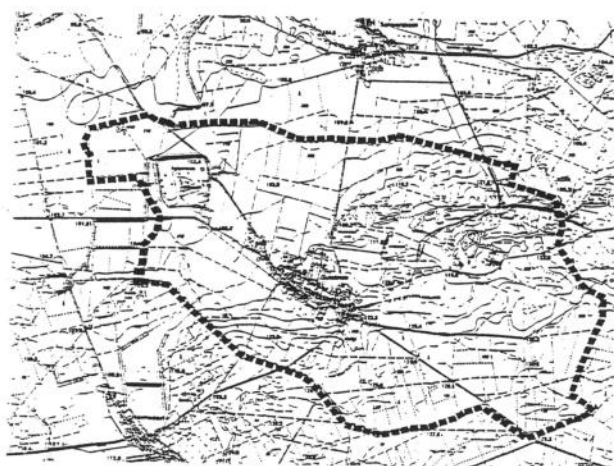


Landschaftsplan

GUTEBORN



Land Brandenburg, Landkreis Oberspreewald-Lausitz

Landschaftsplan Guteborn

Lindenau, Oktober 1998

Auftraggeber:	Amt Ruhland Rudolf-Breitscheid-Str. 4 01945 Ruhland
---------------	---

Auftragnehmer:	PNS Planungen in Natur und Siedlung Platz der Einheit 1 Bearbeiter: Dr. Dietrich Hanspach 01945 Lindenau
----------------	---

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einführung	5
1.1	Anlaß zur Aufstellung des Landschaftsplanes	5
1.2	Aufgabe und Inhalt des Landschaftsplanes	5
1.3	Grundlagen des Landschaftsprogramms	5
1.4	Grundlagen des Landschaftsrahmenplanes	6
1.5	Größe und Lage von Guteborn, Verwaltungsgrenzen, Verkehrsanbindung	8
1.6	Demographische Daten von Guteborn	8
2	Bestandsaufnahme	8
2.1	Geologische Entwicklung	8
2.2	Naturräumliche Grundlagen	9
2.3	Siedlungs- und Landschaftsgeschichte	9
2.4	Abiotische Naturhaushaltfaktoren	12
2.4.1	Böden	12
2.4.2	Wasser	15
2.4.3	Klima/Luft	18
2.5	Pflanzen- und Tierwelt	21
2.6	Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung	29
2.7	Flächennutzungen, Fachplanungen und Schutzgebiete	35
3	Konfliktanalyse	40
3.1	Bestehende Konflikte	40
3.1.1	Siedlung	40
3.1.2	Beeinträchtigte oder gefährdete Böden, Gewässer und Biotope durch nicht ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft oder Fischerei	43
3.1.3	Beeinträchtigungen durch jagdliche Nutzungen und Angelbetrieb	43
3.1.4	Beeinträchtigungen durch entwässerte Niederungsbereiche, verrohrte Gräben, naturfern ausgebaute Gewässer, Grundwasserabsenkungen, verschmutzte Gewässer	44
3.1.5	Beeinträchtigungen durch Verkehrsanlagen und Verkehrsaufkommen	44
3.1.6	Deponien, Altlastenstandorte	44
3.1.7	Beeinträchtigungen durch Erholung/touristische Nutzung	45
3.1.8	Beeinträchtigungen durch militärische Nutzung	46
3.2	Zu erwartende Konflikte	47
3.2.1	Siedlungsentwicklung	47
3.2.2	Bergbau	48
3.2.3	Eingriffsregelung	48
4	Planung	52
4.1	Entwicklungsziele	53
4.2	Maßnahmen und Erfordernisse zur Verwirklichung der Entwicklungsziele	55
4.2.1	Erfordernisse/Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung - Siedlungsflächen	55
4.2.2	Verkehrsflächen	58
4.2.3	Grün- und Erholungsflächen	58

4.2.4	Flächen für die Landwirtschaft	60
4.2.5	Flächen für die Forstwirtschaft	61
4.2.6	Flächen für die Wasserwirtschaft/Angeln/Teichwirtschaft	62
4.2.7	Ver- und Entsorgung	64
4.2.8	Lagerstätten	64
4.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Brandenburgischem Naturschutzgesetz/Erfordernisse und Maßnahmen zur Biotopentwicklung	65
4.4	Weiterer Handlungsbedarf	67
5	Zusammenfassung	68
6.	Hinweise zur Verankerung der vorgeschlagenen Maßnahmen im Flächennutzungsplan	70
	Literatur	71

Kartenverzeichnis:

Karten-Nr.	Inhalt	Maßstab
1	Erläuterungskarte „Boden“	1:25.000
2	Erläuterungskarte „Wasser“	1:25.000
3	Erläuterungskarte „Klima, Luft“	1:25.000
4	Erläuterungskarte „Tier- und Pflanzenwelt“	1:10.000
5	Erläuterungskarte „Landschaftsbild, Erholung“	1:25.000
6	Erläuterungskarte „Schutzgebiete“	1:25.000
7a	Erläuterungskarte „Konflikte“	1:25.000
7b	Erläuterungskarte „Konflikte“, Teil Wohnflächen im Außenbereich	1:10.000
8	Entwicklungskonzeption	1:10.000

Anhang:

Anhang 1	Zusammenstellung der floristischen Rote-Liste-Arten
Anhang 2	Zusammenstellung der Säugetiere (Rote-Liste-Arten)
Anhang 3	Zusammenstellung der avifaunistischen Rote-Liste-Arten
Anhang 4	Zusammenstellung der in Guteborn nachgewiesenen Lurche und Kriechtiere
Anhang 5	Vorkommen landesweiter und regionaler Zielarten und autökologische Ansprüche
Anhang 6	Zusammenstellung der Arten und Biotope von gemeinschaftlichem Interesse und prioritäre Arten nach Richtlinie 92/43/EWG

1 Einführung

1.1 Anlaß zur Aufstellung des Landschaftsplanes

Der vorliegende Vorentwurf des Landschaftsplanes für die Gemeinde Guteborn wurde durch PNS Planungen in Natur und Siedlung, Lindenau, über das StadtBüro Hunger, Stadtforschung und -Planung, Berlin, im Auftrag des Amtes Ruhland/Gemeinde Guteborn erarbeitet. Parallel dazu ist das letztgenannte Büro mit der Erstellung des dementsprechenden Flächennutzungsplanes beauftragt worden.

Mit dem Landschaftsplan verfügt die Gemeinde über ein übergreifendes Gesamtkonzept, mit welchem sie die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege selbst aktiv umsetzen kann und welches die Basis für die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei allen anderen Planungen und Entscheidungen bildet. Der Landschaftsplan stellt sozusagen als querschnittsorientierter Fachplan diese genannten Erfordernisse auch für andere Fachplanungen dar. Weil der Landschaftsplan keine eigene Rechtsverbindlichkeit erlangt, werden seine Darstellungen in den Flächennutzungsplan und andere Pläne sowie Handlungskonzepte der Gemeinde übernommen. Auf Gemeindegrundstücken bzw. mit Zustimmung der Eigentümer kann die Gemeinde die im Landschaftsplan vorgesehenen Maßnahmen direkt umsetzen. Andere Planungsträger sind gehalten, die sie betreffenden naturschutzfachlichen Erfordernisse in ihren Fachplanungen (AVP, wasserwirtschaftliche Rahmenpläne, forstliche Rahmenplanungen und dgl.) umzusetzen und zu begründen, wenn dies nicht möglich ist.

1.2 Aufgabe und Inhalt des Landschaftsplanes

Wesentliche Inhalte ergeben sich aus der Verfassung des Landes Brandenburg (Präambel, Art. 2 (1), Art. 39, 40), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) – insbesondere §§ 1, 2, 6, 8 und 8a und des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) – insbesondere §§ 1-4, 7 und 8.

Die **Hauptaufgaben** des Landschaftsplanes bestehen

- a) in der Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- b) im Beitrag zur räumlichen Gesamtplanung bzw. Bauleitplanung,
- c) im Beitrag zu anderen Fachplanungen und Flächennutzungen,
- d) im Maßstab für die Prüfung der Umweltverträglichkeit von Planungen

1.3 Grundlagen des Landschaftsprogramms

Der Entwurf des Landschaftsprogrammes für Brandenburg (MUNR 1997) gibt für die Region „Elbe-Elster-Niederung“, der die Gemarkung Guteborn zugeordnet wird, im wesentlichen folgende Vorgaben:

- Die in den ... Königsbrück-Ruhlander Heiden heute vorherrschenden Kiefernforsten sollen höhere Anteile naturnaher Laubwaldgesellschaften (z.B. grundfeuchte Birken-Stieleichenwälder) aufweisen.
- Die charakteristischen Teichgebiete sind weiterhin extensiv zu bewirtschaften, um z.B. die artenreichen Teichbodenfluren, die hier einen ihrer brandenburgischen Verbreitungsschwerpunkte haben, zu erhalten.

