zuckerrüben und Kartoffeln sowie in geringem Umfang Feldgemüse.

Rund 18 % der Flächen werden als Dauergrünland genutzt.

Die landwirtschaftlichen Betriebe konzentrieren sich auf die Ortsteile Rensefeld mit 4 Haupterwerbsbetrieben und Groß Parin mit 6 Haupterwerbsbetrieben.

Die Besitzgrößen setzen sich wie folgt zusammen:

20 - 50 ha	3 Betriebe
60 - 110 ha	7 Betriebe
insgesamt	10 Betriebe

Der Verlust an landwirtschaftlicher Fläche ist in den letzten Jahren gering. Die Flächenverluste wurden sowohl durch Ausweisung von Wohnbauflächen (Steenkamp) als auch durch Umwandlung von Ackerland in Waldflächen verursacht (Küsterholz, Groß Parin).

Flurbereinigung

In dem Ortsteil Rensefeld ist ein Flurbereinigungsverfahren durchgeführt worden. Dort war, bezogen auf das Eigentum der Betriebe, eine unterdurchschnittliche Besitzzersplitterung. Der Zuschnitt und die Lage der Flächen zu den Betrieben war unbefriedigend. Im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens wurde u.a. Besitz- und Zuschnittsveränderungen der landwirtschaftlichen Flächen durchgeführt. Diese Veränderungen konzentrierten sich auf den Bereich östlich des Rocksholzes und die Fläche südwestlich des Küsterholzes. Folgende Verschiebungen in der Verteilung der Flächen pro landwirtschaftlichen Betrieb haben sich ergeben:

	Vor der Flurbereinigung	Nach der Flurbereinigung	Veränderungen
Betrieb Nr. 1	4	5	+ 1
Betrieb Nr. 2	8	3	- 5
Betrieb Nr. 3	5	4	- 1
Betrieb Nr. 4	5	4	- 1

In dem Teil des Flurbereinigungsverfahrens Rensefeld, der im Stadtgebiet von Bad Schwartau liegt sind etwa 9.040 lfdm Knick vorhanden, von denen im Zuge des Verfahrens 3.880 lfdm gepflanzt worden sind. Etwa 1.300 lfdm sind beseitigt worden. Zu diesem auf den ersten Blick erfreulichen Bild ist jedoch anzumerken, daß dieses Ergebnis nur erzielt werden konnte, da bereits vor Einleitung des Verfahrens die landwirtschaftlichen Flächen in der Gemarkung Rensefeld ausgeräumt waren. So sind in der Zeit von 1929 bis 1941 etwa 20.000 und in der Zeit nach 1941 etwa 1.700 lfdm Knick gerodet worden. Das bedeutet, daß in etwa 60 Jahren das Knicknetz von 26.000 lfdm auf 9.040 lfdm zurückgegangen ist.

Im Bereich Groß Parin sind ca. 19.500 lfdm Knick in dem Zeitraum 1929 - 1941 und 3.900 lfdm Knick in der Zeit nach 1941 beseitigt worden. Es verbleibt ein Rest von ca. 33.800 lfdm Knick/496 ha landwirtschaftliche Nutzfläche, das entspricht 68 lfdm Knick/ha landwirtschaftliche Nutzfläche.

Standortbedingungen

Die Ackerstandorte weisen überwiegend landwirtschaftlich günstige Ertragsbedingungen mit Ackerzahlen von durchschnittlich 55 Punkten aus. Die Flächen befinden sich im Westen und Norden des Stadtgebietes. Die Grünlandstandorte konzentrieren sich auf das Schwartau-Tal und werden überwiegend als Wiesen und Weiden genutzt.

A. 9.3.2 Forstwirtschaft

/16

Bestand

Der flächenmäßige Anteil der Wälder im Stadtgebiet von Bad Schwartau liegt bei etwa 150 ha, das entspricht ca. 8,1 % der Fläche. Damit ist der Waldanteil ungefähr so hoch wie der Landesdurchschnitt mit 9,0 % und der Kreisdurchschnitt mit 8,6 % (Waldflächenanteil BRD: 29 %).

Die größten zusammenhängenden Waldflächen in Bad Schwartau sind:

1. Rocksholz
2. Küsterholz
3. Kuhbruch
4. Riesebusch
5. Wälder westlich der Schwartau in Groß Parin
6. Mühlenberg

Die letztgenannte Waldfläche ist die einzige größere Waldfläche in der Gemeinde, die in Privatbesitz ist. Die übrigen Flächen sind Staatswald und werden vom Forstamt Reinfeld verwaltet.

Standortverhältnisse

Das Plangebiet liegt innerhalb des forstlichen Wuchsgebietes "Schleswig-Holstein Ost" im Wuchsbezirk "Südliches Hügelland". Die Bodenbildung dieses Raumes ist aus erdgeschichtlicher Sicht jung. Erst durch die letzte Eiszeit (Weichsel-Eiszeit: ca. 11.000 v.Chr.) sind hier Grund- und Endmoränen sowie Sandflächen abgelagert worden. Die Bodenarten reichen in einem kleinflächigen Wechsel von Lehm über lehmigen Sand bis zu Sand. In den Niederungen und in abflußlosen Senken, speziell im Bereich der Endmoräne, hat sich Niedermoor gebildet (siehe Pkt. A. 4).

Dieses breite Spektrum der unterschiedlichen Standortverhältnisse ist bei den durchgeführten Waldbaumaßnahmen berücksichtigt worden.

Die Standortbedingungen werden auch durch das vorherrschende Klima beeinflusst. Hier spielen besonders die folgenden Faktoren eine dominierende Rolle:

1. Schleswig-Holstein ist ein windreiches Land. Bedingt durch die Grenzlage zwischen Land und Meer (Monsunwirkung) ist die Luft fast ständig in Bewegung. Nur an wenigen Tagen im Jahr ist es absolut windstill. Während im Winter kalte Ost- und Nordostwinde vorherrschen, die auch noch zu fortgeschrittener Jahreszeit Kälterückfälle bewirken können, sind im Sommer Südwest- und Westwetterlagen bestimmend, die hohe Sommerniederschläge bewirken. Durch die anhaltenden Winde wird der Wald in Schleswig-Holstein belastet und geformt. Im Raum Lübeck liegt die Windgeschwindigkeit etwa bei 12 km/h (siehe Pkt. A. 5).
2. Die Niederschläge mit Maxima im Winter sowie in den Monaten Juli und August betragen im Landesdurchschnitt 720 mm im Jahr. Die Niederschlagsmenge nimmt in Schleswig-Holstein von West nach Ost ab. Im Raum Bad Schwartau beträgt die jährliche durchschnittliche Niederschlagssumme ca. 650 mm (siehe Pkt. A. 5).

/17

3. Die mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur liegt für Bad Schwartau zwischen 16,5 und 17,0 C. Diese für Schleswig-Holstein starke Kontinentalität des Klimas wirkt sich auf die Standortverhältnisse und somit auch auf die Baumartenwahl aus (siehe Pkt. A. 5).

Bestandsverhältnisse

Aufgrund der erdgeschichtlichen Entwicklung ist das heutige Schleswig-Holstein ein durch Laubwälder bestimmtes Land. Die prägenden Holzarten sind Buche, Eiche und in Abhängigkeit von schlechteren Standorten noch Birke, Hainbuche und Erle. Die Nadelhölzer würden sich auf Restvorkommen von Eibe, Wacholder und Kiefer beschränken.

Der Anteil der Laubbaumarten liegt in Schleswig-Holstein mit 44 % weit über dem Bundesdurchschnitt mit 31 %. Auf den ertragreichen Standorten im "östlichen Hügelland" liegt der Anteil der Laubwälder noch höher. In Bad Schwartau beträgt der Anteil ca. 65 % der Waldfläche. Die Baumartenverteilung setzt sich wie folgt zusammen:

Laubhölzer:	65 %	
Buche :	35 %	
Eiche :	15 %	
Sonstige:	15 %	(Ahorn, Esche, Ulme, Birke, Kirsche, Erle usw.)

Nadelhölzer:	35 %	
Fichte :	15 %	
Kiefer,		
Lärche :	15 %	
Douglasie,		
Tanne :	5 %	

Unter Berücksichtigung der Standortverhältnisse sind die verwendeten Baumarten standortgerecht.

Altersklassenverteilung

In der Forstwirtschaft, deren Entwicklung über Jahrzehnte verläuft, sind auch heute noch die Auswirkungen der Kriegs- oder kriegsbedingten Schäden erkennbar. Die Altersstruktur ist nachhaltig verändert worden.

Während es einerseits aus forstlicher Sicht überalterte Buchen- und Eichenbestände in Bad Schwartau gibt, sind andererseits die Nadelholzbestände in den jüngeren Altersklassen überproportional vertreten.

Die überalterten Buchen und Eichen stehen in den als Erholungswald ausgewiesenen Forstorten Kuhholz und Riesebusch - hier zum Teil an den das Schwartautal begleitenden Waldhängen - und sollen, sofern sie nicht Gefahrenquellen für Waldbesucher oder Verkehrslinien darstellen, als alte das Waldgefüge prägende Überhälter, Altholzreste und Totholzbäume erhalten und daher lediglich im Wege zwangsweise erforderlicher Nutzung entnommen werden.

/18

Waldschäden

In den Wäldern von Bad Schwartau sind Schäden, die durch Schädlinge (z.B. Eichenwickler) oder durch Wild (z.B. Verbiß, Fegeschäden usw.) verursacht werden, nicht bekannt. Bei den sogenannten "neuartigen Waldschäden" (Luftschadstoffe) sind besonders große, alte Nadelbäume betroffen, die über das Kronendach des Waldes hinausragen und so, vornehmlich bei Westwinden, die Luftschadstoffe auskämmen. Die Schädigungen beschränken sich jedoch auf Einzelbäume und treten noch nicht auf größeren Flächen auf.

Waldfunktionen

Das Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein vom 10.01.1983 führt grundsätzlich aus:

"Der Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung ist nachhaltig zu sichern."

Demnach hat der Wald folgende Funktion zu erfüllen.

1. Nutzfunktion

Die Forstwirtschaft hat als Wirtschaftsfaktor eine lange Tradition. Schon seit alters her ist der Wald Rohstofflieferant, Arbeitsplatz und Einkommensquelle. Dies gilt auch noch für die heutige Zeit, in der sich die Ansprüche an den Wald erheblich erweitert haben. Die Wohlfahrts- und Schutzfunktionen des Waldes haben immer mehr an Bedeutung zugenommen.

2. Schutzfunktion

Waldflächen tragen dazu bei, die natürlichen Lebensgrundlagen der Menschen zu sichern und zu verbessern. Im einzelnen haben die Wälder in Bad Schwartau folgende Schutzfunktionen:

Waldfunktion und ihre Definition

Lage

1. Waldfläche mit Wasserschutzfunktion:

Wasserschutzwald dient der Reinhaltung des Grundwassers sowie stehender und fließender Oberflächengewässer. Er verbessert die Stetigkeit der Wasserspende.

- westlich der Schwartau in Groß Parin
- Riesebusch
- Kuhbruch

2. Waldfläche mit Sichtschutzfunktion:

Der Sichtschutzwald verdeckt Objekte, die das Landschaftsbild stören und schützt vor unerwünschtem Einblick.

- Riesebusch
- Kuhbruch

/19

3. Waldflächen mit Immissionsschutzfunktion: - Riesebusch

Diese Waldflächen schützen Wohn- und Erholungsstätten sowie land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen durch Minderung schädlicher oder belästigender Luftverunreinigungen.

- Kuhbruch

Waldfunktion und ihre Definition

Lage

4. Waldfläche mit Lärmschutzfunktion:

- Riesebusch
- Kuhbruch

Diese Waldflächen schützen Wohn- und Erholungsstätten sowie die freie Landschaft vor Verkehrs- und Industrielärm.

5. Waldflächen mit Bodenschutzfunktion:

- Riesebusch-
hang zur
Schwartau
- Hang des Kuh-
bruches zum
Schwartau-Tal

Der Bodenschutzwald soll sowohl seinen Standort als auch benachbarte Flächen vor den Auswirkungen von Wasser- und Winderosionen, Aushagerung und Rutschvorgängen schützen.

6. Schutzwald mit naturkundlichen Zielsetzungen (mit Zusätzen für):

Für Forschung und Lehre sind Naturwaldzellen, forstliche Versuchsflächen und Waldbestände von besonderer (u.a. ökologischer) Bedeutung auszuweisen. Im allgemeinen werden diese Flächen durch eine umgebende Schutzzone zu sichern sein. Hierzu gehört auch die Sicherung von Naturdenkmälern.

6.1 Biotopschutz für Tiere und Pflanzen

- Küsterholz

6.2 Landschaftsbild

- Küsterholz
- Rocksholz
- Riesebusch
(Schwartau-Tal)

6.3 Saatgutbestände wertvoller Herkunft

- Riesebusch
(Douglasien)

3. Erholungsfunktion

Erholungswald dient der Gesundheit, Freude, Abwechslung und dem Naturgenuß seiner Besucher. Seine Anziehungskraft beruht im wesentlichen auf der guten Erreichbarkeit, der besonderen Naturausstattung sowie dem Vorhandensein von Erholungseinrichtungen.

In Bad Schwartau sind mehr als 100 ha Waldfläche als Erholungswald ausgewiesen, es sind Teilflächen des Riesebusches, das gesamte Küsterholz sowie der Kuhbruch. Hier sind eine Reihe von Erholungseinrichtungen angelegt worden. Es handelt sich um Bänke, Sitzgruppen, Schutzhütten, Spiel- und Bolz-

/20

plätze, Waldlehr- und Waldsportpfade sowie Reit-, Rad- und Wanderwege.

4. Vom Wald freizuhaltende Flächen

Flächen, die aus Gründen der Ökologie, der Landschaftspflege oder der Erholung waldfrei bleiben sollen, sind festzulegen. Es handelt sich dabei um Flächen unterhalb der Waldhänge im Schwartau-Tal, die aus ökologischen Gründen freigehalten werden sollen.

Lebensstätten für Pflanzen und Tiere

Wald bedeutet nicht nur für Menschen einen Ruhe- und Erholungsraum. Vielmehr ist er für eine sehr große Anzahl von Pflanzen und Tieren Lebensstätte. Dies gilt um so mehr, wenn sie nach ihren standörtlichen Gegebenheiten ausgerichtet sind. So bieten auch die Schwartauer Wälder Lebensraum für eine Vielzahl von Arten auf einem begrenzten Lebensraum. Viele Orchideen, Pilze, Farne, Moose und Gräser sind auf den Wald angewiesen, ebenso wie zahlreiche Insekten, Vögel, Amphibien und Säugetiere.

/21

A.10 WASSERWIRTSCHAFT

A.10.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Stadt Bad Schwartau erfolgt durch die Städtischen Wasserwerke. Diese verfügen über zwei Wasserwerke.

1. Wasserwerk I, Tremskamp

In diesem Wasserwerk befinden sich vier Brunnen mit einer gesamten Förderleistung von 343 cbm/h

2. Wasserwerk II, Riesebusch

Es sind zwei Bohrbrunnen vorhanden mit einer stündlichen Leistung von 380 cbm.

Bei einem jährlichen Wasserbedarf von ca. 1.350.000 cbm/Jahr (1984) ist auch noch die zukünftige Wasserversorgung gesichert, da beide Werke zusammen eine jährliche Kapazität von etwa 1.700.000 cbm haben.

A.10.2 Wasserschutzgebiete

Mit Ausnahme des 50-m-Radius um die jeweiligen Brunnen der beiden Wasserwerke sind in Bad Schwartau keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

Dagegen liegt die gesamte besiedelte Fläche in einem Wasserschongebiet.

A.10.3 Überschwemmungsgebiete

Es bestehen für den Bereich Bad Schwartau keine Überschwemmungsgebiete gemäß §§ 64 ff LWG S-H. Eine Ausweisung solcher Gebiete ist nicht beabsichtigt.

Dagegen ist das Hochwasser-Überschwemmungsgebiet der Ostsee für Bad Schwartau von Bedeutung, das sich bis zu einer Höhenlinie von NN + 3,50 m erstreckt. Die Höhe errechnet sich wie folgt:

- | | |
|---|-------------|
| 1. Durchschnittliche Höhe des Ostseehochwassers vom | |
| 12./13.11.1872 an der deutschen Ostseeküste | NN + 3,00 m |
| 2. Säkularer Wasserspiegelanstieg bisher | + 0,25 m |
| 3. Säkularer Wasserspiegelanstieg für weitere | |
| 100 Jahre | + 0,25 m |

NN + 3,50 m

Die Flächen sind nur bedingt bebaubar. Im Rahmen der bauaufsichtlichen Genehmigung ist zu entscheiden, ob Wohnräume für den dauernden Aufenthalt von Personen bei einer Fußbodenhöhe von weniger als NN + 3,50 m zugelassen werden können. Die Festsetzung dieser Flächen nach § 66 LWG S-H ist nicht geplant.

/22

A.11 ABGRABUNGEN UND AUFSCHÜTTUNGEN

A.11.1 Abgrabungen

Z.Zt. befinden sich im Stadtgebiet von Bad Schwartau zwei Abgrabungen. Zu nennen sind:

1. Kiesabbau der Firma Alpen, Neustadt

Abbau einer ca. 6 ha großen Fläche in der Gemarkung Cleve am "Clever Barg". Inanspruchnahme von Ackerflächen. Es besteht ein rechtskräftiger Abbau- und Rekultivierungsplan, der eine teilweise Verfüllung der Abbaufäche mit Bauschutt vorsieht.