- Besonders zu schützen sind die heute noch bedeutenden Vorkommen atlantischer Moor- und Wasserpflanzen in ihrer weit vom Hauptverbreitungsgebiet entfernten Lausitzer Arealinsel
- Alte Bergbaustandorte sind als großflächige Ruheräume und als nährstoffarme Ausgleichsflächen in einer allgemein nährstoffüberfrachteten Landschaft zu erhalten und in ihrer standörtlichen Vielfalt zu entwickeln

1.4 Grundlagen des Landschaftsrahmenplanes

Zugrunde gelegt werden die im Landschaftsrahmenplan ausgewiesenen Landschaftsräume 8 (Teichlandschaft, Schwarzwasserniederung und Randgebiete der Hochflächen), 9 (Glassandabbaugebiet und Endmoräne) und 10 (Kiefernforste der glazialen Hochflächen), für die in der genannten Planung nachstehend dargestellte Leitlinien formuliert sind:

Teichlandschaft, Schwarzwasserniederung und Randgebiete der Hochflächen:

- Die in den Landschaftsräumen auftretenden vielfältigen Feuchtlebensräume besitzen eine hohe Bedeutung als Standort einer bedrohten und für Südbrandenburg typischen Flora und Fauna (z.B. atlantisches Florenelement, Fischotter und Biber) sowie in ihrer Funktion im Biotopverbund regionaler Bedeutung.
- Wegen des ausgeglichenen Mikroklimas und der hohen Landschaftsbildqualität besitzen die Landschaftsräume eine hohe Erholungseignung; Konflikte zwischen Erholungsnutzung und Naturschutz sind durch durchdachte Lenkung der Erholungsnutzung beseitigt.
- Wertvolle, für die Region typische Böden sind geschützt.
- Der ökologisch ausgerichtete Waldumbau wird vorrangig in den sich den naturnahen Mischwaldbeständen anschließenden Bereichen vorangetrieben, um einen Biotopverbund zu schaffen.
- Erhalt naturnah bestehender Waldreste.

Glassandabbaugebiet und Endmoräne:

- Die besondere Eigenart des Gebietes der Endmoräne und dessen Umland sowie die Ressourcen Boden sind geschützt worden.
- Aufgrund der besonderen Eigenart des Gebietes im Südkreis stellt es einen Schwerpunktbereich der Erholungsnutzung dar.
- Die an oligotrophe Pionierstandorte gebundene Flora und Fauna ist geschützt, wird beobachtet, bei Bedarf gepflegt und ist in einen Biotopverbund eingebunden.

Kiefernforste der glazialen Hochflächen:

- Lichte, alte Kiefernwälder mit Heidevegetation im Untergrund dominieren die Landschaft.

Aus dem Landschaftsrahmenplan ergeben sich im einzelnen folgende Entwicklungsziele:

Teichlandschaft, Schwarzwasserniederung und Randgebiete der Hochflächen:

- Schaffung eines Fließgewässerverbundsystems unter Einbeziehung ausgewählter Grabensysteme sowie ausreichend breiter Uferrandstreifen und der Fließgewässerniederungen.
- Realisation des Biotopverbundes in Zusammenarbeit mit Landkreisen und Kommunen jenseits der Planungsraumgrenzen.
- Erhalt und Verbesserung der Fließgewässergüte vorrangig hinsichtlich ihrer Funktion für den Biotop- und Artenschutz.
- Erhalt und Verbesserung von Tierwanderwegen entlang der Fließgewässer.
- Erhalt und Entwicklung der an Standgewässer gebundenen Lebensräume durch angepaßte Bewirtschaftung der Teiche und Pufferzonen sowie Pflege.
- Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundsystems oligotropher bis mesotropher Feuchtlebensräume, bestehend aus Standgewässern, Moorstandorten und dem Grabensystem.
- Entwicklung von Schwerpunktbereichen für die landschaftsbezogene Erholung.
- Schutz empfindlicher Bereiche vor Störung durch Erholungsnutzung.
- Erhalt von Landschaftsräumen mit ausgeglichenem Klima bzw. feuchtem Mikroklima als Standort seltener Pflanzenarten und für die landschaftsbezogene Erholung.
- Erhalt des Landschaftsbildes.
- Erhalt und Entwicklung von grundwasserbeeinflußten Mineralböden hinsichtlich ihrer Funktion für den Naturschutz und den Gebietswasserhaushalt sowie als charakteristische Bodengruppe des Lausitzer (Breslau-Magdeburger) Urstromtales.
- Vermeidung von Bodenverdichtung von Lehm- und Moorböden.
- Erfassung und Schutz von Raseneisensteinvorkommen.
- Weitestgehende Wiederauffüllung der Wasserspeicher des Bodens zum Erhalt der Böden und zum Schutz der Ressource Grundwasser.
- Erhöhung des Anteils naturnaher, extensiv genutzter Biotope in den Forsten.
- Erhalt, langfristige Entwicklung und Schaffung eines Biotopverbundsystems naturnaher Waldbestände auf feuchten, frischen Bodenstandorten in Anlehnung an die heutige potentielle natürliche Vegetation (Bruchwälder, Erlen-Eschenwälder, Stieleichen-Hainbuchenwälder) durch die entsprechende Waldnutzung in den sich an naturnahe Wälder anschließenden Bereichen.

Glassandabbaugebiet und Endmoräne:

- Erhalt der Eigenart der Endmoränen.
- Vermeidung von Verlust der Ressource Boden als Teil des Naturhaushaltes im LSG.
- Entwicklung von Schwerpunktbereichen für die landschaftsbezogene Erholung.
- Erhalt und Entwicklung der an Standgewässer gebundenen Lebensräume durch Pflege und natürliche Sukzession.
- Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundsystems oligotropher bis mesotropher Feuchtlebensräume.

Kiefernforste der glazialen Hochflächen:

- Entwicklung von Kiefernwäldern hinsichtlich des typischen Landschaftsbildes der Oberlausitzer Heide unter Erhöhung des Anteils naturnaher extensiv genutzter Biotope in den Forsten.

- Schaffung eines Biotopverbundes trockener Waldsysteme und deren Teillebensräume (Heiden, Trockenrasen).

1.5 Größe und Lage von Guteborn, Verwaltungsgrenzen, Verkehrsanbindung

Guteborn liegt im Landkreis Oberspreewald-Lausitz und ist Bestandteil des Amtes Ruhland. An Guteborn grenzen (im Uhrzeigersinn) die Gemeinden Ruhland, Schwarzbach, Hohenbocka, Grünewald und Hermsdorf.

Die Einwohnerzahl wird gegenwärtig (Januar 1998) auf 654 beziffert.

Die Gemarkungsfläche der Gemeinde Guteborn gestaltet sich wie folgt (Angaben in ha, Mitt. d. Gemeinsamen Landesplanungsabt. v. 21.01.1998):

Gesamtfläche	1.664,85
davon Innenbereichsfläche	29,47
davon Abbau- und Wasser,	
Straßenverkehrsfläche	171,11
davon landwirtschaftlich genutzt	383,73
davon forstwirtschaftlich genutzt	1.080,54

1.6 Demographische Daten von Guteborn

Die Entwicklung der Einwohnerzahl gestaltet sich wie folgt:

Jahr	Einwohnerzahl
1825	360
1871	480
1885	454
1905	481
1925	507
1939	617
1946	679
01.01.1971	784
31.12.1990	662
31.12.1995	662
31.12.1996	653

2 Bestandsaufnahme

2.1 Geologische Entwicklung

Guteborn befindet sich in einem weitgehend altpleistozän geprägtem Gebiet am Südrand des Breslau-Magdeburger Urstromtals. Nördlich der Ortslage schließt sich eine ausgedehnte Talsandfläche an. Südöstlich, in etwa mittig durch die Ortslage verlaufend, erheben sich altpleistozäne Hochflächen (überwiegend Grundmoränen). Südlich und nördlich der Ortslage finden sich kleinflächig Endmoränen, die dem Saale - II - Komplex zugeschrieben werden.

Eine Besonderheit stellen tertiäre (miozäne) Sande dar, die zu Sandstein verfestigt, unweit nordöstlich der Ortslage als kompakte Sandsteine die pleistozänen Sedimente durchdringen und hügelartig das umgebende Terrain überragen.

Nacheiszeitliche Bildungen treten als holzäne (alluviale) Rinnen in Erscheinung (östlich und südlich der Ortslage von Guteborn, auch im Bereich der Teichkomplexe, die, archivalisch von angrenzenden Teichen belegt, überwiegend wohl aus Heideweihern hervorgegangen sein dürften).

2.2 Naturräumliche Grundlagen

Die Gemeinde Guteborn befindet sich im Gebiet der naturräumlichen Groseinheit „Oberlausitzer Heideland“ (Königsbrück-Ruhlander Heiden) und umfaßt die naturräumlichen Einheiten gemäß Darstellung des Landschaftsrahmenplans

- Teichlandschaft, Schwarzwasserniederung und Randgebiete der Hochflächen (8)
- Glassandabbaugebiet und Endmoräne (9) und
- Kiefernforste der glazialen Hochflächen (10)

2.3 Siedlungs- und Landschaftsgeschichte

Obwohl aus der Stein- und der späteren Eisenzeit keine nennenswerten Funde bekannt geworden sind, ist von einer bronzezeitlichen Vorbesiedlung auszugehen. In der slawischen Siedlungsperiode war Guteborn, zwischen den Siedlungskammern der Nieder- und Oberlausitz sowie des Elberaumes gelegen, siedlungsleer, wie fehlendes Fundmaterial (Keramik) indiziert. Wohl aber wurden Slawen beim hochmittelalterlichen deutschen Landesausbau herangezogen, woraus sich die slawischen Mikrotoponyme (Flur-, Wald- und Gewässernamen) erklären lassen. Demgemäß wird die ursprüngliche Waldvegetation bis dahin noch keine nennenswerten Veränderungen erfahren haben. Insbesondere bei grundfeuchten Laubwaldresten können wir davon ausgehen, daß hier „Reliktwaldungen“ vorliegen, die Komponenten der ursprünglichen Vegetationszusammensetzung (d.h. derjenigen um das Jahr 1000 u.Z.) enthalten. Derartige Waldungen sind für die vegetationsgeschichtliche Forschung von größtem Interesse und von überregionaler Bedeutung.

Guteborn wird wie die anderen Ortschaften der alten Standesherrschaft Ruhland (Markgraftum Oberlausitz) planmäßig im 12. Jh. angelegt worden sein. Genannt wird ein Guntherus de Gutenburn im Lehnbuch Friedrich des Strengen (1349/1350), womit der Ort seine Ersterwähnung findet. Die Ortsnamenbildung nimmt bezug auf das hochqualitative, trinkbare Quellwasser des gleichnamigen „Guten Born“. Erst zu diesem Zeitpunkt erfolgte eine weitgehende Waldzurückdrängung und die Entstehung weiträumiger Offenlandschaften.

Guteborn ist ein Straßenangerdorf mit gewannähnlicher Streifen- und Gutsblockflur. Früh, wohl schon im Mittelalter, wurden Teiche angelegt.

Kulturhistorisch bedeutsam ist der einst herrschaftliche Weinberg, der jedoch schon im vorigen Jh. aufgelassen und als „Vergnügungspark“ gestaltet war (Jacobi 1860).

Eine eingehendere Besprechung alter Waldungen Guteborns findet sich unter Hanspach (1994). Gebietstypisch wurden die Waldungen auf den überwiegend grundwasserferneren, ärmeren Standorten als „Heiden“ bezeichnet. Ursprünglich werden kiefernreiche Birken-Stieleichenwälder (*Querco-Betuletum pinetosum*) die Waldvegetation bestimmt haben, auf grundfeuchten Standorten auch der Erlenbruchwald (*Carici elongatae-Alnetum*), welches auch durch onomastische (namenkundliche) Befunde in Form von Mikrotoponymen eine Bestätigung findet. Bemerkenswert ist die archivalische Bestätigung der Fichte (spätaustreibende (und damit spätfrostresistente) Lausitzer Tieflandsfichte). Hier und da an anmoorigen, teils nordexponierten, teils rinnenartigen Standorten findet sich auch heute noch die Fichte. Untersuchungen u.a. im Hinblick auf

deren Provenienz bleibt es vorbehalten, ob diese zu den vorerwähnten Tieflandsfichten zu stellen ist. Ob die gleichfalls im „Guteborner Forstrevier“ im Jahr 1817 erwähnten Tannen und Buchen auch auf der gleichnamigen Gemarkung stockten, bedarf noch der näheren Untersuchung. Sicher ist jedoch deren Indigenat im ostwärts anschließenden „Hohenbockaer Rohatsch“¹. Altexemplare von Rot-Buche mit entsprechenden Kennarten (u.a. Ausdauerndes Bingelkraut – *Mercurialis perennis*) finden sich noch im äußersten Osten der Gemarkung.

Eine örtliche Beeinflussung der hydrologischen Verhältnisse wird seit jeher durch die Ober- und die Untermühle (Mühlstau) erfolgt sein.

Die Flurbezeichnung „Kmälzen“ läßt auf einstigen Hopfenbau schließen, der aber hier gebietstypisch auf anmoorigen, teils etwas quelligen Standorten erfolgte.

Ein Rückgang der Teichflächen seit etwa 1820 erfolgte im Bereich des Narvatschteiches (damals Nauatsch-Teich, also ‚Neu-Teich‘, östlich davon noch Kiewitz-Teich). Das Offenland (Lehden bei der herrschaftlichen Schäferei) südöstlich der Ortslage von Guteborn wurde aufgeforstet.

¹ Zu diesem Flurnamen gibt es die Schreibweisen „Rohatsch“ und „Rohatsch“ (vgl. die einschlägigen Flurkarten und Kühnel 1891 seq.).

Aufschluß über einstige Landnutzungen geben u.a. folgende Angaben in Form von Gebäude-, Flur-, Forstorts- und Gewässernamen:

(Quelle: Vermessungs- und Bonitierungsregister 1824, Originalschreibweise, Auszug)

das Schloß	das Hirtenhaus	der Thiergarten	Dubitschk (Eiche)
der Amtshof	Schulhaus	das Fasanholz	Wolschen (Erle)
die Försterei	Untermühle	Kmälzen (Hopfen)	Hamtermühle
die Obermühle	die Sorge	der Birnenteich	
die Bleiche	der Roatsch	der Hopfengarten	Koppelhütung
die Schäferei	Kuppen Lehden		Kiebitzteich
das Kellerhaus	Schäferbusch	der Riddamm	Dreistangen
der Weinberg	langen Lehden Sabrodsk	Broosen (Birke)	Lehmgruben
der Steinbruch	Brandschlag	der Sellsche Streufleck	bei den Wuhnen (Sumpfwiese)
der Hanfbusch			
die Schenke	der Schloßteich	die Dubrau (Eiche)	die Eisgrube

Unterschieden werden im Register „Kommunikationswege“, Feldwege, Heidewege, Triften und die Dorfstraße. Viehtriften gab es zwei, eine davon verlief vom Dorf bis an den Mittelteich. An Teichdämme werden insgesamt 12 verzeichnet, Gräben werden insgesamt 35 aufgeführt.

Das Register spezifiziert folgende Nutzungsartenanteile:

Nutzungsarten	Morgen*	Quadratruten
Hof- und Baustellen	16	167
Gärten	80	79
Wöhrden (= eingezäuntes Gartenland außerhalb d. Grundstücke)	12	78
Acker	2.097	146
Wiesen	630	123
Hütung	294	29
Teiche	471	51
Forstgrund	3.148	93
Wege	139	127
Dämme	31	39
Gewässer (Gräben)	37	138
Summa totalis	6.960	170

*1 Magdeburger Morgen = 180 Quadratruten = 0,255322 ha

Gebietsprägend wirkte die Tätigkeit der Guteborner Herrschaft, die durch ihre herrschaftlichen Anlagen (Weinberg, Teiche, Park, Bau- und Kunstdenkmale usw.) die Landschaft bereicherte und unverwechselbar gestaltete. Ausgedehnte, heute kaum noch oder nur noch ansatzweise erkennbare Parkanlagen befanden sich noch um 1820 westlich und nordwestlich des Schloßes. Folgende Pflanzenarten wurden eingebracht (Beispiele):

Mauer-Rautenfarn – *Asplenium ruta-muraria* (Friedhofsmauer)
 Berg-Rispengras – *Poa chaixii* (reichlich unweit des Guten Borns)
 Wald-Geißblatt – *Lonicera periclymenum* (am Pferdefriedhof)

Für die Bernsdorfer Eisenhütte und später auch für das Lauchhammerwerk wurde (überwiegend auf Feucht- und Naßwiesen bzw. –stellen) Raseneisenstein gegraben (unterlag bis 1815 dem sächsischen Bergrecht) mit der Maßgabe, die aufgeworfenen Gruben wieder zu verfüllen. Wie auch in Nachbarorten (z.B. Lipsa) fand auch hier frühzeitig eine Eisenverhüttung statt, wie Funde von „Ofensauen“ bzw. Raseneisenerzschlacken andeuten.

Gut ausgebildete, heideartige, lichte Bestände eines Bauernwaldes (stark degradierte Standorte im Bereich eines schütterten Kiefernforstes) finden sich nördlich des alten Kreisbetriebes für Landtechnik (um 1820 „Eis-Berge“, eine Benennung, die sich wohl auch auf die südöstlich verlaufenden Sandsteindurchragungen bezieht). Im Verlauf von Komplexmeliorationen der 1970er und 1980er Jahre wurde Grünland zugunsten von Acker zurückgedrängt, insbesondere westlich (hier die alten Feuchtgebiete „die Pathken“ und die „Brusna“) und südlich des Weinbergsteiches, wobei die dortigen Vorkommen des Breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*) vernichtet wurden.

Nach 1989 wurden weitere Grünländereien (sogenannte ehemalige „Rest- und Splitterflächen“, die einstiger individueller Tierhaltung dienten und noch letzte wichtige Rückzugstandorte für gefährdete Tier- und Pflanzenarten darstellten, aufgelassen, so daß weitere charakteristische Vegetationseinheiten (Gesellschaften des Frisch- und Feuchtgrünlandes (*Arrhenatherion*- bzw. *Molinion*-Gesellschaften)) des Grünlandes noch seltener wurden oder ganz verschwunden sind. Davon wurden auch Quellwiesen betroffen, z.B. die Waldbinsen-Wiesen am Weinbergsteich (*Crepido-Juncetum acutiflori*) und Sumpfdotterblumen-Feuchtwiesen (*Calthion*). Nach 1990 wurden östlich der Straße

nach Schwarzbach liegende Intensiväcker in Grünland überführt. Zum Teil unterliegen sie vertragsnaturschutzlichen Regelungen (z.B. ein Teil der Wiesen im Rubein).

2.4 Abiotische Naturhaushaltsfaktoren

2.4.1 Böden

Die Beschreibung der im Untersuchungsgebiet auftretenden Böden wird anhand der Mittelmaßstäbigen Landwirtschaftlichen Standortkartierung (MMK) und der entsprechenden Aussagen im Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“, Band II (1997), vorgenommen (vgl. Karte 1 - Erläuterungskarte „Boden“).