2. Kiesabbau der Firma Entsorgungsgesellschaft Ostholstein

Kiesabbaufäche in Groß Parin. Ein Teil der Fläche liegt auf dem Gebiet der Gemeinde Ratekau. Die Kiesabbaufäche beträgt ca. 2,9 ha, die Rekultivierungsfläche ca. 8,7 ha. Es besteht ein rechtsverbindlicher landschaftspflegerischer Begleitplan. Eine ordnungsgemäße Rekultivierung ist noch nicht erfolgt.

/35

A.11.2 Aufschüttungen

Aufschüttungen mit Abfällen, Bauschutt usw. sind in Bad Schwartau an einer Stelle vorhanden. Desweiteren sind Moorkuhlen verfüllt worden. Zu nennen sind:

1. In Groß Parin ist eine Ablagerungsfläche vorhanden, wo über einen längeren Zeitraum neben Hausmüll und Bauschutt auch belasteter Müll abgelagert worden ist. Diese Mülldeponie ist geschlossen. Der Kreis Ostholstein überwacht über Brunnen die Qualität des Grundwassers. In einer Dringlichkeitsbewertung der Sanierungsbedürftigkeit von Altablagerungen ist diese Deponie in die höchste Dringlichkeitsstufe eingeordnet worden.
2. In einer weiteren Mülldeponie am Osterkampsredder in Groß Parin soll neben Hausmüll auch Altöl und Industrieabfall gelagert worden sein.
3. Im Rensefelder Moor, das zentral im Stadtgebiet von Bad Schwartau liegt, sollen neben Haus- und Bauschutt auch noch Altöl, Motorblöcke u.ä. abgelagert worden sein. Diese Ablagerungsfläche liegt zum Teil unter der neuen Bundesstraße 207. Im Kreis Ostholstein ist diese Deponie mit der höchsten Bewertungszahl in die Dringlichkeitsstufe I eingeordnet worden.

A.12 Freizeit und Erholung

Allgemeine Grünflächen (u.a. Spiel- und Sportplätze, Bäder), die der Freizeit und Erholung dienen, sind im Flächennutzungsplan näher beschrieben.

Folgende Freizeitanlagen sind darüber hinaus vorhanden:

Minigolf, Reithof, Pony-Reiten, Tennisplätze.

In der freien Landschaft sind landschaftsbezogene Erholungseinrichtungen, die auch für die Kurgäste bedeutsam sind, vorhanden:

Markierte Wander-, Rad- und Reitwege, Waldspielplätze, Trimm-Dich-Strecke, Wanderparkplätze, Schutzhütten mit Grillplätzen, Waldlehrpfad, Fahrradverleih, Aussichtsturm.

Großflächige, die Landschaft stark inanspruchnehmende Erholungseinrichtungen sind in Bad Schwartau nicht vorhanden.

A.13 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Von dem im Landschaftspflegegesetz (LPflegG) vom 19.11.1982 aufgeführten Schutzkategorien sind im Stadtgebiet Bad Schwartau Naturdenkmäler (§ 19) und Landschaftsschutzgebiete (§ 17) ausgewiesen.

Gemäß § 19 des LPflegG sind Naturdenkmäler "Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz

1. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
2. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit erforderlich ist Als Einzelschöpfung der Natur sind insbesondere erdgeschichtliche Aufschlüsse, Dünenbildungen, Sandbänke, Wehle, Kolke, Quellen sowie alte oder seltene Bäume anzusehen."

Im Planungsgebiet befinden sich folgende Naturdenkmäler

1. 5 Linden, Pariner Berg
2. 1 Eiche, Heisterbusch
3. 1 Eiche, Tremskamp

Gemäß § 17 LPflegG sind Landschaftsschutzgebiete "Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft

1. zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzbarkeit der Naturgebiete,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist"

Es handelt sich in Bad Schwartau um folgende Bereiche:

Landschaftsschutzgebiet "Schwartauer Waldungen" vom 15. 8.1956..

Die östliche Grenze des Landschaftsschutzgebietes ist die Grenze des Stadtgebietes. Die westliche Grenze verläuft von Brämmersöhlen in südlicher Richtung bis zur Schwartau; am westlichen Ufer bis "Alter Badestieg", an der Geibelstraße, an der Bahnlinie und an der Hangkante unterhalb Marienholm und an der hinteren Bebauungsgrenze der Kaltenhöfer Straße entlang.

B. LANDSCHAFTSBEWERTUNG

B.1 WERTVOLLE LANDSCHAFTSTEILE

Als wertvolle Landschaftsteile werden jene Gebiete bezeichnet, in denen geschützte oder in der Roten Liste aufgeführte Pflanzen- und Tierarten vertreten sind. Selbstverständlich sind noch weitere wertvolle Landschaftsteile in Bad Schwartau vorhanden, wie z.B. Waldflächen, Knicks und Feuchtgebiete.

Folgende Flächen im o.g. Sinne befinden sich im Stadtgebiet:

1. Lage: Tal an der Nordgrenze Schwartaus

Seltene Arten:

Hepatica nobilis
Actaea spicata

Leberblümchen
Christophskraut

Beschreibung: Eiszeitliches Kerbtal am Rande des Schwartau-Tales

Bewertung: Landschaftsprägend, ökologisch wertvoll

2. Lage: Im Nordosten des Stadtgebietes

Seltene Arten:

Myriophyllum verticillatum

Quirl-Tausendblatt

Beschreibung: Schwartau mit Altarmen der Schwartau

Bewertung: Ökologisch wertvoll

3. Lage: Tal im Nordosten des Stadtgebietes

Seltene Arten:

Catabrosa aquatica
Dactylorhiza majalis
Thelypteris phegopteris

Quellgras
Breitbl. Knabenkraut
Buchenfarn

Beschreibung: Eiszeitliches Kerbtal am Rande des Schwartau-Tales mit kleinem Wasserlauf, der in die Schwartau entwässert.

Bewertung: Landschaftsprägend, ökologisch wertvoll

4. Lage: Schwartau-Tal

Seltene Arten:

Stratiotes aloides

Krebsschere

Beschreibung: Bestand in der Schwartau

Bewertung: Ökologisch wertvoll

5. Lage: Nördlich Groß Parin

Seltene Arten:

Anthyllis vulneraria	Gem. Wundklee
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume
Galeopsis pubescens	Weichhaariger Hohlzahn

Beschreibung: Aufgelassene Abgrabung mit Trockenrasen und Steilhängen

Bewertung: Landschaftsprägend, ökologisch wertvoll

6. Lage: Nordwestlich Groß Parin

Seltene Art:

Laubfrosch

Beschreibung: Kleines Feuchtgebiet mit Feldgehölzen am Rande einer landwirtschaftlichen Nutzfläche

Bewertung: Ökologisch wertvoller Bereich, da er Ausweich- und Rückzugsmöglichkeiten bietet

7. Lage: Bereich im nördlichen Schwartau-Tal

Seltene Arten:

Carex digitata	Finger-Segge
Catabrosa aquatica	Quellgras
Dactylorhiza majalis	Breitbl. Knabenkraut
Galeopsis pubescens	Weichhaariger Hohlzahn
Glyceria nemoralis	Hain-Schwaden
Hepatica nobilis	Leberblümchen
Montia fontane	Bach-Quellkraut

Beschreibung: Schwartau mit Feuchtwiesenbereich

Bewertung: Ökologisch wertvoll

8. Lage: Kerbtal südlich Groß Parin

Seltene Arten:

Allium scorodoprasum	Schlangen-Lauch
Orchis mascula	Stattliches Knabenkraut

Beschreibung: Kerbtal südlich Groß Parin, artenreicher Waldbestand mit einzelnen feuchten Bereichen

Bewertung: Ökologisch wertvoll

/93

9. Lage: Schwartau-Tal

Seltene Arten:

Allium scordodoprasum	Schlangen-Lauch
Isolepis setacea	Borstige Schuppensimse
Orchis mascula	Stattliches Knabenkraut
Actaea spicata	Christophskraut
Carex digitata	Finger-Segge

Beschreibung: Eiszeitliches Kerbtal mit Feuchtwiesenbereich und Hangwaldflächen

Bewertung: Landschaftsprägend, ökologisch wertvoll, gliederndes Element in der Landschaft

7. Lage: Schwartau-Tal mit Altarm

Seltene Arten:

Catabrosa aquatica	Quellgras
Galeopsis pubescens	Weichhaariger Hohlzahn
Myriophyllum spicatum	Ährenblütiges Tausendblatt
Pyrola minor	Kleines Wintergrün
Selinum carvifolium	Kümmel-Silge

Beschreibung: Schwartau mit Schwartau-Altarm und Feuchtwiesenbereich

Bewertung: Ökologisch wertvoll

11. Lage: Schwartau-Tal

Seltene Arten:

Carex digitata	Finger-Segge
Lathyrus vernus	Frühlings-Platterbse

Beschreibung: Schwartau mit angrenzenden Wiesenbereichen und Altarmen

Bewertung: Ökologisch wertvoll

12. Lage: Schwartau-Tal

Seltene Arten:

Grasfrosch, Kammolch

Beschreibung: Schwartau mit Altarm der Schwartau, Feuchtwiesenbereich

Bewertung: Ökologisch wertvoll

13. Lage: Schwartau-Tal

Seltene Arten:

Geranium palustre
 Glyceria nemoralis
 Potamogeton lucens

Sumpf-Storachschnabel
 Hain-Schwaden
 Spiegelndes Laichkraut

Beschreibung: Schwartau mit angrenzenden Wiesenbereichen,
 Altarme und Riesebuschhang

Bewertung: Landschaftsprägend, ökologisch wertvoll

14. Lage: Riesebusch-Wiesen

Seltene Arten:

Geranium palustre
 Potamogeton lucens
 Potamogeton nodosus
 Viola canina agg.
 Ophioglossum vulgatum
 Veronica scutellata
 Triglochin palustre
 Menyanthes trifoliata
 Carex cespitosa
 Parnassia palustris
 Stellaria palustris

Sumpf-Storachschnabel
 Spiegelndes Laichkraut
 Flutendes Laichkraut
 Hunds-Veilchen
 Gemeine Natternzunge
 Schild-Ehrenpreis
 Sumpf-Dreizack
 Dreiblättriger Fieberklee
 Rasen-Segge
 Sumpf-Herzblatt
 Sumpf-Sternmiere

Beschreibung: Östlicher Bereich der Riesebusch-Wiesen mit
 Schwartau, Schwartau-Altarm, Feuchtberei-
 chen, Feldgehölzen und Wiesenflächen

Bewertung: Landschaftsprägend, ökologisch wertvoll

15. Lage: Östlich Kaltenhof

Seltene Arten:

Geranium palustre
 Juncus subnodulosus
 Potamogeton lucens
 Selinum carvifolium
 Silene nutans

Sumpf-Storachschnabel
 Stumpfblütige Binse
 Spiegelndes Laichkraut
 Kümmel-Silge
 Nickendes Leimkraut

Beschreibung: Östlich Kaltenhof gelegene Fläche mit
 Schwartau, Schwartau-Altarm, Moor, Feucht-
 bereichen, Feldgehölzen und Wiesenflächen.

Bewertung: Landschaftsprägend, ökologisch wertvoll

16. Lage: Nördlich der Kaltenhöfer Straße

Seltene Arten:

Hierochloe odorata	Duftendes Mariengras
Myriophyllum verticillatum	Quirliges Tausendblatt
Potamogeton Luzens	Spiegelndes Laichkraut
Stratiotes aloides	Krebsschere

Beschreibung: Teilbereich zwischen Altarm der Schwartau und
Bebauung. Z.Zt. starke Beweidung der Flächen.

Bewertung: Ökologisch wertvoll

17. Lage: Tal der Clever Au

Seltene Arten:

Dactylorhiza majalis	Breitbl. Knabenkraut
Holosteum umbellatum	Dolden-Spurre
Lysimachia thyrsiflora	Strauß-Gilbweiderich
Orchis mascula	Stattliches Knabenkraut

Beschreibung: Teilbereich östlich des Mühlenteiches mit
zeitweilig überschwemmten Grünlandberei-
chen. Lebensraum für zahlreiche Vögel und
Wirbellose.

Bewertung: Ökologisch wertvoll

18. Lage: Rocksholz

Dactylorhiza majalis	Breitbl. Knabenkraut
Orchis mascula	Stattliches Knabenkraut
Platanthera bifolia	Zweibl. Waldhyazinthe
Viola canina agg.	Hunds-Veilchen
Platanthera chlorantha	Grünliche Waldhyazinthe

Beschreibung: Nordwestlicher Teil des Rocksholzes mit an-
grenzenden mehr oder weniger feuchten
Flächen

Bewertung: Ökologisch wertvoll

19. Lage: Südliches Rocksholz

Seltene Arten:

Isolepis setacea	Borstige Schuppensimse
Orchis mascula	Stattliches Knabenkraut
Dactylorhiza maculata agg.	Geflecktes Knabenkraut
Platanthera chlorantha	Grünliche Waldhyazinthe

Beschreibung: Südlicher Teil des Rocksholzes mit eingelagerten
mehr oder weniger feuchten Flächen.

Bewertung: Ökologisch wertvoll

20. Lage: Östliche Stadtgrenze Bad Schwartaus

Seltene Arten:

Hierochloa adorata

Duftendes Mariengras

Beschreibung: Feuchtwiesenbereich mit Schwartau-Altarmen

Bewertung: Landschaftsprägend, ökologisch wertvoll

21. Lage: Westlich der Auguststraße

Seltene Art:

Moorfrosch

Beschreibung: Teich mit anschließender Waldfläche, Moorflächen und Feuchtbereichen

Bewertung: Ökologisch wertvoll

22. Lage: Südlich Pariner Berg

Seltene Arten:

Campanula patula

Wiesen-Glockenblume

Beschreibung: Tiefeingeschnittener Redder

Bewertung: Ökologisch wertvoll

23. Lage: Südlich Groß Parin

Seltene Art:

Laubfrosch

Beschreibung: Kleiner Tümpel in landwirtschaftlicher Nutzfläche

Bewertung: Ökologisch wertvoll

24. Lage: Küsterholz

Seltene Arten:

Dactylorhiza majalis

Breitbl. Knabenkraut

Glyceria nemoralis

Hain-Schwaden

Orchis mascula

Stattliches Knabenkraut

Platanthera chlorantha

Grünliche Waldhyazinthe

Thelypteris palustris

Sumpffarn

Beschreibung: Teil des Küsterholzes mit Feuchtbereichen, die sich südlich daran anschließen

Bewertung: Ökologisch wertvoll

25. Lage: Südöstliche Grenze Bad Schwartaus

Seltene Arten:

Platanthera chlorantha

Grünliche Waldhyazinthe

Beschreibung: Teil des Kuhholzes direkt an der BAB, mehr
oder weniger feuchte Bereiche

Bewertung: Ökologisch wertvoll

Darüber hinaus sind Grünflächensysteme, Flächen zum Luftaus-
tausch sowie für Wasser-, Immissions- und Erosionsschutz als
wertvolle Landschaftsbestandteile zu werten.

Grünflächensysteme

Aus allen vier Himmelsrichtungen laufen Grünzüge auf den Innenstadtbereich von Bad Schwartau zu. Von Norden ist es der Riesebusch mit dem Tal der Schwartau, das sich im Osten des Ortskernes fortsetzt. Daran schließt sich der Kurpark sowie das Kuhholz an. Über diese Gebiete wird die Verbindung zwischen bebauten Flächen und der freien Landschaft hergestellt. Vom Westen führt das Tal der Clever Au in die Innenstadt, das auch, nach Süden abknickend, die Verbindung zum Tremser Teich und somit zur freien Landschaft darstellt. Unterhalb des Mühlenberges schließt sich an das Clever-Au-Tal eine Niederungsfläche an, die über den Bürgerpark bis ins Zentrum reicht.

Alle diese Bereiche sind mehr oder weniger durch Wege und Freizeiteinrichtungen erschlossen und stehen den Bürgern als Naherholungsgebiet zur Verfügung.

Flächen zum Luftaustausch

Unter dem Punkt "Grünflächensysteme" sind die dominierenden Freiflächen zum Luftaustausch bereits aufgeführt. In den Tälern von Schwartau und Clever Au wird Frischluft in die Stadt hineingeführt und "verbrauchte Luft" abgeführt. Es soll ein möglichst ungehinderter Kaltlufttransport gewährleistet sein. Durch Bebauung, Pflanzung, Brücken usw. kommt es zu einer Einschränkung des Kaltluftstromes. Dies ist z.B. an der Ecke Mühlenstraße/Klein Mühlen und an der Brücke im Zuge der Eutiner Straße über die Schwartau der Fall.

Flächen zum Wasserschutz

Diese Funktion kommt den gesetzlich festgelegten Wasserschutzgebieten um die Brunnen der Wasserwerke zu. Darüber hinaus liegt der südliche Teil der Stadt Bad Schwartau innerhalb eines Wasserschongebietes.

Die Waldflächen westlich der Schwartau in Groß Parin, der Riesebusch und das Kuhholz erfüllen Wasserschutzfunktionen.