Die Entwicklung der Böden des Untersuchungsgebietes vollzog sich auf diluvialen (pleistozänen) Ablagerungen im Übergangsbereich der von weichselkaltzeitlichen Sedimenten überdeckten saalekaltzeitlichen Talsande zu den glazialen (altpleistozänen) Hochflächen (Geolog. Spezialkarten 1:25 000, 1881/1882 und 1937; NOWEL 1995). Leitbodenformen sind nach MMK:

Grundwasserbestimmte Sande:

- D2b3 - Sand-Rostgley (Grundwasser 10-6 dm unter Flur) - im Bereich der nördlichen und südlichen Ortslage
- D2b4 - Sand-Gley (Grundwasser 10-6 dm unter Flur) - im Bereich der mittleren Ortslage
- D2b5 - Sand-Anmoor und -Humusgley (Grundwasser 6 - 2 dm unter Flur) - westlich des Weinberg-Teiches bis etwa zur mittleren Ortslage heranreichend

Staunässe- und/oder grundwasserbestimmte Tieflehme:

- D4b4 - Decklehmsand-Gley, Lehm-Humusgley (östlich der Ortslage, im Rubein)

In den altpleistozänen, mit Forsten bzw. naturnahen Waldresten bestandenen Hochflächen haben sich unter Rohhumusdecken (Moder bzw. Mull) aus pleistozänen kies- und geröllhaltigen Mittelsanden Braunpodsole, im Bereich nährstoffärmerer Ausgangssubstrate Podsolböden gebildet. Im Zuge der Glassandgewinnung sind infolge Umschichtung/Verkipfung der Deckschichten reine mineralische Rohböden (Regosole) entstanden (mit Anteilen von tertiären Quarzsanden und Braunkohlenresten).

Durch die ausgeübten Komplexmeliorationen in den 1980er Jahren und weitere Einflußfaktoren (fortschreitender Glassandabbau sowie eingestellter Tagebau Niemtsch) und damit einhergehender Grundwasserstandsveränderungen können Abweichungen zu den im Rahmen der MMK in den 1970er Jahren ermittelten Grundwasserverhältnissen eingetreten sein, die u.a. über Auswertung von Daten der Grundwassermeßstellen bzw. aktuelle Bodenwasseruntersuchungen näher zu bestimmen wären. Aktuelle landwirtschaftliche Standorterkundungsergebnisse existieren nicht.

Seltene Böden entwickelten sich im Bereich der Binnendünenschleier und der Teichkomplexe und Quellbereiche (Moor- und Sumpfflächen). Ehemalige, durch Entwässerungen stark deformierte Moor- und Sumpfbereiche wurden ebenfalls

verzeichnet (Karte 1). Hier und da dürften sich noch Böden befinden, die Raseneisenstein aufweisen.

Boden- und Kulturdenkmäler

Denkmalschutzrecht

Gesetzliche Grundlage für die Ausübung des Denkmalschutzrechts ist das Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 22. Juli 1991.

In Guteborn sind folgende Baudenkmale bekannt geworden:

- Fachwerkhaus, Hermsdorfer Straße 4
- Schloßgraben mit Brücke
- Schloßkapelle
- Schloßpark
- Speicher
- Teehäuschen
- Gutsanlage mit alter Schmiede (im Verfahren)

Gemäß §§ 14 und 15 Denkmalschutzgesetz des Landes Brandenburg (DSchG Bbg, Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Nr. 20, vom 08.08.1991, S. 311 ff.) sind alle Maßnahmen und Veränderungen an Bau- und Bodendenkmalen erlaubnispflichtig. Die denkmalrechtliche Erlaubnis erteilt die untere Denkmalschutzbehörde.

Bodendenkmalpflege

Bekannt geworden sind in Guteborn folgende Bodendenkmale:

- Steinkreuz
- das ehemalige Schloßgebäude und die alte Ortslage bergen in ihrem Untergrund Spuren und Hinterlassenschaften aus mittelalterlicher Zeit und erfüllen somit die Kriterien eines Bodendenkmals gem. § 2 Abs. 5 DSchG Bbg, es gelten die Schutzbestimmungen des DSchG Bbg (§ 8).

Die in Karte 1 markierten Flächen kennzeichnen Lage und Ausdehnung ur- und frühgeschichtlicher Bodendenkmale, die aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Kulturgeschichte des Menschen unter Schutz stehen (§ 8 Denkmalschutzgesetz Brandenburg DSchG Bbg), und zwar einschließlich der Umgebungsschutzzone (§ 14 DSchG Bbg). Im gesamten Bereich der Schutzfläche und der Umgebungsschutzzone können erdbewegende Maßnahmen nur zur Funktionssicherung bestehender Gebäude und Anlagen genehmigt werden. Entsprechende Baumaßnahmen sind frühstmöglich bei der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zu beantragen (§ 15 Abs. 1 DSchG Bbg). Gleiches gilt für Änderungen der Nutzungsart. Bodendenkmalverträgliche Nutzungen sind einvernehmlich anzustreben. Alle Veränderungen und Maßnahmen an Bodendenkmalen sind dokumentationspflichtig. Verantwortlich hierfür ist der Eigentümer, der Nutzungsberechtigte oder der Veranlasser (§ 15 Abs. 3 DSchG Bbg).

In Guteborn befinden sich zudem geschützte Bodendenkmale, deren Veränderung nur nach Erlaubnis der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz erfolgen darf (§ 15 Abs. 1 DSchG Bbg). Auch hier besteht die

Dokumentationspflicht nach § 15 Abs. 3 DSchG Bbg. Eine vollständige Überbauung oder Zerstörung von Bodendenkmalen bedarf der Erlaubnis des Ministers für Wissenschaft, Forschung und Kultur als oberste Denkmalschutzbehörde (§ 15 Abs. 2 DSchG Bbg) – vgl. Karte 1.

Falls archäologische Maßnahmen notwendig werden sollten, sind die Kosten dafür im Rahmen des zumutbaren vom Veranlasser des Vorhabens zu tragen (§ 12 Abs. 2 DSchG Bbg). Dies ist bei entsprechenden finanziellen und terminlichen Planungen rechtzeitig und ausreichend zu berücksichtigen.

Sollten bei Erdarbeiten – auch außerhalb der gekennzeichneten Bodendenkmale – Bodendenkmale entdeckt werden (Scherben, Knochen, Metall, Steinsetzungen, Fundamentreste, Verfärbungen o.ä.), ist das Brandenburgische Landesmuseum für Ur- und Frühgeschichte oder die zuständige untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Entdeckungsstätte ist für fünf Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 19 DSchG Bbg). Funde sind ablieferungspflichtig (§ 20 DSchG Bbg).

Die in der Karte 1 flächenhaft verzeichneten ur- und frühgeschichtlichen Bodendenkmale stellen den zur Zeit bekannten Bestand an derartigen Objekten dar. Da ständig Bodendenkmale neu entdeckt werden, müssen die Eintragungen ggf. ergänzt werden, woraus sich unter Umständen Nutzungseinschränkungen oder für eine Baumaßnahme neue Auflagen ergeben können.

Beeinträchtigungen und Vorbelastungen:

Im Bereich der östlichen Gemarkung existieren Bodenabbauflächen (Glassandgewinnung), die mit einem Bodenverlust einhergehen.

Im Bereich der Siedlungsflächen (Ortslage und Siedlungen außerhalb der geschlossenen Ortslage) bestehen Beeinträchtigungen und Bodenverluste infolge Überbauung, Bodenverdichtung, Schadstoffemission etc.). Vor 1990 angelegte Gewerbeflächen können Bereiche mit hohem Schadstoffeintrag darstellen (u.a. ehemaliger Kreisbetrieb für Landtechnik – in der Hydrogeol. Karte der DDR als „Betrieb mit Umgang bzw. Anfall von Wasserschadstoffen“ verzeichnet, dort auch zwei einmalige „Schadstoffbelastungen mit lokalem Charakter (biologisch-bakteriologisch sowie chemisch-organisch“ aufgeführt). Im Bereich von Straßen/Fahrwegen besteht ebenfalls ein Beeinträchtigungsrisiko infolge Schadstoffeintrag (Öle und andere Schadstoffe).

Empfindlichkeit der Böden gegenüber Wind- und Wassererosion und Verdichtung

Winderosion

Nördlich und nordwestlich der Ortslage von Guteborn besteht Empfindlichkeit gegenüber Winderosion, welche auch an der Grenze der Gemarkung nordöstlich des Sorgenteiches zu verzeichnen ist.

Die Erosionsgefährdung ist vor allem durch große, kaum durch Flurelemente geschützte landwirtschaftliche Flächen der Großraumwirtschaft bedingt. Sie ist umso höher, je mehr Sandanteile die Böden aufweisen. Verstärkt wurde sie durch die erfolgten Entwässerungen der komplexmeliorationen. Insbesondere im Westen Guteborns finden sich derartig strukturgeschädigte Böden, denen bloße Sanddecken aufliegen.

Wassererosion

Für die Böden in etwa südlich und südöstlich der Ortslage besteht, u.a. bedingt durch die Nordabdachung der pleistozänen Hochflächen, Wassererosionsempfindlichkeit, die jedoch, solange diese Bereiche bewaldet sind, kaum aktuelle Gefährdungen darstellen dürften.

Verdichtung und Empfindlichkeit gegenüber Entwässerungen

Östlich der Ortslage liegen Empfindlichkeiten gegenüber Bodenverdichtung vor (Bereiche mit höheren Lehmantteilen). Es ist davon auszugehen, daß durch den Einsatz schwerer landwirtschaftlicher Technik in weiten Teilen Bodenverdichtungen erzeugt wurden, bei denen man hier und da versuchte, durch melioratives Tiefpflügen eine Schadenverminderung zu erreichen. Empfindlich gegen Entwässerungen sind alle Böden altpleistozäner und holozäner Herkunft. Bedingt durch die geringe Wasserhaltekapazität aufgrund überwiegend geringen Feinerdeanteils (geringe Bindigkeit) können Entwässerungen, etwa durch Vorfluterbau- und -ausbau, weithin wirksam in Erscheinung treten. Sie haben hier, wie landschaftsgeschichtliche Untersuchungen zeigen (Hanspach 1994), Änderungen der Wald-Grünland-Ackerland zur Folge, indem nach Entwässerungen i.d.R. eine Entwicklung von Grünland zu Ackerland bzw. Ackerland zu Wald bzw. Forst (Kiefern) eintritt. Zudem kommt es namentlich bei anmoorigen Böden zu Mineralisierungen, wobei freigesetzte Humuspartikel resp. Nährstoffe zum einen durch Wind verfrachtet werden (Deflation) bzw. in Oberflächen- und Grundwasser (insbesondere Nitrate) eindringen können. Derartige Erscheinungen konnten insbesondere nach den Komplexmeliorationen beobachtet werden und halten noch an. Da im Bereich des Altpleistozäns und des Holozäns eine generelle Empfindlichkeit der Böden gegeben ist, wurde auf eine Verzeichnung in Karte 1 verzichtet.

2.4.2 Wasser

Grundwasser

Die Hydroisohypsen steigen in südöstlicher Richtung von ca. 100 m NN (im Bereich des Sorgenteiches) auf ca. 125 m (südöstliche Gemarkungsgrenze) an (vgl. Karte 2 – Erläuterungskarte „Wasser“). Der Grundwasserflurabstand bewegt sich im gesamten Untersuchungsgebiet im Bereich von 0 – 2 m unter Flur. Lediglich im Gebiet der Glassandgruben im Osten der Gemarkung sowie im Bereich der pleistozänen Hochflächen im Osten liegen höhere Flurabstände (2-5 m) vor (südlich der Ortslage von Guteborn > 5 – 10 m). Das Grundwasser fließt überwiegend in Richtung Nordwest zur Elsterniederung. Die lokale Wasserscheide (Schwarze Elster/Ruhlander Schwarzwasser) tangiert in etwa den Südosten der Gemarkungsgrenze. Höhere Grundwasserdargebotswerte werden im Bereich der südlichen pleistozänen Hochflächen erreicht (wo auch die meisten Quellbereiche konzentriert sind). Die Grundwasserneubildung kann auf pleistozänen Höhen mittlere bis höhere Werte erreichen, wobei der Grundwasserleiter ca. 50 m Mächtigkeit aufweisen kann. Hier bestehen auch höhere Grundwasserfließgeschwindigkeiten ($> 100 \times 10^{-5} \text{ m/s}$).

Im Westen der Gemarkung befindet sich die Wasserfassung der BASF Schwarzheide mit dem umgebenden Trinkwasserschutzgebiet (vgl. Karten 2 und 6 sowie Kapitel 2.7).

In der Zone III des Trinkwasserschutzgebietes bestehen gemäß 3. DVO zum Wassergesetz der DDR Nutzungsbeschränkungen u. a. hinsichtlich der Anlage von Erdsilos, Lagerung von festen organischen und anorganischen Düngern, des Neubaus industriemäßiger

Tieranlagen, des Einsatzes von flüssigen anorganischen und organischen Düngemitteln, der Bekämpfung von Gesundheitsschädlingen usw.

Innerhalb der Zone II ist u.a. die individuelle Tierhaltung, der Einsatz von festen organischen Düngemitteln, die Lagerung und der Transport von flüssigen organischen Düngemitteln beschränkt. U. a. sind Zelt- und Campingplätze sowie der Badebetrieb verboten.

Die weitestgehenden Verbote und Beschränkungen sind in der Zone I auferlegt (Einsatz, Lagerung und Transport von Düngemitteln, Ackernutzung, bestimmte Formen der Beweidung bzw. Tierhaltung).

Beeinflussungen des Grundwasserspiegels (Absenkungen, die aufgrund der durchlässigen Sedimente weithin wirksam sein können) werden durch den Glassandabbau im Nordosten der Gemarkung verursacht, welche durch lokalen Wiederanstieg teilweise kompensiert wurden. Neuerliche Grundwasserabsenkungen sind beim Abbau weiterer Glassandvorkommen zu erwarten. Insbesondere benachbarte Feuchträume und die ihnen eigentümlichen bedrohten und z.T. unersetzbaren Lebensräume (vielfach § 32-Biotope, wie Feuchtwiesen, Landröhrichte, Kleingewässer usw.) werden hiervon betroffen sein.

Angaben/Untersuchungsergebnisse zur Belastung/Beeinträchtigung des Grundwassers mit Schadstoffen liegen für Guteborn nicht vor. Gefährdungen für das Grundwasser können u.a. Einträge aus undichten abflußlosen Gruben, mineralische und organische Düngemittel, Biozideinträge sowie Altlastenverdachtsstandorte darstellen.

Das Grundwasser ist in Abhängigkeit von der Verteilung des Bodensubstrates sowie seines Flurabstandes gegenüber Beeinträchtigungen durch flächenhaft eindringende Schadstoffe mehr oder weniger geschützt bzw. ungeschützt. Die Klassifizierung der einzelnen Flächen enthält die Karte der Grundwassergefährdung (1984) des Hydrogeologischen Kartenwerkes der DDR. Danach erfolgt die Einteilung in drei Gefährdungsklassen:

- die Klasse A

„Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt“,

die Klasse B

„Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt“ und

- die Klasse C

„Keine unmittelbare Gefährdung durch flächenhaft eindringende Schadstoffe“.

Das Grundwasser im Untersuchungsgebiet ist durchweg der Klasse A zuzuordnen. Es ist somit gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Es handelt sich um ungespanntes Grundwasser im Lockersubstrat, dessen Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 20 % beträgt (Gefährdungsklasse A.1).

Quellen

Guteborn zeichnet sich durch Quellen (Tümpel- und Sickerquellen) aus, die zum einen dem Ort den Namen gegeben haben (Guter Born und weitere Quellen südlich des Ortes – u.a. für die Identifizierung der Einwohner mit ihrem Ort bedeutsam!) und zum anderen sich durch ihre Ergiebigkeit und Wasserqualität deutlich von Quellbereichen benachbarten Orte abheben (Verzeichnung in Karten 2 und 4). Ähnliche Eigenschaften weist die Quelle in den „Wuppen“ des Nachbarortes Hermsdorf auf, die von denselben pleistozänen Höhenzug gespeist wird. In etwa vergleichbare Quellen gibt es erst wieder in Kraußnitz bei Ortrand (Landkreis Riesa-Großenhain) und bei Hirschfeld (Landkreis Elbe-Elster) an der Frankenmühle. Zahlreiche Quellen (z.B. Goldener Born bei Grünewalde/Plessa) wurden durch den Bergbau zerstört. Die Ausstattung einiger Quellwässer (u. a. hohe Transparenz des Wassers, vergleichsweise geringe Eisengehalte) veranlaßte zu Beginn unseres Jahrhunderts die Guteborner Herrschaft, diese auf ihren Radium-Gehalt untersuchen zu lassen. Die vorgenommenen Analysen bescheinigten jedoch ein negatives Resultat.

Aufgrund der vorgenannten Daten erlangen die Quellen bei Guteborn eine überregionale Bedeutung und hinsichtlich des Quellenschutzes höchste Priorität.

Fließgewässer

Die Fließgewässer bestehen im wesentlichen aus die Quellen entwässernde Bächlein, dem Dorfbach (um 1820 „Wolschen Graben“, d.h. „Erlen-Graben“) und Gräben, die z.T. der Wasserversorgung der Teichkomplexe dienen (vgl. Karten 2 und 4).

Als naturnah bzw. eine höhere Naturnähe innehabend erweisen sich die Quellbäche und (abschnittsweise) der Dorfbach. Die Eigenschaften des Wassers veranlaßte die Guteborner Herrschaft zur Etablierung einer Fischzuchtanstalt bereits im vorigen Jahrhundert.

Im Rahmen der 1970er und 1980er Jahre abgelaufenen Komplexmeliorationsvorhaben (möglicherweise z.T. auch schon in der Zeit des Reichsarbeitsdienstes) wurden die Gräben der Dorfflur ausgebaut (begradigt, vertieft, mit Stauanlagen, Durchlässen und Faschinen und mit einem Regelprofil versehen). Begleitende Gehölze wurden entfernt. Hinsichtlich ihrer Fließgewässerstruktur wurden sie dadurch stark entwertet. Aufgrund ungehinderter Insolation kann nun eine stärkere, unerwünschte Wassererwärmung erfolgen. Eingesetzte Fremdstoffe (Biozide, mineralische und organische Dünger, Bodenpartikel infolge Wind- und Wassererosion) können die Wasserbeschaffenheit stark verändern. Dazu tragen auch die festgestellten kommunale Abwassereinträge bei. Infolgedessen kommt es zur unerwünschten Vegetationsentwicklung, die u.a. stenöke Wasserpflanzen und ihre Lebensgemeinschaften, auf die noch einzugehen sein wird (2.5) gefährden kann. (Bedingt) wertvoll sind alle weiteren Fließgewässer einzustufen, die nach ggf. erfolgter Renaturierung eine besondere Bedeutung als lineare Biotopvernetzungselemente aufweisen. Ein Teil der genannten Gewässer wurde als „sensible Fließgewässer“ eingestuft (vgl. 2.5).