Flächen für Immissionsschutz

Der Riesebusch und der Kuhbruch erfüllen die Funktion "Immissionsschutz".

Flächen für Erosionsschutz

Diese Funktionen erfüllen die Waldflächen, die auf steilen Hängen stehen. Sie bewahren den Boden vor Rutschvorgängen (Hang des Riesebusches zur Schwartau, Hang des Kuhbruches zur Schwartau).

Geologisch wertvolle Landschaftsteile

- Düvels Spieskammer

Das Tal der Schwartau verengt sich am Moränenendpunkt südlich des Riesebusches und knickt nach Osten ab. Das im Zuge der

Weichseleiszeit abfließende Wasser hat eine Wirbelkuhle im westlichen Talhang gebildet und sich so zusätzlichen Stauraum geschaffen.

- Weichseleiszeitliche Stauchmoräne Pariner Berg
- Tal der Schwartau

Kulturhistorisch wertvolle Landschaftsteile

- Groß Parin

Im Südwesten des Ortsteiles (Hof Faasch) befinden sich die Überreste einer frühmittelalterlichen Burganlage.

/37

B.2 ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG

B.2.1 der Übergangsbereiche Ortslage Bad Schwartau/Freie Landschaft

Die an die jetzige Bebauung grenzenden Freiflächen sind einer Bewertung unterzogen worden, bei der Grunddaten aufgelistet und Bewertungskriterien aufgestellt worden sind.

Das Bewertungsschema basiert auf einer einfachen Skala von 1 bis 5. Dies entspricht einer Einstufung von sehr gut bzw. sehr klein bis sehr ungünstig bzw. sehr groß.

Die Bewertung basiert auf einer subjektiven Einschätzung. In einzelnen Fällen können von Bewerter zu Bewerter unterschiedliche Auffassungen vertreten werden. Des weiteren kann es durch die Gleichgewichtigkeit der Bewertungskriterien zu einer Nivellierung der Aussage kommen. Die Bewertungsskala kann daher nur als eine Entscheidungshilfe bei einer Flächenausweisung dienen.

Die Grunddaten, die der eigentlichen Bewertung vorstehen, sind neben der Gebietsbezeichnung:

Vorhandene Nutzung: - Ackerland
 - Grünland
 - Öffentliche Grünfläche
 - Wasserfläche

Planerische Vorgaben: - Landschaftsrahmenplan Ostholstein/
 Hansestadt Lübeck, 1981

* Gebiete mit besonderer
 Erholungseignung

* Gebiete mit besonderer ökologischer
 Funktion

- Regionalbezirksplan Lübeck, 1975

* Geplante Industrie- und Gewerbebe-
 reiche

* Geplanter Wohnbereich mit überwie-
 gendem Anteil an niedrigen Bauten

* Gebiet mit Vorrang für Erholungs-
 nutzung

* Erholungsgebiet mit besonderer Aus-
 stattung

Schutzgebiete: - Landschaftsschutzgebiet

 - Geplantes Landschaftsschutzgebiet

Anhand der nachfolgenden Bewertungskriterien werden die
Flächen beurteilt:

/38

- Boden: Bodenarten, Tragfähigkeit, Wasserstand usw.

- Ackerzahl:

Die Bodenzahl ist Maß für die Ertragsfähigkeit der Böden. Ackerzahlen berücksichtigen örtliche Verhältnisse durch Zu- oder Abschläge auf die Bodenzahl.

- Topographie/Exposition:

Hangneigung, ebenes Gelände, bewegtes Gelände.

- Biotope/ökologisch wertvolle Flächen:

Naturnahe Lebensräume, Regenerationsgebiete usw.

- Bewuchs:

Feldgehölze, Knicks, Einzelbäume.

- Klima/Kleinklima:

Lage in Frischluftbahnen/Frischluftentstehungsgebiete.

- Ortsrand:

Gewachsene Ortsränder, Übergang Landschaft/Ortslage.

- Landschaftsbild:

Zersiedlung, Beeinträchtigung prägender Landschaftsräume, Ortsbildaflösung.

Die Flächen sind wie folgt bewertet worden:

/39

Grunddaten

1. Schwartau Tal

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer ökologischer Funktion

Gebiet mit besonderer Erholungseignung

- Regionalbezirksplan

Raum Lübeck 1974 - 85

Gebiet mit Vorrang für Erholungsnutzungen

Erholungsgebiet mit besonderer Ausstattung

3. Vorhandene Nutzung: Grünland

4. Unterschutzstellung: Geplantes Landschaftsschutzgebiet

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Flachmoor/Moor; hoher Grundwasserstand, Überschwemmungsbereich

2

6. Ackerzahl:

Geringe Ertragsfähigkeit, Durchschnittliche Ackerzahl: 30

4

7. Topographie/Exposition:

Osthang mit durchschnittlich 12 % Gefälle zur Schwartau abfallend

2

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Natürliches Niederungsgebiet, feuchter Grünlandstandort, Rückzugsfläche für Flora und Fauna

2

9. Bewuchs:

Nur wenige Feldgehölze, kaum Einzelbäume

4

10. Klima/Kleinklima:

Frischluftbahn, Kaltluftschneise

1

11. Ortsrand:

Ansätze eines "ausfransenden" Ortsrandes
Durch Topographie deutlicher Übergang Ortsrand/Niederung

2

/40

12. Landschaftsbild:

Naturnahes Landschaftsbild, Teil eines
eigenständigen Landschaftsraumes

1

Summe:

18

==

/41

Grunddaten

1. Riesebusch Wiesen

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer ökologischer Funktion

Gebiet mit besonderer Erholungseignung

- Regionalbezirksplan

Raum Lübeck 1974 - 85: Gebiet mit Vorrang für Erholungsnutzung

3. Vorhandene Nutzung: Öffentliche Grünfläche, Wasserfläche

4. Unterschutzstellung: Landschaftsschutzgebiet

Bewertung/Bewertungskriterien

5. Boden:

Flachmoor/Moor; hoher Grundwasserstand, Überschwemmungsbereich

2

6. Ackerzahl:

Geringe Ertragsfähigkeit, Durchschnittliche Ackerzahl: 25

4

7. Topographie/Exposition:

Schmäler Südosthang, Niederungsgebiet zur Schwartau fallend

2

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Natürliches Niederungsgebiet mit Schwartau-Altarmen und Teichen, Ausgleichsgebiet für Flora und Fauna

2

9. Bewuchs:

Feldgehölze, Ufervegetation, wegebegleitende Pflanzung

3

10. Klima/Kleinklima:

Kaltluftentstehungsgebiet, Frischluftschneise

1

11. Ortsrand:

"Ausfransendes" Ortsbild, durch Topographie deutlicher Übergang Ortsrand/Niederung

2

/42

12. Landschaftsbild:

Naturnahes Landschaftsbild, eigenständiger
Landschaftsraum

1

Summe

17
==

/43

Grunddaten

1. Kaltenhof

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer ökologischer Funktion

Gebiet mit besonderer Erholungseignung

- Regionalbezirksplan

Raum Lübeck 1974 - 85: Gebiet mit Vorrang für Erholungsnutzung

3. Vorhandene Nutzung: Grünland, Wasserfläche

4. Unterschutzstellung: Landschaftsschutzgebiet

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Flachmoor/Moor, hoher Grundwasserstand, Überschwemmungsbereich

2

6. Ackerzahl:

Geringe Ertragsfähigkeit, Durchschnittliche Ackerzahl: 30

4

7. Topographie/Exposition: Ebenes Gelände

3

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Feuchtes Niederungsgebiet, ehemaliges Überschwemmungsgebiet der Schwartau, verlandender Teich, unzugänglich

2

9. Bewuchs:

Kleine Waldfläche, ansonsten wenig Feldgehölze

3

10. Klima: Kaltluftschneise

1

11. Ortsrand:

Topographisch klar abgegrenzter Raum im Niederungsgebiet

2

12. Landschaftsbild:

Eigenständiger Landschaftsraum

1

Summe:

18

==

/44

Grunddaten

1. Cleverbrück-Schießanlage

2. Planerische Vorgaben:

- Regionalbezirksplan

Raum Lübeck 1974 - 85: Industrie- und Gewerbebereich (Westteil)

Gebiet mit Vorrang für Erholungsnutzungen (Ostteil)

3. Vorhandene Nutzung: Acker

4. Unterschutzstellung: -

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Stark sandiger Lehm, Sand, feuchte Flächen 4

6. Ackerzahl:

Gute Ertragsfähigkeit, durchschnittliche Ackerzahl: 54 2

7. Topographie:

Ebenes Gelände, leicht nach Südwesten abfallend 3

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen

Keine ökologisch wertvolle Fläche 5

9. Bewuchs:

Wenig Feldgehölze an den Rändern der Flächen 4

10. Klima/Kleinklima:

Für Kaltluftbildung und -transport unbedeutend 5

11. Ortsrand:

Kein ausgeprägter Ortsrand 4

12. Landschaftsbild:

Kein prägendes Landschaftsbild 5

Summe

32

==

/45

Grunddaten

1. Kleikamp
2. Planerische Vorgaben:
 - Regionalbezirksplan
 - Raum Lübeck 1974 - 85: Industrie- und Gewerbebereich
3. Vorhandene Nutzung: Acker, Grünland, Wasserfläche
4. Unterschutzstellung: -

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:
 - Sandiger Lehm, feuchte Bereiche 4
6. Ackerzahl:
 - Gute Ertragsfähigkeit, durchschnittliche Ackerzahl: 52 2
7. Topographie:
 - Kaum bewegtes Gelände 3
8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:
 - Feuchte Senken, kleine Teiche, die Rückzugsmöglichkeiten in landwirtschaftliche Flächen bieten 3
9. Bewuchs:
 - Wenig Feldgehölze, Einzelbäume, keine Knicks 4
10. Klima:
 - Für Klima/Kleinklima unbedeutend 5
11. Ortsrand:
 - Ungeordneter Ortsrand zum Teil mit Bepflanzung 4
12. Landschaftsbild:
 - Kaum prägendes Landschaftsbild 4
- Summe 29
==

/46

Grunddaten

1. Langenfelde

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer Erholungseignung

- Regionalbezirksplan

Raum Lübeck 1974 - 85: Gebiet mit Vorrang für Erholungsnutzung

3. Vorhandene Nutzung: Acker

4. Unterschutzstellung: Landschaftsschutzgebiet

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Lehmiger Sand, sandiger Lehm 4

6. Ackerzahl:

Ackerzahl im Westen: Durchschnittlich 52,
im Süden: Durchschnittlich 34,
mittlere Ertragsfähigkeit: Durchschnittlich 45 3

7. Topographie:

Kaum bewegtes Gelände 3

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Keine ökologisch wertvollen Flächen 5

9. Bewuchs:

Wenig Knicks, neu angelegte Pflanzung im Flurbereinigungsverfahren 4

10. Klima:

Fläche für Kaltluftbildung, Nähe zur Frischluftbahn "Clever Au" 3

11. Ortsrand:

Kein gewachsener Ortsrand, Knickabgrenzung 3

12. Landschaftsbild

Kaum prägendes Landschaftsbild 4

Summe

29

==

/47

Grunddaten

1. Windberg-West

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer Erholungseignung
- Regionalbezirksplan
Raum Lübeck 1974 - 85: Wohnbereich mit überwiegendem Anteil an niedrigen Bauten

3. Vorhandene Nutzung: Grünland

4. Unterschutzstellung: Landschaftsschutzgebiet

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Sand, kein hoher Grundwasserstand 4

6. Ackerzahl:

Geringe Ertragsfähigkeit: Durchschnittliche Ackerzahl 30 4

7. Topographie:

Kaum bewegtes Gelände 3

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Wenig Rückzugsmöglichkeiten, keine Ausgleichsfläche für Flora und Fauna 4

9. Bewuchs:

Wenig Knicks, Feldgehölze, Einzelbäume 4

10. Klima:

Frischluftentstehungsgebiet in direkter Nähe zur "Clever Au" 2

11. Ortsrand:

Natürliche Ortsrandbegrenzung durch Knick 2

12. Landschaftsbild:

Kaum prägendes Landschaftsbild 4

Summe

27
==

/48

Grunddaten

1. Langenfelde-Nord

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer Erholungseignung (Westteil)
- Regionalbezirksplan
Raum Lübeck 1974 - 85: Wohnbereich mit überwiegendem Anteil an niedrigen Bauten

3. Vorhandene Nutzung: Acker

4. Unterschutzstellung: -

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Lehmiger Sand, kein hoher Grundwasserstand 4

6. Ackerzahl:

Mittlere Ertragsfähigkeit: Durchschnittliche Ackerzahl 48 3

7. Topographie:

Kaum bewegtes Gelände 3

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Keine ökologisch wertvolle Fläche 5

9. Bewuchs:

Kein Bewuchs 5

10. Klima:

Frischluftentstehungsgebiet in direkter Nähe zur "Clever Au" 2

11. Ortsrand:

Keine Beeinträchtigung eines gewachsenen Ortsrandes 5

12. Landschaftsbild:

Kein prägendes Landschaftsbild 5

Summe

32
==

/49

Grunddaten

1. Rensefeld-Ost

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer Erholungseignung
- Regionalbezirksplan
Raum Lübeck 1974 - 85: Wohnbereich mit überwiegendem Anteil an niedrigen Gebäuden
- Gebiet mit Vorrang für Erholungsnutzungen

3. Vorhandene Nutzung: Acker

4. Unterschutzstellung: -

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Lehmiger Sand, sandiger Lehm, kein hoher Grundwasserstand 4

6. Ackerzahl:

Mittlere Ertragsfähigkeit: Durchschnittliche Ackerzahl 47 3

7. Topographie:

Kaum bewegtes Gelände 3

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Keine ökologisch wertvolle Fläche 5

9. Bewuchs:

Knick, keine Feldgehölze und Einzelbäume 4

10. Klima

Für Kaltlufttransport unbedeutend 5

11. Ortsrand:

"Ausgefranst" Ortsrand, kein "sanfter" Übergang zur freien Landschaft 4

12. Landschaftsbild

Kein prägendes Landschaftsbild 5

Summe

33

==

Grunddaten

1. Rensefeld-Mitte

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer Erholungseignung
- Regionalbezirksplan
Raum Lübeck 1974 - 85: Gebiet mit Vorrang für Erholungsnutzung

3. Vorhandene Nutzung: Acker

4. Unterschutzstellung: -

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Sandig, kein hoher Grundwasserstand 4

6. Ackerzahl:

Geringe Ertragsfähigkeit: Durchschnittliche Ackerzahl 30 4

7. Topographie:

Leichter Südosthang zur Au abfallend 3

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Fläche in Waldnähe, Nahrungsfläche für im Küsterholz lebende Tiere 3