Stillgewässer

Grundsätzlich können zwei Formen von Stillgewässern (vgl. Karten 4, 5 und 8) unterschieden werden:

1. Teiche
2. Glassand-Tagebaugewässer

Teiche erstrecken sich als Komplexe

- Weinbergsteich, Mittelteich und Rohatschteich (nordöstlich der Ortslage)
- Schloßteich (am südöstlichen Ortslagenrand)

- Sorgenteich, Narvatschteich, Herrenteiche (nordwestlich der Ortslage)

Bei allen Teichkomplexen gibt es namentlich in warmen Jahreszeiten mit Niederschlagsdefiziten Probleme mit der Wasserversorgung, wobei die Mittelwasserstände dann nicht längerfristig gehalten werden können. Insbesondere aber beim Weinbergs- und Mittelteich (sowie Rohatschteich) ist der ökologisch notwendige Wasserzufluß wohl in erster Linie infolge des fortschreitenden Glassandabbaues nicht gewährleistet, weswegen diese Teiche des öfteren trockenfallen.

Glassand-Tagewässer finden sich lediglich ostnordöstlich der Ortslage, bestehen derzeit aus mehreren Gewässern recht unterschiedlicher Größe. Sie weisen eine unterschiedliche Tiefe auf. Bei größerer Tiefe kann es möglicherweise in Ansätzen zu einer seenartigen Schichtung des Wassers kommen. Nähere Untersuchungen hierzu stehen noch aus. Eigentliche Seen wie im Jungpleistozän treten jedoch im altpleistozänen Gebiet Guteborns jedoch nicht in Erscheinung. Die künftige Wasserflächenausdehnung wird davon abhängen, wie weit der Glassandabbau noch vorangetrieben wird und in welchem Maße ein Wiederanstieg des Grundwassers zu erwarten ist. Da aus gegenwärtiger Sicht nicht im einzelnen abzusehen ist, inwieweit sich die Gewässerflächen im Verlauf von Grundwasserstandsveränderungen entwickeln werden, wurde von einer Verzeichnung in Karte 2 abgesehen, und es wird auf die Darstellung aktueller Wasserflächen in Karten 4 und 8 verwiesen. Generell ist jedoch zu sagen, daß es sich aufgrund ihrer spezifischen Ausstattung (klares, unverschmutztes Wasser mit entsprechenden Sichttiefen, potentielle Entwicklungsräume für Littorelletea-Gesellschaften) überwiegend um sehr wertvolle Stillgewässer handelt, die von einem Mosaik von Offenlandschaften (Tertiär- und Quartärsande, Braunkohlenreste, Sandsteine, Findlinge) sowie Sukzessionsstadien umgeben sind. Auch aus faunistischen Gründen ergeben sich wertvolle Standorte (Lebensraum stenöker Insektenarten, Amphibien, Reptilien sowie gefährdeter Avifauna). Eventuelle Sanierungsmaßnahmen haben auf diese Besonderheiten Rücksicht zu nehmen.

Die Teichkomplexe, namentlich der Sorgenteich, weisen eine seit langem (Ende des 19. Jhs.) bekannte, in der botanischen Fachliteratur vielfach dargestellte, überregional bedeutsame floristische Bedeutung auf. Der Sorgenteich ist seit 1981 Naturschutzgebiet, bei Weinbergs-, Mittel- und Rohatschteich und angrenzenden Gebieten wird die Unterschutzstellung als NSG vorbereitet. Insgesamt sind die auch kulturhistorisch bedeutsamen Teichanlagen überwiegend naturnah ausgestattet und erlangen mithin höchste Wertigkeit.

Auch die Glassandgewässer sind nach gegenwärtiger Kenntnis aufgrund ihrer günstigen Wasserbeschaffenheit und ihres ökologischen (floristischen und faunistischen) Potentials als wertvoll einzustufen, sind jedoch eher als Lebensräume ersetzbar als die jahrhundertealten Teichkomplexe.

2.4.3 Klima/Luft

Vgl. Erläuterungskarte „Klima/Luft“- Karte 3. Nach dem Klimaatlas für das Gebiete der DDR (1953) unterliegt Guteborn bereits einem kontinental getönten Klimeinfluß und gehört zum „Schwarze Elster-Bezirk“ des „Binnenlandklimas“.

Die Beschreibung des Klimas erfolgt anhand der Daten der Klimastationen Cottbus und Doberlug-Kirchhain (Jahresmittel der Lufttemperatur, Lufttemperaturangaben, Schnee, Nebel und Gewitter), Hirschfeld, Lauchhammer und Ruhland (Niederschlag) und Wahnsdorf bzw. Dresden-Klotzsche (Wind), die den Klimadaten der DDR (1987, 1989) entnommen worden sind.

Da zum einen die Station Guteborn erst seit kurzem klimatologische Daten liefert, zum anderen das Datenspektrum umliegender Stationen recht unterschiedlich ist, haben wir die uns verfügbaren relevanten Daten nachstehend aufgelistet, um näherungsweise auf die örtliche Situation Rückschlüsse ziehen zu können. Sobald erste Jahresreihen von Guteborn selbst vorliegen, werden diese Daten zu präzisieren sein.

Temperatur

Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt für die Station Doberlug-Kirchhain 8,3 °C. Das Mittel des kältesten Monats (Februar) liegt bei - 0,4 °C und das des wärmsten Monats (Juli) bei 17,7 °C. Die mittlere Zahl der Sommertage (Temperatur ≥ 25 °C) pro Jahr beträgt für die Station Cottbus 43,2, die mittlere Zahl der heißen Tage (Temperatur ≥ 30 °C) pro Jahr (Station Cottbus) liegt bei 8,6. 89,0 Tage im Jahr werden als Frosttage mit einem Temperatur-Minimum < 0 °C registriert, während die mittlere Zahl der Eistage pro Jahr mit einem Temperatur-Maximum < 0 °C 24,1 beträgt.

Niederschlag, Nebel, Gewitter

Der mittlere Jahresniederschlag beträgt an den Stationen Hirschfeld, Lauchhammer und Ruhland 573, 582 bzw. 631 mm. Im niederschlagsreichsten Monat Juli fallen durchschnittlich 70, 75 bzw. 81 mm, im Januar im Mittel 36, 35 bzw. 40 mm Niederschlag. Die Luv-Wirkung des ca. 15 km südöstlich von Guteborn beginnenden Westlausitzer Berglandes bedingt einen Anstieg der Niederschlagswerte von Nordwest nach Südost. Die Zahl der Schneetage pro Jahr mit einer Schneehöhe von ≥ 1 cm beträgt für die Station Cottbus 44,6. Im Jahresdurchschnitt wurden dort 53,9 Nebeltage und 29,2 Gewittertage registriert.

Mittlere Monats- und Jahressummen der Niederschlagshöhe in mm (1951 - 1980 - aus Klimadaten der DDR):

Station	Jan.	Febr.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Hirschfeld	36	31	35	41	54	65	70	62	47	45	40	47	573
Lauchhammer West	35	30	32	42	55	74	75	61	48	43	40	47	582
Ruhland	40	36	38	46	53	71	81	64	55	47	45	55	631

Wind

Die Daten zu den Windverhältnissen entstammen den Messungen der am nächsten gelegenen Stationen Wahnsdorf (1956 - 1970) und Dresden-Klotzsche (1967/75). Das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit beträgt 4,8 m/s. Die Hauptwinde kommen aus westlicher, z.T. auch aus südlicher Richtung.

Das höchste Monatsmittel liegt im Januar bei 5,7 m/s, das niedrigste Monatsmittel ist in den Monaten Juni bis August mit 4,0 m/s zu verzeichnen. Die maximalen Windgeschwindigkeiten können ≥ 40 m/s erreichen.

Lokalklima

Im Brandenburgische Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, § 1 (6), wird formuliert: „Gebiete mit günstiger kleinklimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten und soweit erforderlich, wiederherzustellen. Luftverunreinigungen sind soweit zu verringern, daß auch empfindliche Bestandteile des Naturhaushaltes nicht geschädigt werden.“

Den Schutz des Kleinklimas fordert zudem das Bundesnaturschutzgesetz. Danach sind Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen gering zu halten und Beeinträchtigungen zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu mindern.

Für das Lokalklima im Planungsraum sind die Topographie und die Verteilung von unbebauten und bebauten Flächen entscheidende Einflußgrößen. Generell gelten Siedlungen und Straßen als Wärmeinseln und Schadstoffquellen, die zu einer Belastung und Änderung des Klimas führen. In Wald- resp. Forstgebieten sowie Parkanlagen wird aufgrund der hohen Filterwirkung des Blätter- bzw. Nadeldaches Frischluft produziert. Kaltluftproduzenten sind freie Flächen, Äcker und Wiesen, während Gewässer eine ausgleichende Wirkung auf die Temperatur besitzen. In Muldenlagen kann es bei Kaltluftansammlung zu (Spät-) Frostgefährdung kommen, die namentlich im Bereich der Teichkomplexe (herbstliche) Nebelbänke entstehen lassen. Es können sich hier zeitweise Kaltluftseen bzw. Kaltluftsammlgebiete ebenso wie bei den muldenförmigen Wiesenbereichen östlich der Ortslage herausbilden. Südlich der Ortslage werden u.a. aufgrund der nordexponierten Lage Kaltluftabflüsse registriert, deren klimatische Ausgleichsfunktion für die besiedelten Bereiche hoch zu bewerten ist. Diese sollten auf jeden Fall erhalten und nicht durch Barrieren (etwa bauliche Anlagen) unterbrochen werden. Hier und da finden sich an überwiegend südwärts exponierten Standorten (Weinberg, Bereiche an den Sandsteindurchragungen) klimatisch begünstigte, d.h. xerotherme Bereiche, die wärmebedürftigen Pflanzen- und Tierarten fördernde Lebensräume bieten (früher hier u.a. Ästige Graslinie – *Anthericum ramosum*). Bedingt durch umgebende Kiefernforsten und Bruchwäldungen, den Wasserreichtum und dadurch entstehende bodennahe Schichten und mit höherer Luftfeuchtigkeit kommt es im Bereich der Teiche zur Ausbildung eines „**pseudoatlantischen Klimas**“, welches die Konzentration eu- und subatlantisch verbreiteter Wasserpflanzenarten und entsprechende Vegetationseinheiten (u.a. vorzugsweise atlantisch verbreitete Strandlinggesellschaften – *Littorelletea*) erklären läßt.