9. Bewuchs:

Wenig Gehölze, keine Einzelbäume, 3

10. Klima

Frischlufitentstehungsgebiet in direkter Verbindung zur Niederung 2

11. Ortsrand:

Topographisch abgegrenzter Raum 2

12. Landschaftsbild:

Prägender Landschaftsraum mit deutlicher Grenze (Au) 2

Summe

23
==

/51

Grunddaten

1. Rensefeld-Nord

2. Planerische Vorgaben:

- Landschaftsrahmenplan: Gebiet mit besonderer Erholungseignung

- Regionalbezirksplan

Raum Lübeck 1974 - 85: Gebiet mit Vorrang für Erholungsnutzung

3. Vorhandene Nutzung: Grünland

4. Unterschutzstellung: -

Bewertungskriterien/Bewertungen

5. Boden:

Sandig, kein hoher Grundwasserstand 4

6. Ackerzahl:

Geringe Ertragsfähigkeit: Durchschnittliche Ackerzahl 28 4

7. Topographie:

Kaum bewegtes Gelände 3

8. Biotope/Ökologisch wertvolle Flächen:

Fläche ist von Wald umgeben, Rückzugsgebiet für Flora und Fauna 3

9. Bewuchs:

Knick, keine Einzelbäume oder Feldgehölze 3

10. Klima:

Fläche für Kaltluftbildung, Nähe zur Frischluftbahn 2

11. Ortsrand:

Ortsrand durch Kerbtäler klar abgegrenzt und durch Bewuchs betont 2

12. Landschaftsbild:

In sich geschlossener Landschaftsteil mit prägenden Kerbtälern 2

Summe

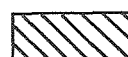
23

==

Gebiet	Vorgaben	vorhandene Nutzung	Unterschutzstellung	Boden	Ackerzahl	Topographie/Exposition	ökologisch wertvolle Flächen	Bewuchs	Klima/Niederschlag	Ortsrand/Niederung	Ansätze eines "ausfransenden" Ortsrandes durch Topographie deutl. Übergang Ortsrand/Niederung	naturnahes Landschaftsbild, Teil eines eigenständigen Landschaftsprogrammes	
1. Schwartau Tal	- Erholungseignung - ökologische Funktion	- Grünland	geplantes LSG	Flachmoor/ hoher Grundwasserstand, Überschwemmungsge.	geringe Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 30	Osthang mit durchschnittlich 12 % Gefälle zur Schwartau abfallend	natürliches Niederungsgebiet, feuchter Grünlandstandort, Rückzugsfläche für Flora u. Fauna	nur wenige Feldgehölze und Knicks kaum Einzelbäume	Frischlufthahn Kaltluftschneise				
				2	4	2	2	4	1	2	1		18
2. Riesebusch-wiesen	- Erholungseignung - ökologische Funktion	- öffentliche Grünfläche - Wasserfläche	LSG	Flachmoor/ hoher Grundwasserstand, Überschwemmungsge.	geringe Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 25	schmäler Südosthang, schmales Niederungsgebiet um Schwartau abfallend	natürliches Niederungsgebiet mit Schwartau-Altarmen und Teichen. Ausgleichsgebiet für Flora und Fauna	Feldgehölze, Ufervegetation, wegebegleitende Pflanzung	Kaltluftentstehungsgebiet, Frischluftschneise	"Ausfransendes" Ortsbild, durch Topographie deutl. Übergang Ortsrand/Niederung	naturnahes Landschaftsbild, eigenständiger Landschaftsraum		
				2	4	2	2	3	1	2	1		17
3. Kaltenhof	- Erholungseignung - ökologische Funktion	- Grünland - Wasserfläche	LSG	Flachmoor/ hoher Grundwasserstand, Überschwemm.	geringe Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 30	ebenes Gelände	feuchtes Niederungsgebiet, ehemaliges Überschwemmungsgebiet der Schwartau, verlandener Teich, unzugänglich	kleine Waldfläche, ansonsten wenig Feldgehölze	Kaltluftschneise	topographisch klar abgegrenzter Raum im Niederungsgebiet	eigenständiger Landschaftsraum		
				2	4	3	2	3	1	2	1		18
4. Cleverbrück Schießanlage	- Industriegebiet - Erholungseignung	- Acker	./.	stark sandig, Lehm, Sand, feuchte Flächen	gute Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 54	ebenes Gelände leicht nach Süden abfallend	keine ökologisch wertvollen Flächen	wenig Feldgehölze an den Rändern der Fläche	Für Kaltluftbildung und -transport unbedeutend	kein ausgeprägter Ortsrand	kein prägendes Landschaftsbild		
				4	2	3	5	4	5	4	5		32
5. Kleikamp	- Industriegebiet	- Acker - Grünland - Wasserfläche	./.	sandiger Lehm, feuchte Bereiche	gute Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 52	kaum bewegtes Gelände	feuchte Senken, kleine Fläche, die Rückzugsmöglichkeiten in landwirtschaftlichen Flächen bieten	wenig Feldgehölze, Einzelbäume, keine Knicks	für Klima/Kleinklima unbedeutend	ungeordneter Ortsrand, z.T. mit Bepflanzung	kaum prägendes Landschaftsbild		
				4	2	3	3	4	5	4	4		29
6. Langenfelde	- Erholungseignung	- Acker	LSG	lehmgiger Sand, sandiger Lehm	Ackerzahl im Westen: 52, im Süden: 34, mittlere Ertragsfähigkeit: 45	kaum bewegtes Gelände	keine ökologisch wertvollen Flächen	wenig Knicks, neu angelegte Pflanzungen Flurbereinigungsverfahren	Fläche für Kaltluftbildung, Nähe zur Frischluftbahn, "Clever Au"	kein gewachsener Ortsrand, Knickabgrenzung	kaum prägendes Landschaftsbild		
				4	3	3	5	4	3	3	4		29
7. Windberg West	- Erholungseignung - Wohnen	- Grünland	LSG	Sand, kein hoher Grundwasserstand	geringe Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 30	kaum bewegtes Gelände	wenig Rückzugsmöglichkeiten, keine Ausgleichsfläche für Flora und Fauna	wenig Knicks, Feldgehölze, Einzelbäume	Frischlufthahnentstehungsgebiet in direkter Nähe zur "Clever Au"	natürlich Ortsrandbegrünung durch Knick	kaum prägendes Landschaftsbild		
				4	4	3	4	4	2	2	4		27
8. Langenfelde Nord	- Erholungseignung - Wohnbereich	- Acker	./.	lehmgiger Sand, kein hoher Grundwasserstand	mittlere Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 48	kaum bewegtes Gelände	keine ökologisch wertvollen Flächen	kein Bewuchs	Frischlufthahnentstehungsgebiet in direkter Nähe zur "Clever Au"	keine Beeinträchtigung eines Ortsrandes	kein prägendes Landschaftsbild		
				4	3	3	5	5	2	5	5		32
9. Rensefeld Ost	- Erholungseignung - Industriegebiet	- Acker	./.	lehmgiger Sand, sandiger Lehm, kein hoher Grundwasserstand	mittlere Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 47	kaum bewegtes Gelände	keine ökologisch wertvollen Flächen	Knick, keine Feldgehölze und Einzelbäume	Für Kaltlufttransport unbedeutend	"Ausgefransteter" Ortsrand, kein "sanfter" Übergang	kein prägendes Landschaftsbild		
				4	3	3	5	4	5	4	5		3
10. Rensefeld Mitte	- Erholungseignung	- Acker	./.	sandig, kein hoher Grundwasserstand	geringe Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 30	leichter Südosthang, zur Au abfallend	Fläche in Waldnähe, Nahrungsflächen für im Küsterholz lebende Tiere	wenig Gehölze, keine Einzelbäume	Frischlufthahnentstehungsgebiet in direkter Verbindung zur Niederung	durch Au topographisch abgegrenzter Raum	prägender Landschaftsraum mit deutl. Grenze (Au)		
				4	4	3	3	3	2	2	2		2
11. Rensefeld Nord	- Erholungseignung	- Grünland	./.	sandig, kein hoher Grundwasserstand	geringe Ertragsfähigkeit; durchschnittl. Ackerzahl: 28	kaum bewegtes Gelände	Fläche ist von Waldfläche umgeben, Rückzugsgebiet	Knick, keine Einzelbäume oder Feldgehölze	Fläche für Kaltluftbildung - Nähe zur Frischluftbahn	Ortsrand durch Kerbtäler klar abgegrenzt durch Bewuchs betont	in sich geschlossener Landschaftsteil mit prägenden Kerbtälern		
				4	4	3	3	3	2	2	2		

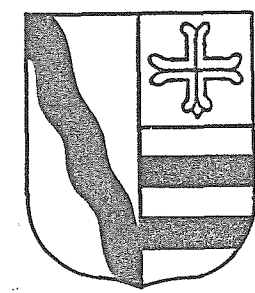


ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG DER ÜBERGANGSBEREICHE ORTSLAGE BAD SCHWARTAU / FREIE LANDSCHAFT

-  hohe ökologische Wertigkeit
-  höhere ökologische Wertigkeit
-  mittlere ökologische Wertigkeit
-  geringe ökologische Wertigkeit
- 1 lfd.-Nr. Bewertungs-
verfahren

BAD SCHWARTAU
LANDSCHAFTSPLAN

M.1:20.000



/88

B.2.2 Ökologische Bewertung des Landschaftspotentials

Das gesamte Stadtgebiet von Bad Schwartau, ausgenommen der bebauten Bereiche, ist bewertet worden mit dem Ziel, das ökologische Potential einzelner Landschaftsteile zu bestimmen und darzustellen.

Das Bewertungsverfahren ist bewußt auf einer ordinalen Skala aufgebaut. Eine Punktwertzuweisung oder auch eine zusätzliche Gewichtung der Bewertungskriterien erfolgt nicht, da sie häufig als "willkürlich gesetzt" angesehen werden kann. Durch das ordinale Verfahren soll vermieden werden, daß eine Wissenschaftlichkeit vorgetäuscht wird. Die Form bei kardinalen Bewertungssystemen ist oft "aussagehaltiger" als der Inhalt.

So basiert das Bewertungssystem auf einer Skala von sehr gut, gut, mittel, gering und sehr geringer ökologischer Wertigkeit.

Bewertet werden, in Anlehnung an Pkt. B.2.1, Landschaftselemente (z.B. Knicks, Gewässer, Feuchtgebiete, Trocken- bzw. Halbtrockenrasen, Wälder) und Nutzungsarten wie Ackerland, Grünland, forstliche Nutzung, Ödland. Darüber hinaus fließen in die Bewertung noch Kriterien wie Klima/Klimaklima und Topographie ein.

Bei dem Bewertungsverfahren werden die in § 11 LPflegG genannten Landschaftsbestandteile in die höchste Bewertungsstufe eingeordnet. Von den Nutzungsarten wird der Wald in die höchste und der ackerbaulichen Nutzung die geringste ökologische Wertigkeit zugeordnet.

Weiterhin wird davon ausgegangen, daß ein Landschaftsbestandteil mit sehr hoher ökologischer Wertigkeit auch über die direkt in Anspruch genommene Fläche "ausstrahlt" und die Wertigkeit allmählich abnimmt. Dies gilt z.B. für einen innerhalb einer Ackerfläche gelegenen Knick.

B.2.3 Bewertung der Erholungseignung

Der Vielfältigkeitswert (V-Wert) erfaßt die Vielfältigkeit und die Erholungseignung einer Landschaft und bewertet sie.

Die natürlichen landschaftlichen Gegebenheiten spielen für die Erholung des Menschen eine wesentliche Rolle als Ausgleich gegenüber dem "täglichen Leben".

Die Bedeutung der natürlichen Landschaftsausstattung für die Erholung beruht auf

- optisch - ästhetischen Eindrücken, die das Erleben der Landschaft vermitteln,
- direkten Einflüssen auf den menschlichen Organismus, wie z.B. Klima und

/89

- der Benutzbarkeit der Landschaft für die verschiedensten Erholungs- und Freizeitaktivitäten.

Aus inhaltlichen Gründen (Begrenzung der Bewertungskriterien) und unter praktischen Erwägungen (wenig Daten, leicht zugängliches Erhebungsmaterial) werden beim V-Wert-Verfahren die folgenden Landschaftsfaktoren als Bewertungskriterien verwendet:

1. Waldränder

Der Waldrand ist ein Gestaltungselement, das als Indikator für eine optische Gliederung dienen kann. Er bietet dem Besucher die Möglichkeit zur Anlehnung und Rücken- deckung, besitzt häufig günstige kleinklimatische Bedingungen und wird vom Erholungssuchenden mit Vorliebe auf- gesucht.

2. Gewässerränder

Für sie gilt prinzipiell das gleiche wie für die Wald- ränder. Es kommt jedoch hinzu, daß sie als Land- Wasser- Grenze nicht nur optisch und bezüglich von Flora und Fauna, sondern auch für die Benutzung noch attraktiver sind.

3. Reliefenergie

Sie wird als Ausdrucksträger für die Oberflächengestalt und die Großgliederung der Landschaft angesehen.

4. Nutzungsarten

Die Benutzbarkeit ist eine Voraussetzung für die Er- holungswirksamkeit einer Landschaft. Die Benutzbarkeit hängt eng mit der Art der Bewirtschaftung zusammen.

5. Klima

Das Klima ist Erlebniswert und Erlebnisfaktor zugleich. Es kann den Organismus belasten, reizen und schonen. Die Hauptwetterindikatoren sind Temperatur und Nieder- schlagsmenge. Der auf der Basis von Temperatur und Niederschlag errechenbare Klimafaktor korreliert mit der Höhenlage.

Die Bewertungskriterien, denen Bewertungszahlen zugeordnet werden, werden auf einem aus Quadraten mit einer Kantenlänge von 250 m bestehendem Raster erhoben.

Aufgrund der Kleinteiligkeit des Rasters werden zusammen- hängende Landschaftsteile zerschnitten. Dafür erhält man aber in sich geschlossene, vergleichbare und klar abge- grenzte Flächen.

Die durch die Erhebung gewonnenen Meßwerte werden in einem Schritt bewertet und gewichtet. KIEMSTEDT (1967) begründet die Gewichtung nicht und nimmt auch unterschiedliche Dimen- sionierungen der Bewertungszahlen in Kauf.

/90

Die V-Wert-Formel lautet:

$$\text{V-Wert} = (\text{Waldrandzahl} \times 1 + \text{Gewässerrandzahl} \times 3 + \text{Nutzungsflächenzahl} \times \text{Gewicht} + \text{Reliefzahl}) \times \text{Klimafaktor} : 1000$$

Die Division durch 1000 erfolgt, um die ermittelte Zahl handlich zu halten.

Die auf der Grundlage des V-Wertes ermittelten erholungswirksamsten Landschaftsteile in Bad Schwartau sind das Tal der Schwartau mit den angrenzenden Waldflächen. Weiterhin ist es das Tal der Clever Au mit dem Rockholz sowie Küsterholz, Kuhholz und die noch relativ stark mit Knicks durchsetzten landwirtschaftlichen Flächen in Groß Parin.

Die geringste Erholungseignung weisen die intensiv genutzten flurbereinigten Ackerflächen in Rensefeld und die landwirtschaftlichen Flächen westlich von Cleverbrück auf.

B.3 FLÄCHEN MIT VORRANGIGEN NUTZUNGSANSPRÜCHEN

Unter "Vorrangflächen" werden Gebiete mit besonderer Bedeutung für eine bestimmte Flächennutzung verstanden. Das heißt, daß für eine oder mehrere Nutzungen einer bestimmten Fläche eine Prioritätensetzung erfolgt und weitere Nutzungen auf die Vorrangnutzung(en) abzustimmen sind. Konflikte können entstehen, wenn sich ein Gebiet für mehrere Nutzungen eignet und "diese sich aber aufgrund ihrer funktionsspezifischen Bedingungen ausschließen oder Vorrangflächen sich mit Bereichen vorhandener Nutzungen überlagern." (LANGER, 1978)

Grundlage für die Ausweisung von Vorrangflächen sind ökologisch landschaftspflegerische Gesichtspunkte.

B.3.1 Gebiete mit besonderer Bedeutung für eine bestimmte Flächennutzung.

B.3.1.1 Bauliche Nutzung

- Kriterien zur Ausweisung von Vorrangflächen der baulichen Nutzung

1. Ökologische Wertigkeit (siehe Pkt. B 3.2)
2. Eignung des Baugrundes
3. Freihalten von geschützten oder schützenswerten Landschaftsteilen (NSG, LSG, ND, NP, WSG, Biotope)
4. Freihalten von Waldflächen
5. Freihalten von Hauptgrünzügen
6. Freihalten von landschaftsprägenden Elementen (Kuppen, Geländekanten, Hanglagen, Talauen)

- Ausweisung von Vorrangflächen für die bauliche Nutzung

Als Vorrangfläche für diese Nutzung gelten alle Flächen, die nur eine geringe/mittlere ökologische Wertigkeit aufweisen.

- Folgende Flächen sollen nicht als Vorrangflächen für eine bauliche Nutzung in Anspruch genommen werden:

- * Tal und Talhänge der Clever Au
- * Niederungsgebiet nördlich des Haydnringes und der Lortzingstraße
- * Tal und Talhänge der Schwartau (z.B. Düvels' Spießkammer)
- * Kein Zusammenwachsen Bad Schwartau/Groß Parin
- * Keine bauliche Ausdehnung am Pariner Berg

/53

B.3.1.2 Verkehr

- Kriterien zur Ausweisung von Vorrangflächen für Verkehr
 - * Freihalten von Waldflächen
 - * Freihalten von geschützten oder schützenswerten Landschaftsteilen (NSG, LSG, ND, WSG, Biotope)
 - * Kein Durchschneiden von landschaftsprägenden Elementen
- Folgende Flächen sind als Vorrangflächen für den Verkehr anzusehen
 - * Alle vorhandenen Straßen, öffentlichen Parkierflächen sowie die Bundesbahnlinie
 - * Neuplanungen, die Natur und Landschaft in Anspruch nehmen, sind nicht bekannt. Die Verbindung der Gewerbegebiete Langenfelde und Wasch durch eine Brücke soll aufgrund des schwerwiegenden Eingriffes in das geplante Landschaftsschutzgebiet "Clever Au" nicht verwirklicht werden.

B.3.1.3 Landwirtschaft

- Kriterien für die Ausweisung von Vorrangflächen für die Landwirtschaft
 - * Günstige Ackerzahlen
 - * Flächen, die im Extensivierungsförderungsprogramm des Landes Schleswig-Holstein nicht enthalten sind.
- Ausweisung von Vorrangflächen für die Landwirtschaft
 - * Westlich von Cleverbrück (ohne Fläche an der Schießanlage)
 - * Westlich und nördlich von Rensefeld
 - * Südwestlich von Groß Parin

B.3.1.4 Forstwirtschaft

- Kriterien zur Ausweisung von Vorrangflächen für die Forstwirtschaft
 - * Waldflächen mit Schutzfunktionen (lt. Waldfunktionskarte)
 - * Fläche lt. Ausweisung im Regionalplan
 - * Schaffung größerer Waldflächen

- Ausweisung von Vorrangflächen für die Forstwirtschaft

* Nordwestlich des Küsterholzes

- * Nördlich und südlich der vorhandenen Wälder östlich von Groß Parin
- * Schulwald auf der Röhnk
- * Schulwald im Moorwischpark

B.3.1.5 Wasserwirtschaft

Als Vorrangflächen für die Wasserwirtschaft werden die Schutzzonen um die Bohrbrunnen der Wasserwerke Bad Schwartau ausgewiesen.

B.3.1.6 Abgrabungen

Die Gewinnung von Bodenschätzen soll sich auf den Bereich Barger Berg konzentrieren. In Groß Parin sollen keine weiteren Abgrabungsflächen ausgewiesen werden.

Mit einem kleinen Stadtgebiet für die bevölkerungsstärkste Stadt im Kreis Ostholstein, direkt an der Grenze zur Hansestadt Lübeck, ist die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft durch Erholungssuchende erheblich. Durch die Konzentration der Abgrabungstätigkeit soll eine Schonung des Landschaftsbildes, keine weitere Ausdehnung der Verkehrsbelastung usw. erreicht werden.

Nach Ausblutung der Flächen in Cleverbrück und Groß Parin sollen sie rekultiviert bzw. renaturiert werden.

B.3.1.7 Freizeit und Erholung

- Kriterien zur Ausweisung von Vorrangflächen für Freizeit und Erholung

1. Landschaftliche Vielfalt

- Reliefeenergie
- Kleinflächige Nutzungsdurchmischung
- Landschaftsprägende Grünelemente

- * Artenreichtum
- * Zustand

- Ökologische Belastbarkeit

2. Grünstruktur

- Lage der Freiflächen
- Verbindung zwischen den Freiflächen
- Verbindung zwischen Freiflächen und Siedlungsbereich

3. Ausstattung mit Erholungseinrichtungen

- Wander-, Rad- und Reitwege

- Bänke, Hütten, Grillplätze
- Lehr- und Trimm-Dich-Pfade
- Ausweisung von Vorrangflächen für Freizeit und Erholung
- * Erholungswälder in Bad Schwartau mit Ausnahme des Küsterholzes
- * Seewiesen
- * Flächen nördlich Groß Parin
- * Moorwischpark, Bürgerpark

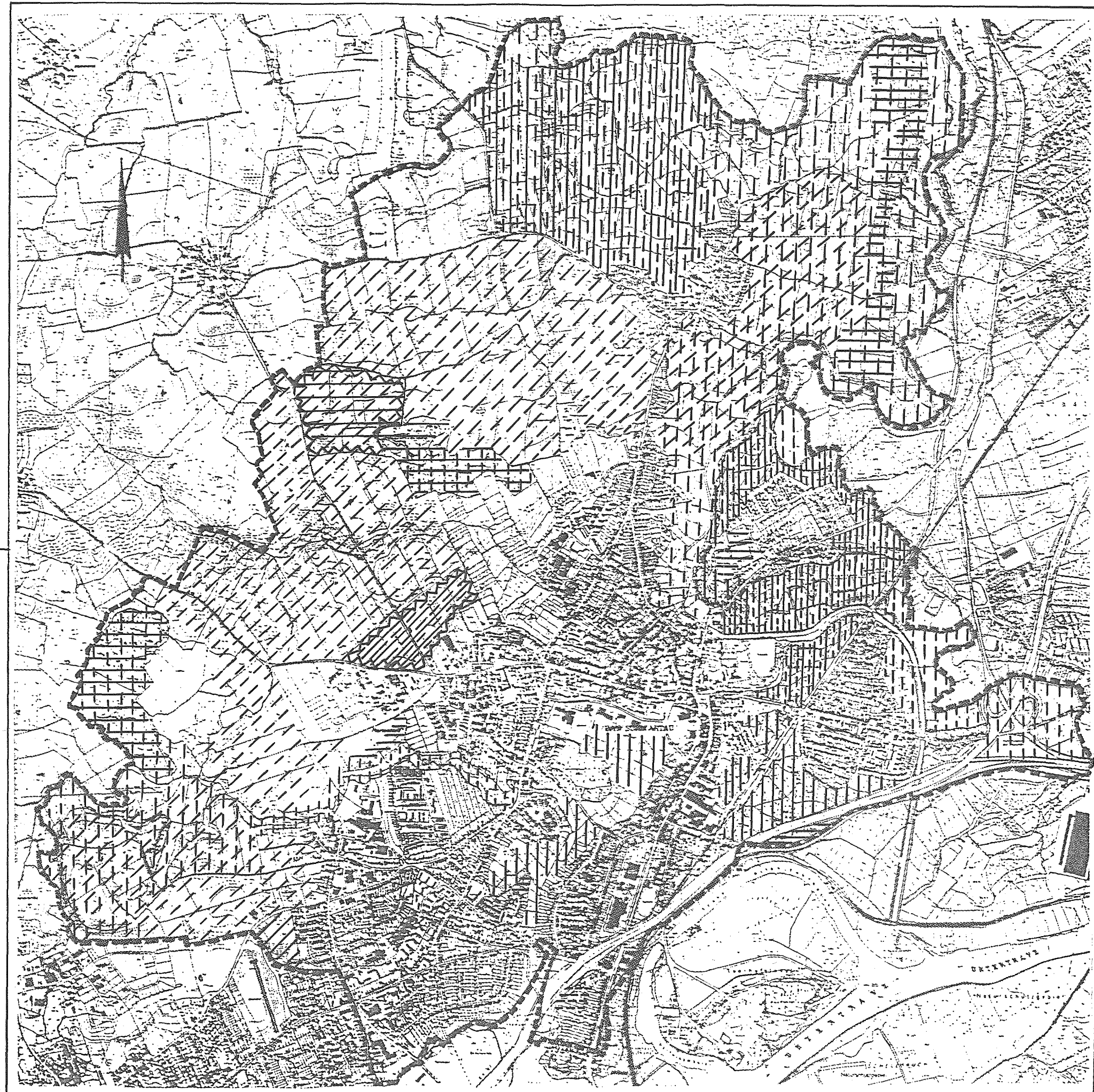
B.3.1.8 Natur- und Landschaftsschutz

- Kriterien zur Ausweisung von Vorrangflächen für Natur- und Landschaftsschutz
 - * Erhaltung eines ausgewogenen Naturhaushaltes
 - * Bedeutung aufgrund von
 - Geologie
 - Schutzwürdige Tiere und/oder Pflanzen
 - Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes
- Ausweisung von Vorrangflächen für Natur- und Landschaftsschutz
 - * Landschaftsschutzgebiet "Clever Au-Tal und Rocksholz"
 - * Landschaftsschutzgebiet "Schwartauer Waldungen"
 - * Vorgeschlagene Erweiterung des Landschaftsschutzgebietes "Schwartauer Waldungen"
 - * Kälberbucht

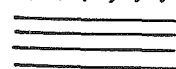
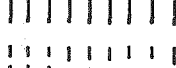
B.3.2 Gebiete, die sich für mehrere Nutzungen anbieten

Die Definition des Begriffes "Vorrangfläche" läßt für alle Flächen grundsätzlich mehrere Nutzungen zu, wobei sich jedoch bestimmte Nutzungskombinationen gegenseitig ausschließen (z.B. Land- und Forstwirtschaft, Landwirtschafts- und Siedlungswesen usw.)

Fläche deren Bedeutung und ökologischer Belastbarkeit für bestimmte Nutzungen gleichrangig sind, sind nicht im Landschaftsplan ausgewiesen. So kann ein landwirtschaftlich genutztes Gebiet gleichzeitig dem Natur- und Landschaftsschutz dienen (Flurgehölze) und auch für die Erholung von Bedeutung sein (Wanderwege).

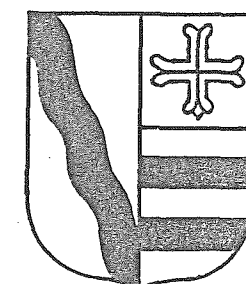


VORRANGFLÄCHEN FÜR :

-  Bauliche Nutzung
-  Landwirtschaft
-  Forstwirtschaft
-  Wasserwirtschaft
-  Freizeit und Erholung
-  Natur - und Landschaftsschutz
-  Konfliktbereiche

BAD SCHWARTAU
LANDSCHAFTSPLAN

M.1:20.000



/56

B.4. BEURTEILUNG DER HEUTIGEN UND ZUKÜNFTIGEN FLÄCHENNUTZUNG HINSICHTLICH DES NATURHAUSHALTES UND DES LANDSCHAFTSBILDES

Bauliche Nutzung

In Bad Schwartau betrug die besiedelte Fläche vor dem 2. Weltkrieg etwa 190 ha. Diese Fläche hat sich um ca. 275 ha auf insgesamt 465 ha im Jahre 1987 ausgeweitet. Die Folge dieser regen Bautätigkeit, gerade auch im Randbereich des Siedlungsschwerpunktes Lübeck ist oft ein unbefriedigender Zustand an den Übergangsbereichen zwischen bebauten Flächen und der freien Landschaft. Der Naturhaushalt, das Landschaftsbild und der Erholungswert der Landschaft werden in Mitleiden-schaft gezogen.

Negative Beispiele für eine Beeinträchtigung landschaftsprägender Räume durch Bebauung sind die Täler von Schwartau, Clever Au und des Wasserlaufes nördlich des Haydnringes.

Die Durchgrünung von Siedlungsflächen ist in der jüngeren Vergangenheit stark vernachlässigt worden. Vergleicht man Baugebiete wie z. B. Ringstraße oder Hamburger Straße mit dem Bereich Haydnring, Wasch oder Windberg, so fällt bei den alten Siedlungsflächen der Bestand an stadtbildprägendem Grün, daß dort konsequent aufgebaut worden ist, auf.

Eine optische Begrenzung des Ortsrandes durch Bepflanzung ist in den neueren Siedlungsgebieten (noch) nicht vorhanden. Dies gilt für die Bereiche Cleverhof, Langenfelde, Haydnring und Aublick.

In der folgenden Aufstellung sind Konflikte zwischen baulicher Nutzung und anderen Flächennutzungen aufgeführt:

Konflikte zwischen baulicher Nutzung und

1. Landwirtschaft

Auswirkungen: Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch Siedlungstätigkeit.

Lage: Alle Erweiterungsmöglichkeiten für Siedlungstätigkeit nehmen landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch.

Bemerkungen: Möglichst keine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangflächen.

2. Wasserwirtschaft

Auswirkungen: - Durch Flächenversiegelung Einschränkung der Grundwasserneubildung.

- Durch hohe Abflußspende des Oberflächenwassers Belastung der Vorfluter, Erhöhung der Hochwassergefahr.

Lage: Alle bisher ausgewiesenen Bauflächen:

/57

Bemerkungen: Durch Einsatz von Regenrückhaltbecken verzögerte und gleichmäßige Abflußspende.

3. Landschaftsbild

Auswirkungen: - fehlende/unzureichende Eingrünung

- Bebauung einer landschaftsprägenden Hanglage

Lage: Gewerbegebiet Langenfelde, Cleverbrück, Windberg, Aublick, Haydnring

Bemerkungen: - Eingrünungsmaßnahmen

- Freihalten von landschaftsprägenden Hanglagen (z.B. Flächen südlich des Küsterholzes)

4. Natur- und Landschaftsschutz

Auswirkungen: Durch Heranrücken der Bebauung an ökologisch hochwertige Bereiche Beeinträchtigung der Flora und Fauna.

Lage: Baugebiet Steenkamp, Bebauung Windberg, Riesebusch

Bemerkungen: Keine weitere Inanspruchnahme ökologisch wertvoller Flächen, Erhaltung genügend großer Abstandsflächen.

Landwirtschaft

In den Ortsteilen Rensefeld und Cleverbrück sind landschaftstypische Elemente (Knicks, Feldgehölze, Kleingewässer) nur noch in geringem Umfang an Wegen vorhanden. Innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen sind sie so gut wie verschwunden. Das Landschaftsbild hat an Attraktivität verloren, die Erholungseignung ist gesunken.

Auf diesen ausgeräumten Flächen kommt es zu einer Verarmung der Pflanzen- und Tierwelt. Es herrscht Mangel an Brut-, Nist-, Aufzucht-, Rückzugs- und Nahrungsplätzen.

Auch die Zahl der innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzflächen liegenden Feuchtbereiche und Kleingewässer ist erheblich reduziert. Die noch vorhandenen Teiche liegen mehr oder weniger isoliert.

Eine Vernetzung unterschiedlicher Lebensräume ist in den Gemarkungen Rensefeld und Cleverbrück nur noch in Ansätzen zu erkennen.

Obwohl im Ortsteil Groß Parin die Intensivierung der Landwirtschaft noch nicht so weit fortgeschritten ist, ist auch dort schon ein erheblicher Anteil an Lebensräumen (Kleingewässer, Knicks) beseitigt worden. Trotzdem kann hier noch von einer Biotopvernetzung gesprochen werden.

Natürliche Grünlandstandorte sind in Bad Schwartau vorwiegend die Täler von Schwartau und Clever Au. Hier wird auch fast ausschließlich Grünlandwirtschaft betrieben. Eine Umnutzung als Ackerland findet recht selten statt. Feuchtes, extensiv genutztes Grünland ist ein Standort, der in Schleswig-Holstein immer mehr an Fläche verliert. Hand in Hand geht damit auch ein Verlust an den für diesen Lebensraum typischen Pflanzen und Tieren.

Auf feuchten Ackerstandorten sollten die Möglichkeiten, die das Extensivierungsförderungsprogramm des Landes Schleswig-Holstein bietet, genutzt werden. Es handelt sich dabei vorwiegend um Bereiche in der Nähe des Rocksholzes, des Küsterholzes und der Schwartau.

Folgende Aufstellung beinhaltet Zielkonflikte zwischen Landwirtschaft und anderen Flächennutzungen:

Konflikte zwischen Landwirtschaft und

1. Baulicher Nutzung

Auswirkungen: Durch Emissionen (z.B. Geruch, Staub) Beeinträchtigung benachbarter Siedlungsbereiche.

Lage: Groß Parin

Bemerkungen: ---

2. Forstwirtschaft

Auswirkungen: Durch Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen in unmittelbarer Nähe von Waldflächen, Eintrag von Nährstoffen durch Wind und Wasser, Veränderung der Flora, große Brennesselbestände.

Lage: Küsterholz, Rocksholz, Pflanzungen an der Clever Au

Bemerkungen: Anlage von ca. 10 m breiten Schutzstreifen/Waldrandstreifen, Extensivierung der Übergangsbereiche.

3. Wasserwirtschaft

Auswirkungen: Durch Düngung landwirtschaftlicher Flächen erhöhte Nitratbelastung des Grundwassers möglich. Gefahr der Beseitigung von Kleingewässern in landwirtschaftlichen Flächen. Einwehen von Dünger in Oberflächengewässer, Gefahr der Eutrophierung.

/59

Lage: Clever Au, Breklingsbek

Bemerkungen: Anlage von ca. 10 m breiten Schutzstreifen.

4. Landschaftsbild

Auswirkungen: Ausräumen der Landschaft durch Entfernen von Knicks, Feldgehölzen, Teichen usw.

Lage: Rensefeld, Cleverbrück

Bemerkungen: Neuanlage von Knicks, Renaturierung von Teichen usw.

5. Natur- und Landschaftsschutz

Auswirkungen: Verschlechterung der Lebensbedingungen für bestimmte Pflanzen- und Tierarten (Singvögel, Niederwild, Insekten) durch verstärkte Technisierung und Intensivierung, hoher Maschineneinsatz, großflächiger Anbau weniger Arten. Beseitigung von Feldgehölzen, geringer Ersatz der der Flurbereinigung zum Opfer gefallenen Gehölze, Chemieeinsatz.

Lage: Rensefeld, Cleverbrück, Groß Parin

Bemerkungen: Neuanlage von Knicks, Erhaltung vorhandener Feldgehölze, Erhaltung und Wiederherstellung feuchter Standorte, Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen.

Forstwirtschaft

Die Wälder in Bad Schwartau können die ihnen vom Gesetzgeber zugewiesenen Funktionen (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) erfüllen.

Die darüber hinausgehenden Aufgaben, die den Bad Schwartauer Wäldern durch die Waldfunktionenkarte zugewiesen werden, werden ebenfalls von ihnen erfüllt.

Die nachfolgende Aufstellung zeigt Konflikte zwischen Forstwirtschaft und anderen raumbeanspruchenden Flächennutzungen auf:

Konflikte zwischen Forstwirtschaft und

1. Landwirtschaft

Auswirkungen: Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen bei Aufforstungen.

Lage: Groß Parin, Küsterholz

Bemerkungen: Konzentration von Aufforstungsflächen auf die unmittelbare Nähe vorhandener Waldflächen.

2. Landschaftsbild

Auswirkungen: Auswahl standortfremder Gehölze bei Auf-
forstungen.

Lage: Pariner Straße

Bemerkungen: Keine Ausdehnung der Flächen.

Wasserwirtschaft

Der ökologische Wert der Schwartau hat durch die Begradigung und Kanalisierung des Unterlaufs abgenommen. Es ist zu prüfen, ob die Schwartau wieder in ihr ursprüngliches Bett verlegt werden kann. Hierbei ist jedoch u.a. der Moorabbau zu Heilzwecken für das Kurbad zu berücksichtigen, der in unmittelbarer Nähe der Schwartau durchgeführt wird.

Im Oberlauf mäandriert die Schwartau auch nach den Baumaßnahmen noch stark. Eine große Anzahl abgetrennter Altarme sind hier erhalten und erhöhen die Vielfalt der vorhandenen Lebensräume.

Ebenso wie die Schwartau läßt sich auch die Clever Au in zwei Teile untergliedern. Oberhalb des Mühlenteiches bietet der Bach ein relativ naturnahes Bild mit zahlreichen Mäandern und einer teilweise naturnahen Bestockung der Ufer. Das Bachbett mit seinen Steil- und Flachufern bietet ein abwechslungsreiches Bild.

Unterhalb des Mühlenteiches ist die Clever Au kanalisiert und begradigt. Das Wasser wird schnell und ungehindert abgeführt. In diesem Abschnitt ist das naturnahe Bett einem technisch ausgebauten trapezförmigem Profil gewichen.