Luft/Vorbelastungen

Aktuelle Langzeitmessungen der Konzentration von Schadstoffen in der Luft liegen repräsentativ für das Untersuchungsgebiet von der telemetrischen Meßstelle Senftenberg-Schule vor (Landesumweltamt Brandenburg 1994).

Danach ergibt sich für die Jahre 1993 und 1994 folgende Entwicklung (arithmetisches Mittel aus den Meßergebnissen eines Kalenderjahres, alle Konzentrationsangaben in $\mu\text{g}/\text{m}^3$):

SO ₂		Ozon		NO		NO ₂		CO		Schwebstaub	
1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994
37	34	48	50	6	7	21	21	600	540	50	50

Insgesamt werden Richt- oder Grenzwerte nicht überschritten. Das Untersuchungsgebiet liegt damit räumlich betrachtet in einem weniger belasteten Gebiet. Bezogen auf Guteborn wäre die Aussage sicherlich dahingehend zu konkretisieren, als aufgrund höherer Waldanteile und fehlender Industrieansiedlung im allgemeinen günstigere Werte zu erwarten sein dürften.

Das überwiegende Teil des Untersuchungsgebietes kann den Frischluftentstehungs- und Abflußgebieten zugeordnet werden. Hervorragende Bedeutung für Frischluftzufuhr und für den Passanten deutlich wahrnehmbare abkühlende Wirkung in der warmen Jahreszeit (Kaltluftabflüsse und Luftaustauschbahnen) hat u.a. die Nordabdachung der südlich der Ortslage verlaufenden Höhen im Bereich der Parkanlagen. U.a. dürfte es diesen kleinklimatischen Verhältnissen zuzuschreiben sein, daß sich gerade hier montan verbreitete Pflanzenarten wie kaum noch anderswo im Land Brandenburg konzentrieren (vgl. 2.5). Als klimatisches Belastungsgebiet müssen die Verkehrsflächen, die Standorte früherer Gewerbe (z.B. ehemaliger Kreisbetrieb für Landtechnik) angesehen werden (stellen u.a. Barrieren für den Luftaustausch dar).

2.5 Pflanzen- und Tierwelt

Heutige potentielle natürliche Vegetation (pnV)

Unter heutiger potentieller natürlicher Vegetation wird diejenige Vegetation verstanden, wie sie zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund aktueller Standortverhältnisse einschließlich der durch bisherige menschliche Tätigkeit erfolgten Standort- und Florenveränderungen bei Ausschluß jeglicher bisheriger und zukünftiger direkter menschlicher Einflüsse auf die Vegetation zu erwarten wäre. In der Karte wird nur die vorherrschende pnV wiedergegeben; kleinflächige Vorkommen anderer potentieller natürlicher Vegetationseinheiten können wegen des Maßstabes nicht dargestellt werden. Für Siedlungsbereiche kann keine Aussage getroffen werden.

Entsprechend den Darstellungen des Landschaftsprogramms (MUNR 1991/93) ist folgende heutige potentielle natürliche Vegetation in Guteborn zu erwarten:

nordwestlich von Guteborn: Kiefern-Stieleichen-Birkenwald

im Bereich der Ortslage und ihrer näheren Umgebung: Komplex aus feuchtem Stieleichen-Hainbuchenwald, Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald, feuchtem Stieleichen-Birkenwald und Stieleichen-Buchenwald

südöstlich der Ortslage: Kiefernwald

Anmerkung: Der aufkommende Jungwuchs an den Baumarten Stiel-Eiche, Gemeine Eberesche, Sand-Birke, Aspe usw. läßt jedoch erkennen, daß hier in weiten Teilen potentiell ein Kiefern-Birken-Stieleichenwald zu erwarten sein wird, ein Befund, welcher mit den vorliegenden historisch-ökologischen Ergebnissen weitgehend übereinstimmt. Bereiche, auf denen sich Kiefernwälder einstellen würden, sind in Guteborn kaum gegeben (am ehesten denkbar im Bereich der Dünenschleier und der tertiären Sandsteindurchragungen).

Den in den vorliegenden Unterlagen (Landschaftsrahmenplan, Landschaftsprogramm) vorgenommenen Darstellungen, wonach östlich der Ortslage der Ortslage ein Kiefern-Traubeneichenwald und südlich der Ortslage natürliche Fichtenvorkommen sowie ein

oligotrophes Moor verzeichnet sind, kann nicht uneingeschränkt gefolgt werden. In der aktuellen Vegetation treten Trauben-Eichen nur (sehr) selten in Erscheinung, ihr Indigenat muß bezweifelt werden. Die Stiel-Eiche dominiert dagegen bei weitem, ein Kiefern-Traubeneichenwald wird mithin wenig wahrscheinlich. Die angegebenen Vorkommen von Fichten und Buchen werden auch potentiell zu erwarten sein, eigene Waldgesellschaften vermögen sie jedoch, wie die bisherige Entwicklung zeigt, nicht zu bilden. Fraglich ist auch die Konstruktion eines „oligotrophen Moores“. Möglicherweise würden aber die (aufgelassenen) Teiche wieder die Gestalt von baumarmen Heideweihern annehmen, die örtlich durchaus Züge von Heidemooren tragen könnten.

Vorkommende Biotoptypen als Lebensraumpotential für Tier- und Pflanzenarten sowie Vegetation

Vgl. Karte 4 (Erläuterungskarte „Pflanzen- und Tierwelt). Als Grundlage der Bestandserfassung diente u.a. die Auswertung von CIR-Luftbildern und die Angaben der Nutzungstypen- und Biotoptypenkartierung (Luftbild Brandenburg). Die hierdurch erhaltenen Daten wurden anschließend durch Geländekartierungen vertieft, konkretisiert und ggf. korrigiert. Diese Erhebungen fanden von August 1997 bis April 1998 statt. Zur Zuordnung/Typisierung der einzelnen Biotope wurde der Brandenburgische Biotopkartieranleitung (Fassung von 1995) verwendet.

Fließgewässer (01):

Guteborn zeichnet sich durch seinen Reichtum an Quellen (Sicker- und Tümpelquellen), beschattet - 01102), Quellbächlein (Biotoptyp „schnell fließender Bach“ (01110), dem Dorfbach (01110) und den Dorfgräben (unbeschattet 01130, seltener auch beschattet - 01132) aus. Bei den Quellen und Quellbereichen handelt es sich um nicht wiederherstellbare, unersetzbare Biotoptypen mit hohem Lebensraumpotential für Tier- und Pflanzenarten. Sie weisen u.a. für Brandenburg sehr seltene bzw. sogar landesweit hier einmalig auftretende Moosarten auf (*Scapania undulata*). Hervorzuheben sind des weiteren die Vorkommen des Sumpfhautpilzes (*Mitula paludosa*) und des Brunnenmooses (*Fontinalis antipyretica*). Quellbereiche im Osten der Gemarkung (in den Fluren Rohatsch und Rubein) sind durch geplanten Glassandabbau gefährdet, und es wird deren schwerwiegende Beeinträchtigung bzw. sogar Zerstörung erwartet. Ebenfalls landesweit von Bedeutung sind die Vorkommen der Flutenden Sellerie (*Apium inundatum*) in einem Zuleiter zum Sorgenteich, die bereits am Ende des vorigen Jahrhunderts bekannt wurden. Einige Gräben (im Westen der Gemarkung) bilden, wenn sie saure Wasserbeschaffenheit aufweisen und sich aufgrund ihres Eisenhydroxidgehaltes in bräunlicher Verfärbung zeigen, Lebensräume für weitere Vertreter der Strandlinggesellschaften (*Littorelletea*), z.B. Knollen-Binse (*Juncus bulbosus*). Sie wurden unter dem Code 01130 verzeichnet. Bemerkenswert erscheinen auch die Vorkommen weiterer seltener Wasserpflanzen mit anderer soziologischer Bindung, u.a. Stumpfblättriges Laichkraut (*Potamogeton obtusifolius*) und Bach-Quellkraut (*Montia fontana* agg.).

Wenn es nicht gelingt, die dörflichen Abwässer zu konditionieren bzw. einer dezentralen Kläranlage zuzuführen, sind die genannten Bestände vom Aussterben bedroht, da sie von konkurrenzstarken Arten, die Wasserverschmutzungen tolerieren, z. B. Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), alsbald verdrängt werden. Der Dorfbach stellt eine „Lebensader“ für den besiedelten Bereich Guteborns dar, welcher ebenfalls ein hohes Lebensraumpotential für Tier- und Pflanzenarten besitzt.