Die Breklingsbek ist im Stadtgebiet von Bad Schwartau teilweise begradigt, teilweise in ein neues Bett gelegt und teilweise verrohrt worden. Das Gewässer ist im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens Rensefeld einseitig bepflanzt worden. Trotz des starken technischen Einflusses im Zuge des Ausbaus kommt es allein durch die Lage des Baches innerhalb von landwirtschaftlich genutzten Flächen zu einer Bereicherung des Lebensraumes. Es sollte geprüft werden, ob die Verrohrung aufgehoben werden kann.

Das Gewässer nördlich des Haydnringes ist durch ein Heranrücken der Bebauung im Oberlauf stark eingeeengt.

Der Zustand der in der Feldmark liegenden Teiche ist nicht befriedigend. Durch die umgebende landwirtschaftliche Nutzung wird ein erheblicher Druck ausgeübt. So sind viele Kleingewässer im Zuge der Bewirtschaftung verschwunden. Die Wasserqualität wird durch Düngereintrag aus den Ackerflächen beeinträchtigt.

Nachfolgende Aufstellung zeigt Konflikte zwischen Wasserwirtschaft und anderer Flächennutzungen auf.

/61:

Konflikte zwischen Wasserwirtschaft und

1. Landwirtschaft

Auswirkungen: Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung, keine Ackernutzung in Talauen.

Lage: Schwartau-Tal, Tal der Clever Au

Bemerkungen: Extensivierung der Ackerflächen in den Niederungen

2. Landschaftsbild

Auswirkungen: Begradigung und Verrohrung von Gewässern, Entfernung von Ufergehölzen zu Zwecken der Gewässerunterhaltung.

Lage: Schwartau, Breklingsbek, Clever Au

Bemerkungen: Renaturierung der Gewässer nach den gegebenen Möglichkeiten.

3. Natur- und Landschaftsschutz

Auswirkungen: Ausbau, Begradigung und Verlegung von Gewässern, Gefährdung/ Zerstörung von Tier- und Pflanzenarten, unzureichende Beseitigung des Räumgutes nach Gewässerunterhaltung.

Lage: Breklingsbek, Clever Au

Bemerkungen: Aufhebung der Verrohrung, Beseitigung des Räumgutes, Einschränkung der Gewässerunterhaltung soweit wie möglich.

Verkehr

Den vorhandenen (klassifizierten) Straßen, die aus der Stadt Bad Schwartau hinausführen, fehlen überwiegend landschaftsprägende Elemente. Eine positive Ausnahme bietet die K 19 nach Klein Parin. Allerdings müssen die großen Ulmen, die von der Ulmenkrankheit befallen sind, beseitigt werden. Die Nachpflanzungen können den prägenden Eindruck nicht ersetzen, so daß erst nach vielen Jahren wieder das heutige Bild entstehen kann.

Bei dem Ausbau des Stockelsdorfer Weges und der Rantzauallee ist die Anlage einer Lindenallee vorgesehen.

Die ehemals geplante Verbindung der Gewerbegebiete Wasch und Langenfelde durch eine Brücke über das Tal der Clever Au sollte nicht weiterverfolgt werden. Das Landschaftsbild würde erhebliche Schäden nehmen. Die jetzige Ruhe dieses Lebensraumes wäre verloren. Die Luftaustauschfunktion wird behindert.

Konflikte zwischen den verkehrlichen Nutzungen und anderen raumbeanspruchenden Nutzungen sind in der nachfolgenden Aufstellung aufgeführt:

/62

Konflikte zwischen Verkehr und

1. Baulicher Nutzung

Auswirkungen: Beeinträchtigung der Siedlungsbereiche durch Emission

Lage: An allen vielbefahrenen Straßen, besonders an der BAB 1 und der B 207.

Bemerkungen: Geschwindigkeitsbegrenzungen auf der Autobahn, Entlastung von Wohnbereichen durch verkehrliche Maßnahmen (z. B. Tempolimit, Bündelung des Verkehrs).

2. Landwirtschaft

Auswirkungen: Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen.

Lage: Alle bisherigen Straßen außerhalb des Ortsbereiches, Ausbau des Stockelsdorfer Weges.

Bemerkungen: ---

3. Wasserwirtschaft

Auswirkungen: Durch Versiegelung von Flächen oberflächiger Wasserabfluß mit der Folge hoher Abflußspenden, mögliche Grundwasser-/ Oberflächenwasserverunreinigung.

Lage: K 18 bei Groß Parin

Bemerkungen: Ausbau von Regenrückhaltebecken zur verzögerten und gleichmäßigen Abflußspende.

4. Freizeit und Erholung

Auswirkungen: Minderung der Erholungseignung durch Lärm.

Lage: Kurpark, Kuhholz

Bemerkungen: Geschwindigkeitsbegrenzungen auf der BAB.

5. Landschaftsbild

Auswirkungen: Fehlende/ unzureichende Begrünung entlang von Straßen.
Durchschneidung von landschaftsprägenden Elementen.

Lage: Stockelsdorfer Weg
Durchschneiden des Schwartau-Tales durch Bundesbahn

Bemerkungen: Eingrünung der Straßen

6. Natur- und Landschaftsschutz

Auswirkungen: Ganz besonders in der Nähe oder bei der Durchschneidung von Wäldern ist mit Tierverlusten zu rechnen.

Lage: Riesebusch, Rocksholz

Bemerkungen: ---

Aufschüttungen/Abgrabungen

In Cleverbrück wird am "Clever Barg" eine Abgrabung betrieben, die an dieser Stelle wenig sichtbar ist. Das Landschaftsbild wird kaum beeinträchtigt.

Obwohl die Abgrabung in Groß Parin das Landschaftsbild stört, sollte hier keine Rekultivierung stattfinden. Es haben sich hier Lebensräume für eine Reihe von Pflanzen- und Tierarten gebildet (z. B. Uferschwalben) die erhalten bleiben sollten.

Die Aufschüttungen, die in Bad Schwartau z.B. Rensefelder Moor, Osterkampsredder bekannt sind, sollten saniert werden.

In der folgenden Aufstellung sind Konflikte zwischen Aufschüttungen bzw. Abgrabungen und anderen flächenbeanspruchenden Nutzungen aufgeführt:

Konflikte zwischen Aufschüttungen/ Abgrabungen und

1. Bauliche Nutzungen

Auswirkungen: Erhöhtes Verkehrsaufkommen durch LKW-Verkehr.

Lage: Cleverbrück, Groß Parin

Bemerkungen: Keine Wiederbelebung der Abgrabung in Groß Parin, in Cleverbrück nur wenig Auswirkungen auf Siedlungsbereiche, da die Anbindung über Stockelsdorf erfolgt.

2. Landwirtschaft

Auswirkungen: Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Lage: Cleverbrück, Groß Parin

Bemerkungen: Keine weitere Ausdehnung der Abgrabungen.

3. Wasserwirtschaft

Auswirkungen: Durch unkontrollierte Ablagerungen von Abfällen kann es zu einer Beeinträchtigung des Grundwassers kommen.

Lage: Groß Parin, Bad Schwartau

Bemerkungen: Sanierung der Altablagerungen

4. Freizeit und Erholung

Auswirkungen: Minderung der Erholungseignung durch Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Lage: Cleverbrück, Groß Parin

Bemerkungen: Rekultivierung der Abgrabung in Cleverbrück, biotoppflegende Maßnahmen an der Abgrabung in Groß Parin, keine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch neue Abgrabungen.

5. Landschaftsbild

Auswirkungen: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch weithin sichtbare "Wunden" in der Landschaft.

Lage: Groß Parin

Bemerkungen: Biotoppflegende Maßnahmen an der Abgrabung in Groß Parin, keine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch neue Abgrabungen.

6. Natur- und Landschaftsschutz

Auswirkungen: Zerstörung von Lebensräumen (Knicks, Teiche) durch Abgrabungen.

Lage: Cleverbrück, Groß Parin

Bemerkungen: Rekultivierung und Wiederherstellung von Lebensräumen in Cleverbrück, Pflege und Entwicklung des "Lebensraumes aus zweiter Hand" in Groß Parin.

Freizeit und Erholung

In Bad Schwartau sind keine Freizeit- und Erholungseinrichtungen vorhanden, die den Naturhaushalt nachhaltig belasten und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen. Die folgende Aufstellung zeigt Konflikte zwischen Freizeit- und Erholungsnutzung und anderen Flächennutzungen auf:

Konflikte zwischen Freizeit und Erholung und

1. Bauliche Nutzung

Auswirkungen: Lärmbelästigung in der Nähe liegender Siedlungsbereiche.

/65

Lage: Sportplätze in Rensefeld, Sportplätze und Schießanlage im Bürgerpark.

Bemerkungen: Planerische Zuordnung der umgebenden Nutzung so, daß Konflikte möglichst gering bleiben, passive Lärmschutzmaßnahmen an den Sportanlagen

2. Landwirtschaft

Auswirkungen: Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Wander-, Reit- und Radwege.

Lage: Rensefeld, Groß Parin

Bemerkungen: Schließung des Wander-, Reit- und Radwegenetzes nur noch an wenigen ausgesuchten Stellen. Somit geringer Verlust an landwirtschaftlicher Flächen.

3. Natur- und Landschaftsschutz

Auswirkungen: Inanspruchnahme von geschützten Flächen, Erschließung und Beunruhigung von bisher "unbenutzbarer" Landschaftsteile.

Lage: Riesebusch, Schwartau-Tal

Bemerkungen: Schließung des Wanderwegenetzes an wenigen ausgesuchten Stellen. Eine Beunruhigung wird sich in vertretbarem Umfang halten. Entwidmung des Erholungswaldes Küsterholz.

Infrastruktur

Von den in Bad Schwartau vorhandenen Infrastruktureinrichtungen belasten die 110-KV-Leitungen, die das Stadtgebiet von Südwesten nach Nordosten durchqueren, das Landschaftsbild.

Sonst gehen keine Belastungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild von Infrastruktureinrichtungen aus.

Folgende Konflikte zwischen Infrastruktur und anderen Flächennutzungen treten auf:

Konflikte zwischen Infrastruktur und

1. Baulicher Nutzung

Auswirkungen: Festlegung von Sicherheitsabständen zu Siedlungsbereichen.

Lage: Steenkamp

Bemerkungen: ---

/66

2. Forstwirtschaft

Auswirkungen: Festlegung von Sicherheitsabständen zu
Waldflächen. Eingriff in die Bewirtschaftungsweise.

Lage: Groß Parin

Bemerkungen: ---

3. Landschaftsbild

Auswirkungen: Störung des Landschaftsbildes durch KV-Leitungen.

Lage: Rensefeld, Groß Parin, Cleverbrück

Bemerkungen: ---

C. ZIELE UND MASSNAHMEN

C.1 FLÄCHENFUNKTIONEN NACH ÖKOLOGISCH-LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN KRITERIEN

C.1.1 Ökologisch wertvolle Flächen/Landschaftspflege

Allgemeine Ziele

- Eingriffe in den Bestand der Landschaft sind auf das Mindestmaß zu beschränken.
- Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind ggf. unter Wechsel der Nutzungsarten auszugleichen.
- Die Schaffung schutzwürdiger Biotope, vor allem auf brachfallenden Flächen und bei der Rekultivierung von Abbauflächen, sind verstärkt zu nutzen.

Spezielle Ziele für Bad Schwartau

- Ausweisung eines Biotopverbundsystems

Im Vorgriff auf das geplante Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein wird ein Biotopverbundsystem ausgewiesen. Es setzt sich aus drei Flächenkategorien zusammen:

1. Vorrangige Flächen für den Naturschutz

Es handelt sich um:

- Gesetzlich geschützte Biotope,
- Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Gebiete oder Teile der Natur, die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung erfüllen,
- Entwicklungsgebiete oder -flächen für Nationalparke, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Biotope und
- sonstige Biotop-Verbundflächen.

Diese Flächenkategorie umfaßt sämtliche ökologisch wertvollen Flächen, die im einzelnen unter den Punkten C.1.1.1, C.1.1.3 und C.1.1.4 mit den lfd. Nrn. 1 - 25 aufgeführt sind. Diese Elemente bilden den Grundstock des Biotopverbundsystems. Sie liegen vorwiegend in den Bereichen der Stadt, die noch naturnah ausgebildet sind und in denen die menschliche Nutzung aufgrund begrenzender natürlicher Faktoren (z. B. hoher Grundwasserstand) nicht so intensiv sein konnte.

2. Kleinflächige linien- und fleckenförmige naturnahe Biotope, die die vorrangigen Flächen für den Naturschutz miteinander verknüpfen. Diesen Landschaftselementen kommt eine große Bedeutung zu. Durch die Verbindung unterschiedlicher Lebensräume kann einem Artenrückgang entgegenge- wirkt werden. Es wird dadurch ermöglicht, daß zwischen

isoliert liegenden Biotopen ein Austausch von Pflanzen- und Tierarten stattfindet, so daß natürliche Wiederbesiedlungen von Lebensräumen erfolgen können. Die vorhandenen Knicks erschließen Lebensräume innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen. Die im Landschaftsplan vorgesehenen Ergänzungen vervollständigen das historische Knickbild und ermöglichen so die Wiederbesiedlung früherer Lebensräume. Das gleiche gilt für die in der Feldmark gelegenen Teiche. Auch die Neuanlage von wegebegleitenden Gehölzen erfüllt diesen Zweck.

Diese Elemente des Biotopverbundsystems verteilen sich über das gesamte Stadtgebiet, wobei der Schwerpunkt im Bereich Groß Parin liegt. In Rensefeld ist die Durchgrünung der Landschaften seit jeher geringer gewesen und hat auch noch stärker abgenommen als in Groß Parin. Neue Anlagen von Knicks sollen die Anlagen, die im Zuge der Flurbereinigung errichtet worden sind, ergänzen.

3. Extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen

Durch die verminderte intensive menschliche Nutzung ergeben sich für Pflanzen- und Tierarten Möglichkeiten, sich in Bereichen anzusiedeln, die vorher für sie nicht zugänglich waren. Eine Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen läßt am leichtesten in den Bereichen durchsetzen, in denen eine Bewirtschaftung durch naturnahe Gegebenheiten (z. B. hoher Grundwasserstand) erschwert wird.

In Bad Schwartau stellen die Flächen in der Schwartau-Niederung natürliche Grünlandstandorte dar. Die im städtischen Besitz befindlichen Flächen werden auf der Grundlage des von der Landesregierung entwickelten Extensivierungsprogramms bewirtschaftet (z. B. Riesebusch-Wiesen). Ziel ist es, eine möglichst große Anzahl von Flächen auf diese Art zu nutzen.

- Maßnahmen zur Entwicklung und Erhaltung dieser Bereiche.
- Unterschutzstellung wertvoller Landschaftsteile (z.B. Naturdenkmale, Landschaftsschutzgebiete).

C.1.1.1 Flächen, die nach § 17 LPflegG (Landschaftsschutzgebiete) geschützt werden sollten.

Lage: Westlich des bestehenden Landschaftsschutzgebietes "Schwartauer Waldungen" bis zur Hangkante des Schwartau-Tales, nördlich der K 18 und der Verbindungsstraße Pariner Berg - Klein Parin.

Beschreibung und Begründung der Unterschutzstellung:

Das geplante Landschaftsschutzgebiet gewährleistet,

Wiederherstellung von Kleingewässern, die im Zuge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung verschwunden sind.

Vergrößerung der vorhandenen Waldflächen. Anschluß an das Hobbersdorfer Gehege.

Innerhalb des geplanten Landschaftsschutzgebietes ist eine Teilfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Ziffer 20 BauGB ausgewiesen. Die Maßnahmen dienen dazu, die Erholungslandschaft in der Nähe Bad Schwartaus zu schützen und die Attraktivität dieses Bereiches für eine landschaftsschonende Form der Erholungsnutzung zu steigern. Folgendes ist geplant, um dieses Ziel zu erreichen:

- Renaturierung der Abgrabungsfläche in Groß Parin
- Ausbau und Komplettierung des Wegenetzes
- Erhalt und Pflege der vorhandenen Knicks
- Anlage neuer Knicks

Im Landschaftsschutzgebiet "Schwartauer Waldungen" bzw. innerhalb der geplanten Erweiterung liegen folgende ökologisch wertvolle Flächen, die das Gerüst des Biotopverbundsystems darstellen. Sie fallen bzw. werden auch unter den Schutz des LPflegG fallen.

Kerbtal (lfd. Nr. 1)

Lage: Nordöstliche Stadtgrenze

K + B: * Eiszeitliches Kerbtal mit sehr steilen Hängen. Naturnaher Wald mit Wiesen-Schachtelhalm und Leberblümchen.

Z + M: ** Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Autal (lfd. Nr. 2)

Lage: Nordöstliches Stadtgebiet

K + B: Bereich im Schwartau Tal mit Schwartau-Altarmen und Feuchtgebieten bildet ökologisch wertvollen Landschaftsraum.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Kerbtal (lfd. Nr. 3)

Lage: Tal im Nordosten des Stadtgebietes

K + B: Eiszeitliches Kerbtal am Rande des Schwartau-Tales mit kleinem Wasserlauf. Mit naturnahem Wald und feuchtigkeitsliebenden Pflanzenarten ökologisch wertvoller Lebensraum.

Z + M: Im jetzigen Zustand erhalten.

* Kurzbeschreibung und Begründung

** Ziele und Maßnahmen

Schwartau-Tal (lfd. Nr. 4)

Lage: Nordöstliche Grenze Bad Schwartaus

K + B: Krebssscherenbestand in der Schwartau

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes

Aufgelassene Abgrabung (lfd. Nr. 5)

Lage: Nördlich Groß Parin

K + B: Aufgelassene Kiesgruben, nach Beendigung der Abgrabung hat sich hier ein Lebensraum für Vögel, Wirbellose und Pflanzen gebildet, der durch die extreme Standortbedingung geprägt ist, ökologisch wertvoll.

Z + M: Durch biotoppflegende Maßnahmen Verbesserung und nachhaltige Sanierung dieses Lebensraumes, keine weitergehende menschliche Nutzung

Wiesenfläche und Teich (lfd. Nr. 6)

Lage: Nördlich Groß Parin

K + B: Kleines Feuchtgebiet mit Feldgehölzen am Rande einer landwirtschaftlichen Nutzfläche. Ökologisch wertvoller Bereich als Rückzugs- und Lebensraum.

Z + M: Biotoppflegende Maßnahmen (z.B. Abpflanzung zu den landwirtschaftlichen Flächen), ansonsten Erhalten des jetzigen Zustandes.

Aubereich im nördlichen Schwartau-Tal (lfd. Nr. 7)

Lage: Östlich Groß Parin

K + B: Feuchtwiesenbereich mit Schwartau, feuchtigkeitsliebende Pflanzenvorkommen machen das Gebiet ökologisch wertvoll.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Kerbtal (lfd. Nr. 8)

Lage: Südlich Groß Parin

K + B: Kerbtal südlich Groß Parin. Artenreicher Waldbestand mit einzelnen feuchten Flächen.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes

Kerbtal mit angrenzendem Feuchtbereich (lfd. Nr. 9)

Lage: Schwartau Tal auf der Höhe der südlichen Brücke über die Schwartau in Groß Parin

K + B: Eiszeitliches Kerbtal mit angrenzenden Feuchtbereichen und Hangwaldflächen. Dieser Bereich gliedert die Landschaft und stellt ein ökologisch wertvolles Gebiet für feuchtigkeitsliebende Pflanzen dar.

Z + M: Im jetzigen Zustand erhalten.

Aubereich (lfd. Nr. 10)

Lage: Nördlich der Brücke über die Schwartau in Groß Parin

K + B: Feuchtwiesenbereich mit Schwartau und Altarmen der Schwartau. Der Lebensraum wird durch eine Reihe seltener, feuchtigkeitsliebender Pflanzenarten ökologisch wertvoll.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Swartau-Tal (lfd. Nr. 11)

Lage: Östliche Grenze Bad Schwartaus

K + B: Swartau mit angrenzendem Altarm und Wiesenbereich mit standortgerechten Pflanzen.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Aubereich (lfd. Nr. 12)

Lage: Swartau Tal

K + B: Feuchtbereich mit Swartau und Altarmen der Swartau bietet Lebensraum für Kammolch und Grasfrosch, ökologisch wertvoll.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Feuchtbereich mit angrenzendem Riesebuschhang (lfd. Nr. 13)

Lage: Östlich des Ellernbrooks

K + B: Feuchtbereiche mit Swartau, Swartau-Altarmen und steilem Riesebuschhang, ökologisch wertvoll.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Riesebuschwiesen (lfd. Nr. 14)

Lage: Östlicher Teil der Riesebuschwiesen

K + B: Feuchtbereich mit Swartau und Altarmen der Swartau sowie Feldgehölzen und Wiesenflächen bieten einen ökologisch wertvollen Lebensraum für Pflanzen, Amphibien und Vögel.

Z + M: Extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen, Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Seewiesen und Mönchsbruch (lfd. Nr. 15)

Lage: Östlich Kaltenhof

K + B: Feuchtbereiche mit Schwartau, Altarmen der Schwartau, Moor, Feldgehölzen und Wiesenflächen bilden ökologisch wertvollen Lebensraum für Pflanzen, Amphibien, Vögel und Wirbellose.

Z + M: Biotoplenkende Maßnahmen im Mönchsbruch, extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen mit zeitweiliger Anhebung des Grundwasserspiegels.

Schwartau-Wiesen (lfd. Nr. 16)

Lage: Nördlich der Kaltenhöfer Straße

K + B: Wiese im Bereich eines Schwartau-Altarms mit standorttypischen Pflanzen

Z + M: Zur Zeit starke Beweidung. Biotoppflegende Maßnahmen mit gleichzeitiger Extensivierung der Flächen.

Die folgenden Flächen sind ebenfalls als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen worden:

Lage: Tal der Clever Au zwischen Stadtgrenze und Mühlenteich einschließlich des Rocksholzes und des Barger Berges.

Beschreibung und Begründung der Unterschutzstellung:

Das Landschaftsschutzgebiet gewährleistet,

- a) die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, da es sich um ein relativ naturnahes Fließgewässer handelt. Es sind noch Ansätze einer typischen bachbegleitenden Vegetation vorhanden.
Das Rocksholz bietet ein Rückzugsgebiet für die Tierwelt. Durch die recht isolierte Lage des Waldes ist z.B. der Erholungsdruck durch Besucher gering.
- b) die Vielfalt, Eigenart oder Schönheit, da durch den Bachlauf das Landschaftsbild belebt und durch den Einschnitt des Gewässers in das Gelände gegliedert wird.

Gefährdungen:

Abtragen des Barger Berges durch fortschreitende Abgrabungen.

Verkrauten und Verlanden der Clever Au.

Ausgeräumtes Landschaftsbild im Bereich Clever Barg.

Ziele und Maßnahmen:

Durch biotoppflegende Maßnahmen an der Clever Au Erhöhung des ökologischen Wertes.

Keine weitere Abtragung des Clever Barges. Rekultivierung der vorhandenen Abgrabungsfläche nach Beendigung der Maßnahme.

Verdichtung des Knicknetzes.

Wiederherstellung von im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung verschwundenen Kleingewässern.

Die nachfolgend aufgeführten ökologisch wertvollen Landschaftsteile, die Teil des Biotopverbundsystems sind, liegen im Landschaftsschutzgebiet "Clever Au-Tal und Rocksholz".

Tal der Clever Au (lfd. Nr. 17)

Lage: Östlicher Talabschnitt bis zum Mühlenteich

K + B: Teilbereich mit zeitweilig überschwemmten Grünlandflächen. Ökologisch wertvoller Lebensraum für zahlreiche Vögel, Wirbellose und feuchtigkeitsliebende Pflanzen.

/74

Z + M: Durch biotoppflegende Maßnahmen Verbesserung und nachhaltige Sicherung der Qualität des Lebensraumes.

Rocksholz (lfd. Nr. 18)

Lage: Nordwestlicher Teil des Rocksholzes

K + B: Waldfläche ohne erhöhten Erholungsdruck mit mehr oder weniger feuchten Bereichen auch in den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen. Ökologisch wertvoller Lebensraum für feuchtigkeitsliebende Pflanzen.

Z + M: Extensive Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen, Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Südlicher Teil des Rocksholzes (lfd. Nr. 19)

Lage: Im Süden des Rocksholzes

K + B: Waldfläche mit eingelagerten Feuchtbereichen und für den Standort typischen Pflanzen.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

C.1.1.2 Objekte, die nach § 19 LPflegG (Naturdenkmale) geschützt werden sollten.

1. 2 Eichen

Lage: Weg südlich der Straße "Riesebusch" zwischen Bebauung und Wald

K + B:

Zwei große Eichen am Eingang des Riesebusches, ortsbildprägend.

Z + M:

Erhaltung im jetzigen Zustand, regelmäßige Kontrolle des Gesundheitszustandes.

2. Eichenallee im Kurpark

Lage: Westlich des Schwartau-Sees im Kurpark

K + B:

Prägende Allee am Kurpark, Aufwertung des gesamten Erscheinungsbildes des Parkes.

Z + M:

Im jetzigen Zustand erhalten.

/75

3. 1 Blutbuche

Lage: Schulstraße

K + B:

Große Blutbuche in der Nähe der Durchfahrtsstraße von Bad Schwartau, stadtbildprägend.

Z + M:

Im jetzigen Zustand erhalten, regelmäßige Kontrolle des Gesundheitszustandes, da Wurzelbereich teilweise versiegelt.

4. 2 Eichen

Lage: Kaltenhöfer Straße, Ecke Gneisenaustraße

K + B:

Zwei große Eichen, bilden Schwerpunkt und Gegengewicht zu einem hohen Haus, ortsbildprägend.

Z + M:

Im jetzigen Zustand erhalten.

5. 1 Kastanie

Lage: Pariner Straße

K + B:

Größere Kastanie am Ortseingang von Groß Parin, ortsbildprägend.

Z + M:

Im jetzigen Zustand erhalten.

6. 1 Eiche (Bismarckeiche)

Lage: Pariner Straße, Ortsteil Groß Parin

K + B:

Größere Eiche mit Bismarck-Gedenkstein, ortsbildprägend.

Z + M:

Im jetzigen Zustand erhalten, Pflege der umgebenden Freifläche.

7. 1 Mammutbaum

Lage: Schillerstraße

K + B:

Sehr großes Exemplar vor dem Heimatmuseum, ortsbildprägend.

Z + M:

Im jetzigen Zustand erhalten, regelmäßige Kontrolle des Gesundheitszustandes.

8. 1 Silberahorn

Lage: Anton-Baumann-Straße

K + B:

Silberahorn, eigentlich gärtnerisch genutzter Baum, der in dieser Größe nicht häufig ist, stadtbildprägend.

Z + M:

Im jetzigen Zustand erhalten, bei Baumaßnahmen keine Beeinträchtigung des Gesundheitszustandes des Baumes.

9. 1 Kastanie

Lage: St. Georgskapelle

K + B:

Großes Exemplar am ältesten Gebäude Bad Schwartaus, ortsbildprägend.

Z + M:

Kontrolle des Gesundheitszustandes, evtl. baumpflegerische Maßnahmen.

C.1.1.3 Flächen, die nach § 20 LPflegG (geschützte Landschaftsbestandteile) geschützt werden sollen.

Kälberbucht (lfd. Nr. 20)

Lage: Östliche Stadtgrenze Bad Schwartaus

K + B: Feuchtwiesenbereich mit Schwartau-Altarmen bieten ökologisch wertvollen Lebensraum für Amphibien, Wirbellose, Vögel und feuchtigkeitsliebende Pflanzen.

Z + M: Extensive Bewirtschaftung der Flächen.

Moorwiesen und Moorteich (lfd. Nr. 21)

Lage: Westlich der Auguststraße

K + B: Innerhalb einer Waldfläche gelegener Moorteich mit anschließenden Moorflächen, in denen zwei weitere Teiche liegen. Ökologisch hochwertiger Lebensraum für Amphibien, Wirbellose und Vögel in unmittelbarer Nähe besiedelter Bereiche.

Z + M: Extensive Bewirtschaftung der Flächen.

C.1.1.4 Ökologisch wertvolle Flächen ohne Schutzstatus

Redder (lfd. Nr. 22)

Lage: Südlich Pariner Berg

K + B: Tiefeingeschnittener Redder mit gut erhaltenem Bewuchs

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes

Teich (lfd. Nr. 23)

Lage: Südlich Groß Parin

K + B: Kleiner Tümpel innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Lebensraum des Laubfrosches.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

Küsterholz (lfd. Nr. 24)

Lage: Westliches Stadtgebiet

K + B: Feuchtbereiche innerhalb und am südlichen Waldrand mit seltenen für diesen Lebensraum typischen Pflanzen.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes. Verhinderung der Entwässerung der Flächen durch Intensivierung der an den Wald angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

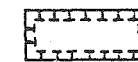
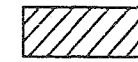


SCHUTZGEBIETE

vorh.



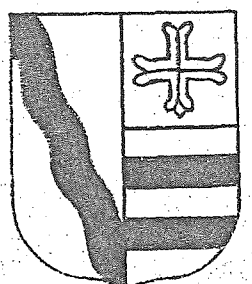
gepl.



Landschaftsschutz-
gebiet
geschützter
Landschaftsbestandteil
Fläche für Maßnahmen
zum Schutz, zur
Pflege und zur
Entwicklung von
Natur und Landschaft
(§ 9 Abs. 1 Zif. 20
BauGB)

BAD SCHWARTAU
LANDSCHAFTSPLAN

M.1:20.000



Kuhbruch (lfd. Nr. 25)

Lage: Südliche Grenze Bad Schwartaus

K + B: Mehr oder weniger feuchte Bereiche mit in Schleswig-Holstein gefährdeten Pflanzen.

Z + M: Erhaltung des jetzigen Zustandes.

/79

C.1.2 Landwirtschaft

Allgemeine Ziele

- Erhaltung der schleswig-holsteinischen Kultur- und Erholungslandschaft.
- Erhalt des ländlichen Raumes als Lebens- und Siedlungsraum.
- Die für die Landwirtschaft gut geeigneten Böden sind nach Möglichkeit für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten. Werden umfangreiche Flächen für außerlandwirtschaftliche Zwecke benötigt, so ist in erster Linie auf geringerwertigere Böden auszuweichen, es sei denn, daß ihnen besondere ökologische Funktionen zukommen.
- Landwirtschaftliche Flächen im Einzugsbereich großer Städte dienen als Räume für den ökologischen Ausgleich und als Erholungsgebiet.
- Um die Bodenfruchtbarkeit nachhaltig zu sichern, muß weiterhin auf eine vielseitige Fruchtfolge geachtet werden.

Spezielle Ziele für Bad Schwartau

- Die unter Punkt B.3.1.3 genannten Vorrangflächen haben in erster Linie der landwirtschaftlichen Produktion zu dienen. Stellen Wohnen, Industrie und Gewerbe Flächenansprüche, sind Prioritäten hinsichtlich der zeitlichen Inanspruchnahme dieser Flächen zu setzen.
- Die Möglichkeiten, die das Extensivierungsförderungsprogramm den schleswig-holsteinischen Landwirten bietet, sollen genutzt werden.
- In den Tälern von Schwartau und Clever Au ist der Grünlandanteil zu erhalten bzw. zu erhöhen.
- Landwirtschaftliche Flächen entlang den Ufern von Schwartau und Clever Au, die von einer Bewirtschaftung ausgenommen werden sollen, sollen mindestens 10 m breit sein.
- Die ausgeräumten Feldfluren (Rensefeld, Cleverbrück) sollen durch die Anlage von Feldgehölzen und Knicks gegliedert und unterteilt werden.
- Die neuangelegten Knicks sollen eine Breite von 4 m aufweisen.
- Erhalt der noch in den Feldfluren vorhandenen Kleingewässern, Knicks, Einzelbäume und Feldgehölze.
- Das Aussiedeln von landwirtschaftlichen Betrieben soll aus landschaftsgestalterischen sowie aus Gründen der aufwendigen Ver- und Entsorgung auf eine möglichst geringe Anzahl beschränkt bleiben. Falls es sich nicht umgehen läßt, ist ein

landschaftsgerechter Baustil zu wählen und die Höfe entsprechend einzugrünen. Es ist auch zu überlegen, ob Hofstellen mehrerer Aussiedlungswilliger zu einem "Weiler" zusammengefaßt werden können.

C.1.3 Forstwirtschaft

Allgemeine Ziele

- Der Wald ist so zu erhalten, zu pflegen, zu gestalten und zu mehren, daß er seine Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion entsprechend den unterschiedlichen regionalen Erfordernissen nachhaltig erfüllen kann.
- Der Waldanteil in Schleswig-Holstein soll langfristig von 9 % auf 12 % erhöht werden. Zur Erreichung dieses Zieles sind Erstaufforstungen zu fördern.
- Aufforstungsmaßnahmen sind auch darauf auszurichten, größere zusammenhängende Waldflächen zu schaffen.
- Bei raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen ist der Walderhaltung besonderes Gewicht beizumessen.
- Die Bewirtschaftungsform der Wälder ist auf die in der Waldfunktionkatierung angegebene Schutzfunktion abzustimmen.

Spezielle Ziele für Bad Schwartau

- Sämtliche Waldflächen im Stadtgebiet sollen erhalten bleiben.
- Der Waldanteil ist von derzeit 8,1 % auf 12 % des Stadtgebietes zu erhöhen.
- Die Pflanzenwahl bei Neuanpflanzungen soll sich an den standörtlichen Bedingungen orientieren.
- Folgende Flächen bieten sich zur Aufforstung an:
 - * Fläche nordwestlich des Küsterholzes.
 - * Nördlich und südlich der vorhandenen Wälder östlich von Groß Parin.
 - * Schulwald auf der Röhnk.
 - * Schulwald im Moorwischpark.
 - * Kleingärten und ehemalige Tennisanlage an der Autobahn.

Nicht aufgeforstet werden sollen folgende Flächen:

- * Täler von Schwartau und Clever Au.

/81

C.1.4 Siedlungswesen

Allgemeine Ziele

- Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft ist zu achten. Für eine ausreichende Begrünung auch bereits bestehender Baugebiete und ihre Umpflanzung ist Wert zu legen.
- Bei der Siedlungstätigkeit ist auf das Landschaftsbild und die Belastbarkeit des Naturhaushaltes Rücksicht zu nehmen.
- Schützenswerte Landschaftsteile sind grundsätzlich von einer Bebauung freizuhalten. Neben solchen Gebieten, in denen nach anderen Rechtsvorschriften eine Siedlungstätigkeit eingeschränkt ist, gilt dies insbesondere für:
 - * Landschaftsschutzgebiete
 - * Uferbereiche
 - * Wälder
 - * Weithin sichtbare Landschaftsteile

Freizuhalten ist auch der Zugang zu diesen Landschaftsteilen.

- Erhaltung geordneter Siedlungsabgrenzungen, Verhinderung einer Zersiedlung der Landschaft.
- Abstimmung der Siedlungstätigkeit mit den landschaftlichen und städtebaulichen sowie den denkmalpflegerischen Gegebenheiten und Erfordernissen.
- Geordnete Verdichtung der Siedlungsentwicklung; dadurch sollen besonders die Zersiedlung der Landschaft vermieden, ökologische Ausgleichsräume für die Regeneration des Naturhaushaltes und Räume für die Erholung erhalten bleiben.

Spezielle Ziele für Bad Schwartau

- Ausschöpfung aller Baulandreserven innerhalb der jetzigen Siedlungsfläche
- räumliche Konzentration von zukünftig (geplanten) Wohnbauflächen
- Förderung des stadtnahen Wohnens
- Auslastung bereits bestehender Infrastruktureinrichtungen
- schrittweise Erschließung von neuen Bauflächen
- Inanspruchnahme von Flächen mit geringer/mittlerer ökologischer Wertigkeit. Es handelt sich dabei um Flächen im westlichen Rensefeld und in Cleverbrück.

/82

- Keine Ausdehnung der Siedlungsflächen in Groß Parin. Beschränkung auf Auffüllen der Baulücken, soweit dies die dörfliche Struktur zuläßt.
- Rückbau besiedelter Flächen in landschaftlich wertvollen Bereichen (z.B. Lagerplatz Lukatis)

C.1.5 Verkehr

Allgemeine Ziele

- Das Landschaftsbild soll durch Verkehrswege möglichst wenig beeinträchtigt werden.
- Gewachsene Ortsstrukturen sollen durch neue Straßen nicht zerstört werden. Bedeutende Grünzüge sind zu sichern.
- Bei Verkehrsplanungen ist anzustreben, daß Wohnbereiche nicht wesentlich durch Lärm und Luftverunreinigungen beeinträchtigt werden.

Spezielle Ziele für Bad Schwartau

- Einbindung der Straßen in das Orts- und Landschaftsbild (Stockelsdorfer Weg, Pohnsdorfer Straße, Bollbrüch).
- Keine Verkehrsverbindung der Gewerbegebiete Wasch und Langenfelde.

C.1.6 Wasserwirtschaft

Allgemeine Ziele

- Der Wasservorrat des Landes ist als natürliche Lebensgrundlage zu schützen.
- Die Trinkwasserversorgung hat Vorrang vor anderen konkurrierenden Nutzungen.
- Erhalt der biologischen Selbstreinigungskraft und des landschaftsprägenden Charakters von Gewässern.

Spezielle Ziele für Bad Schwartau

- Biotoppflegende Maßnahmen an der Schwartau und Clever Au.
- Aufhebung der Verrohrung von Fließgewässern (z.B. Breklingsbeek).
- Verbesserung der Wasserqualität der Clever Au.
- Erhalt der Wassergüteklasse II der Schwartau.
- Keine weitere Inanspruchnahme der Niederung des Landgrabens für Bebauung.

- Sicherung und Pflege der in den landwirtschaftlichen Flächen gelegenen Kleingewässer

C.1.7 Abgrabungen, Aufschüttungen

Allgemeine Ziele

- Eingriffe in das Landschaftsbild sollen so schonend wie möglich vorgenommen werden.
- Sicherstellung der Rekultivierung nach Beendigung der Abgrabungsmaßnahmen.
- Für immissionserzeugende Betriebe (Staub, Lärm usw.) ist zu prüfen, ob die benachbarten Nutzungen über Gebühr belastet werden.

Spezielle Ziele für Bad Schwartau

- Konzentration der Abgrabungen auf den Bereich Barger Berg. Nach Ausbeutung anschließende Rekultivierung der Flächen.
- Biotoppflegende Maßnahmen an der stillgelegten Abgrabung in Groß Parin. Schaffung und Erhaltung ökologisch hochwertiger Rückzugsgebiete.
- Erfassung, Bewertung und Sanierung der im Stadtgebiet vorhandenen Aufschüttungen. Dabei handelt es sich in erster Linie um Ablagerungen verschiedenster Art, wie z.B. Bauschutt, Hausmüll aber auch um Öle und Motoren.

C.1.8 Grünflächen

C.1.8.1 Öffentliche Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen lassen sich unterteilen in die Flächen, die einer bestimmten zweckgebundenen Nutzung unterliegen (z.B. Spielplätze) und in Flächen, deren Nutzungen nicht durch ihre Eigenart oder Ausstattung vorgegeben ist.

C.1.8.1.1 Allgemeine Grünfläche

Zu den allgemeinen Grünflächen zählen alle öffentlichen Grünflächen, die nicht als Friedhofs-, Sport-, Kleingartenflächen usw. ausgewiesen sind.

Grünflächen erfüllen eine Vielzahl von Funktionen:

- Stadtklimatische Funktionen
- Gliederungsfunktion
- Erholungs- und Freiflächenfunktion
- Lebensraum für Fauna und Flora
- Ästhetische Funktion
- Regulierung des Wasserhaushalts

In kleineren Gemeinden haben die allgemeinen Grünflächen nicht die herausragende Bedeutung wie in Großstädten. Dies liegt an der Siedlungsstruktur (überwiegend Ein- bis Zweifamilienhäuser), deren Grünversorgung (sehr häufig sind Hausgärten vorhanden) und der Ortsgröße, da der Zugang zur freien Landschaft in kurzer Zeit zu bewerkstelligen ist.

C.1.8.1.2 Spielplätze/Bolzplätze

Die Stadt Bad Schwartau trägt der Erkenntnis Rechnung, daß entsprechend große und qualitativ gut ausgestattete Spiel-/Bolzplätze für die Entwicklung des Kindes notwendig sind.

Für die unter Pkt. A.9.1.3.1 aufgeführten unterversorgten Stadtbezirke werden nach und nach Spiel- und/oder Bolzplatzflächen ausgewiesen. Die genaue Lage wird über die Bauleitplanung festgelegt und durchgesetzt werden.

C.1.8.1.3 Sportanlagen

Der Bedarf eines zusätzlichen Spielfeldes wird vom Sportverein Olympia Bad Schwartau angemeldet. Eine Erweiterung des Sportgeländes nach Norden ist möglich. Es ist vorgesehen, den an die Bebauung angrenzenden Platz aus Lärmschutzgründen um 90° zu drehen.

C.1.8.1.4 Kleingärten

Der Bestand von 334 Kleingärten in Bad Schwartau ist nach Zahl, Größe und Ausstattung ausreichend. Die 21 Kleingärten südlich der Autobahn sollen aufgelassen werden, da das Gelände durch Abgase und Lärm so stark belastet ist, daß eine weitere Bewirtschaftung nicht zumutbar ist.

Es ist vorgesehen, 11 neue Kleingärten als Ersatz im Anschluß an die vorhandene Anlage im Moorwischpark auszuweisen. Auch die im Endeffekt geringere Zahl an Gärten ist nach Aussage des Kleingartenvereins ausreichend.

C.1.8.1.5 Friedhöfe

Dem Friedhof in Rensefeld sind zwei Erweiterungsmöglichkeiten durch einen Bepflanzungsplan gesichert. Es handelt sich dabei einmal um eine ca. 3,1 ha große Fläche, auf der etwa 3.000 Grabbreiten angelegt werden können. Bei einem jährlichen Zuwachs des Friedhofes um 150 Grabbreiten ist die Versorgung etwa bis ins Jahr 2005 gesichert.

Eine weitere Fläche liegt nördlich des Gewässers 1.4. Über diesen Bereich sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine konkreten Aussagen möglich. Aufgrund der recht isolierten Lage zum jetzigen Friedhof sind aber erhebliche Investitionen nötig, bevor die Fläche genutzt werden kann (z.B. durch den Bau einer zusätzlichen Kapelle).

C.1.8.1.6 Straßenbegleitgrün

Ziel ist es, in Bad Schwartau ein System von straßenbegleitenden Pflanzungen aufzubauen. Dies gilt sowohl für den besiedelten Bereich als auch für Straßen und Wege in der freien Landschaft.

Bei dem Ausbau oder Neubau einer Straße ist eine Baumreihe oder Allee vorzusehen. In großzügig dimensionierten Straßenräumen (z.B. Kirschblütenweg) sollen nachträglich Bäume gepflanzt werden.

Im Außenbereich ist darauf hinzuwirken, daß die Straßenbaulastträger durch rechtzeitiges Nachpflanzen von Jungbäumen Alleen/Baumreihen auch für die Zukunft sichern (z.B. Straße nach Malkendorf). Ein Ersatz alter, abgängiger Bäume durch junge soll die Ausnahme bleiben, da durch diese Vorgehensweise das Erscheinungsbild einer Allee/Baumreihe nicht erhalten werden kann.

Eine genaue Auflistung der geplanten Einzelmaßnahmen zum Aufbau straßenbegleitender Pflanzungen ist unter den Punkten C.2.2 und C.2.3 aufgeführt.

C.1.8.2 Private Grünflächen

Ziel ist es, die großen privaten Grünflächen in ihrem Bestand zu erhalten und nicht durch zusätzliche Bebauung zu zerstören. Eine Nutzungsänderung soll nicht erfolgen.

Bei neuen Baugebieten im Stadtgebiet Bad Schwartaus lassen sich aufgrund der hohen Baulandpreise keine so großzügigen privaten Grünflächen verwirklichen wie in bereits bestehenden alten Baugebieten. Es wird angestrebt, durch Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Bereich (z.B. Anlage eines Knicks um das Baugebiet "Steenkamp") und durch Pflanzgebote für die privaten Flächen einen gewissen Ausgleich zu schaffen.

C.1.9 Freizeit und Erholung

Allgemeine Ziele

- Dem wachsenden Bedürfnis nach Erholung in der freien Landschaft in der Entfaltung der Persönlichkeit und zur Erhaltung der Gesundheit ist bei der Ordnung und Entwicklung von Räumen Rechnung zu tragen.
- Bedarfsgerechter Ausbau von Freizeit- und Erholungseinrichtungen möglichst in immissionsfreien Lagen und in einer zumutbaren Entfernung.
- Naherholungsräume sind auf der Grundlage der natürlichen Gegebenheiten zu entwickeln.
- Die Eigenarten der schleswig-holsteinischen Landschaft sind zu bewahren und die naturgegebenen Möglichkeiten als Standortvoraussetzungen für den Fremdenverkehr pfleglich zu nutzen.
- Die Erholungsform "Ferien auf dem Lande/Urlaub auf dem Bauernhof" ist in allen Planungsräumen möglich und sollte besonders in agrarstrukturellen schwachen, aber landschaftlich reizvollen Gebieten gefördert werden.
- Die Möglichkeiten zur Kurzeiterholung sind im Rahmen der Daseinsvorsorge und zur weiteren Hebung des Wohn- und Freizeitwertes des Landes unter Beachtung der landschaftlichen Belastbarkeiten zu verbessern.

Spezielle Ziele für Bad Schwartau

- Schließung des Wanderwegenetzes.
- Zur Trennung der Verkehrsarten wird ein weiterer Ausbau des Radwegenetzes angestrebt.
- Ausweisung und Bau von Reitwegen.

- Sollte die Idee, in Groß Parin einen Golfplatz zu bauen, verwirklicht werden, ist dieser unter landschaftsschonenden Gesichtspunkten anzulegen und zu pflegen. Hier ist ein Grünordnungsplan zu erstellen.
- Im Stadtgebiet von Bad Schwartau sind die vorhandenen extensiven Erholungseinrichtungen zu ergänzen.
- Es ist zu überlegen, ob das Angebot "Ferien auf dem Bauernhof" in Groß Parin eingeführt bzw. verstärkt angeboten werden kann.

C 2 GESTALTUNGS- UND PFLEGEMASSNAHMEN

C. 2.1 Allgemeine Ziele

- Sicherung bestehender wertvoller Geholzbestände
- Alleen bzw. Baumreihen sollen eine möglichst große Anzahl von Straßen begleiten
- Standortgerechte, immisionsharte Pflanzenauswahl
- Erhalt wertvoller innerstädtischer privater und öffentlicher Grünflächen
- Sicherung und Entwicklung wertvoller Landschaftsbestände

C.2.2. Spezielle Ziele für Bad Schwartau im Innenbereich
(ohne Priorität)

- Gestaltung und Begrünung der Lübecker Straße
- Gestaltung und Begrünung des Marktplatzes
- Gestaltung und Begrünung der Auguststraße (von Berliner Straße bis Eutiner Ring)
- Gestaltung und Begrünung der Straße "Am Kurpark"
- Gestaltung und Begrünung des Platzes in der Straße "Kirchweg"
- Gestaltung der Kurparks im Bereich Musikpavillon/Jod-Sole-Thermalbad
- Umgestaltung des Kirchplatzes in Rensefeld
- Begrünung Nikolausstraße
- Begrünung Kirschblütenweg
- Begrünung Ludwig-Jahn-Straße
- Begrünung der Lübecker Straße zwischen Autobahnbrücke und Berliner Straße
- Begrünung Klaus-Groth-Straße zwischen Hamburger Straße und Bebauung auf der dem Wald gegenüberliegenden Seite
- Begrünung der Rensefelder Straße zwischen Hochkamp und Eutiner Ring auf der Südseite
- Ausweitung der Begrünung in Groß Parin im Zuge der Dorferneuerungsplanung
- Pflanzung von Ulmen vor der Gaststätte "Zur Ulme" in Groß Parin
- Vergrößerung der Baumscheiben im Straßenraum (z.B. Berliner Straße, Lindenstraße, Am Kirchhof)
- Förderung der Übernahme von Baumpatenschaften durch Anlieger zur nachhaltigen Pflege der Straßenbäume
- Erweiterung und Förderung der Fassadenbegrünung in Bad Schwartau an öffentlichen und privaten Gebäuden (z.B. Gebäude der Schwartauer Werke, Wohnblocks im Bereich Albert-Schweitzer-Straße, Rathaus)
- Bepflanzung des Haydnringes
- Bepflanzung des Cleverhofer Weges zwischen Hindenburgstraße und Schmiedekoppel
- Bepflanzung der Straße "Clever Höhe"
- Bepflanzung der Straße "Barger Weg"
- Bepflanzung der Schmiedekoppel zwischen Cleverhofer

/101

- Weg und Waldstraße im Parkstreifen
- Bepflanzung der Ahornstraße zwischen Schmiedekoppel und Hauptstraße
- Bepflanzung und damit Verkehrsberuhigung des Bereiches Albert-Schweitzer-Straße, Röntgenstraße, Virchowstraße und Robert-Koch-Straße
- Bepflanzung des Birkenweges im Parkstreifen
- Bepflanzung der Margaretenstraße auf der Westseite
- Bepflanzung der Gartenstraße bis zur Hauptstraße weiterführen

C.2.3. Spezielle Ziele für Bad Schwartau im Außenbereich

- Ergänzung der Bepflanzung Bollbrüch
- Bepflanzung Stockelsdorfer Weg
- Bepflanzung Rensefelder Straße
- Ortsrandbegrünung nördlich des Haydnringes
- Ortsrandbegrünung im Bereich Langenfelde
- Ortsrandbegrünung im Bereich Kleikamp
- Ortsrandbegrünung im Bereich Aublick
- Bepflanzung der Straßen "Am Kleikamp" mit Obstbäumen
- Eingrünung der Gebäude der Firma Lange am Stockelsdorfer Weg
- Erhalt der in den landwirtschaftlich genutzten Flächen vorhandenen Großbäumen (z.B. Groß Parin)
- Bepflanzung der Mozartstraße zwischen Haydnring und Küsterholz auf der Westseite mit Obstbäumen
- Ergänzung der Bepflanzung der Pohnsdorfer Straße

C.2.4. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung ökologisch wertvoller Flächen

- Neuanlage von Knicks, besonders in den ausgeräumten Ortsteilen Rensefeld und Cleverbrück (siehe Landschaftsplan)
- Sachgerechte Pflege der vorhandenen Knicks (z.B. Abschneiden der Knickgehölze etwa alle 10 Jahre so dicht wie möglich am Stubben, schrittweises Auf-den-Stock-Setzen der Knicks, sofortiges Entfernen der Buschhölzer)
- Biotoppflegende Maßnahmen an den vorhandenen Kleingewässern und Teichen in den landwirtschaftlich genutzten Flächen (z.B. auf dem Barger Berg, südlich der Verbindungsstraße Klein Parin/Pariner Berg, nördlich der K 18 in Groß Parin)
- Biotoppflegende Maßnahmen am Teich im Mönchbruch
- Biotoppflegende Maßnahmen am Feuchtgebiet zwischen Tremskamp und Bundesautobahn 1
- Biotoppflegende Maßnahmen in der aufgelassenen Kiesgrube in Groß Parin
- Erhalt und Bepflanzung von Geländekanten (z.B. östlich des Aublickes)