Nach § 32 BbgNatSchG sind folgende Biotoptypen geschützt:

01100 Quellen und Quellfluren
 01102 beschattet
 01103 gefaßte und verbaute Quellen (teilweise)

01110 schnell fließende Bäche

01130 Gräben (teilweise, mit Littorelletea-Arten)

Sensible Fließgewässer

Als sensible Fließgewässer wurden gemäß Braasch et al. 1993 eingestuft:

Nr.	Gewässer- bezeichnung	von	bis	Länge km	Kate- gorie
1 (7)	Graben	Ende der Verrohrung des Weinbergsteichgrabens 400 m nördlich des Sorgenteiches	Einmündung in Binnengraben 2 km östlich von Ruhland	2,0	5
2 (10)	Guteborner Dorfbach	Ortsmitte Guteborn uh. d. Teiches	Sorgenteichgebiet	1,5	4
3 (11)	Guteborner Rohatschgraben	Quellgebiet	Mittelteich	3,0	3
4 (20)	Quelltümpel Guteborn und Quellbäche oh Guteborn	Quellgebiet	Hauptgraben	3,8	2
5 (290)	Weinbergsteich- graben	Mittelteich	Höhe Sorgenteich	0,5	4
			Verrohrungs nördl. Sorgenteich	1,0	5

Standgewässer (02):

Eine herausragende naturschutzfachliche Bedeutung haben ferner Standgewässer, die in Guteborn zum einen als Teiche (02152) mit Gehölzsaum und zum anderen als Restgewässer der Glassandgruben (Biotoptyp „Sand- und Kiesgruben“ - 02162) in Erscheinung treten. Die Teiche reihen sich ein in das ausgedehnte Oberlausitzer Teichgebiet. Es handelt sich um nicht wiederherstellbare, unersetzliche Lebensräume. Seit langem sind vor allem Sorgenteich, Weinbergsteich und Mittelteich als Standorte sehr seltener, vom Aussterben bedrohter Pflanzen bekannt geworden (u.a. Moor-Schmiele (*Deschampsia setacea*), Vielstengliges Sumpfried (*Eleocharis multicaulis*) und auch faunistisch bedeutsam (zahlreiche gefährdete Amphibien- und Reptilienarten, Avifauna). Die Glassandgrubengewässer haben aufgrund ihrer günstigen Wasserbeschaffenheit eine hohe Sichttiefe und repräsentieren ebenfalls ein hohes Lebensraumpotential. Hier siedeln sich Arten der Strandlinggesellschaften an (z.B. Knollen-Binse – *Juncus bulbosus*). Obwohl die tertiären Glassandstandorte eine lokal begrenzte Verbreitung einnehmen, sind die sich herausgebildeten Gewässer grundsätzlich wiederherstellbar. Röhrichtgesellschaften (02210) können insbesondere in Form von Schilfröhricht (*Phragmites*) an Teichrändern in Erscheinung treten.

Nach § 32 BbgNatSchG sind folgende Biotoptypen geschützt:

- 02121 Kleingewässer unbeschattet
- 02152 Teiche (< 1 ha) mit Gehölzsaum
- 02162 Sand- und Kiesgruben
- 02210 Röhrichtgesellschaften an Stillgewässern

Als würdige Räume der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH) werden das NSG „Sorgenteich“ und der Teichkomplex Weinbergs-, Mittel- und Rohatschteich vorgeschlagen (3130 – Oligo- bis mesotrophe Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea) bewertet.

Moore (04):

Moore (Torfmoosmoore, Seggen- und Röhrichtmoore, Moorgehölze – in Form von Verlandungsmooren, Quellmooren und Durchströmungsmooren) sind durch Entwässerungen/Glassandabbau sehr stark zurückgedrängt worden. Sie treten daher nur noch sehr kleinflächig bzw. punktuell in Erscheinung. Anmoorige und moorige Bereiche insbesondere an Teichen und in Feuchtwaldungen stellen grundsätzlich unersetzbare Lebensräume für zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten dar. Anmoorige Bereiche finden sich u.a. südlich des Sorgenteiches. In Waldstandorten sind noch Bestände der Gemeinen Fichte, möglicherweise der Lausitzer Tieflandfichte, vorhanden, die seit jeher derartige kühl-feuchte, anmoorige Bereiche eingenommen hat. Inselartig finden sich hier und da sehr kleinflächige Kiefern-Moorgehölze (*Ledo-Pinetum sylvestris*) mit dem Sumpfporst (*Ledum palustre*), u.a. südlich der Rohtaschwiesen. Moorige Bereiche bestanden am Weinbergs- und Mittelteich, wurden aber stark entwässert und zurückgedrängt. Wegen ihrer Kleinflächigkeit und ihrer heterogenen Ausbildung wurde auf eine Verzeichnung in Karte 4 verzichtet.

Nach § 32 BbgNatSchG sind folgende Biotoptypen geschützt:

- 04100 Torfmoosmoore
- 04120 Seggen- und Röhrichtmoore
- 04130 Moorgehölze

Gras- und Staudenfluren (05):

Innerhalb der Gras- und Staudenfluren zählen reiche Feuchtwiesen (05103) zu den floristisch wertvollsten Bereichen. Vertreten sind sie u.a. durch die Feuchtwiesen am Weinbergsteich (FND), die auf quellig-nassen Standorten als Waldbinsen-Fluren (*Juncetum acutiflori*) in Erscheinung treten, die ihre Entstehung einer jahrhundertelangen Bewirtschaftung verdanken, auf Sonderstandorte angewiesen sind und daher kaum wiederherstellbar sein dürften. Ein Teil dieser quelligen Feuchtwiesen befindet sich in Auflassung (05131 - z.B. Teilbereiche der Tiergartenwiese und Schloßwiese, Rubein- und Rohatschwiesen). Sandtrockenrasen, vielfach in Form von silbergrasreichen Pionierfluren (051211) finden sich kleinflächig hier und da an grundwasserfernen, xerothermen Standorten der Waldsäume aber auch hier und da im Bereich der Glassandgruben. Neben

dem Silbergras (*Corynephorus canescens*) können sich regional etwas seltenere Arten behaupten, z.B. Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*). Sandtrockenrasen bilden zudem Lebensräume für zahlreiche gefährdete Reptilien- und Insektenarten. Sie sind grundsätzlich kurzfristig wiederherstellbar.

Nach § 32 BbgNatSchG sind folgende Biotoptypen geschützt:

- 05120 Trockenrasen
- 05103 reiche Feuchtwiesen
- 05131 aufgelassenes Grasland feuchter Standorte

Zwergstrauchheiden und Nadelgebüsche (06):

Zwergstrauchheiden finden sich hier und da als trockene Sandheiden („Callunaheiden“) in Bereichen ehemals streugennutzter Kiefernforsten und an diesen randlich hier und da saumartig auftretend (06102). Besenginsterheiden kommen nur fragmentarisch vor, z.B. südlich des Sorgenteiches, kartographisch wurden sie daher nicht erfaßt. Selten treten sehr kleinflächig Feucht- bzw. Moorheiden in Erscheinung, z.B. am Sorgenteich und Mittelteich. Neben der Glockenheide (*Erica tetralix*) können sich (unbeständig) Bestände des Lungen-Enzians (*Gentiana pneumonanthe*) einfinden. Größere Flächenausdehnung erreichen sie im GLB „Moorbärlapp“ (06102).

Nach § 32 BbgNatSchG sind folgende Biotoptypen geschützt:

- 06101 Feucht- und Moorheiden
- 06102 trockene Sandheiden

Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen und Baumreihen (07):

In der freien Feldmark finden sich besonders östlich der Guteborner Ortslage (im Rubein) linear und flächig angeordnete Laubgebüsche und Feldgehölze (07110). Markant treten an den Teichdämmen Baumreihen (07142) in Form von alten Stieleichenbeständen in Erscheinung, die für die hiesige Teichlandschaft charakteristisch sind. An Forsträndern finden sich hier und da einzeln oder horstweise stehende Stiel-Eichen, die z.T. als Grenzbäume angepflanzt bzw. herangezogen wurden. Entlang der alten Straße nach Grünewald prägen Einzelbäume und Baumgruppen die Landschaft (07150). Alleen (07141) treten vielfach nur abschnittsweise und lückig an den Straßen auf (z.B. Straße nach Grünewald), mehr oder weniger geschlossene Formen erstrecken sich am Straßenverlauf östlich des Sorgenteiches. Kaum wiederherstellbar bzw. ersetzbar sind Streuobstbestände (07170) im Ortsinneren (insbesondere Bereiche am Weinberg), die zum einen kulturhistorisch bedeutsam sind, zum anderen, namentlich als Höhlenbäume, zahlreichen gefährdeten Tierarten Habitate bieten können.

Nach § 32 BbgNatSchG sind folgende Biotoptypen geschützt:

- 07170 Streuobstbestände

Wälder und Forste (08):

Naturnahe Waldgesellschaften finden sich hier und da als Erlenbruchwald (08103) an Teichen, als Erlen-Eschenwald (08110) an quelligen, wasserzügigen Standorten. Insbesondere letztere, an Sonderstandorten gebundene Waldgesellschaft ist unersetzbar. Hier finden sich zahlreiche regional und überregional seltene und gefährdete Laubwaldpflanzen (z.B. Alpen-Hexenkraut - *Circaea alpina*). An frischen Standorten kommt hier und da ein grundwasserbeeinflusster Eichenmischwald bodensaurer Standorte (08191), genauer ein Kiefern-Birken-Stieleichenwald (*Querco-Betuletum pinetosum*) vor, dem hier und da noch die Rotbuche beigemischt ist. Die Fichte tritt, sofern es sich nicht um Anpflanzungen handelt, in dieser Waldgesellschaft bzw. steht mit ihr in Kontakt an grundfeuchten, anmoorigen, meist nordexponierten Standorten, bildet jedoch keine eigenen Waldgesellschaften. U.a. aufgrund dieser Tieflagenvorkommen (oder sind es Vorposten borealer Nadelwälder?) stellen derartige Waldbestände für das Land Brandenburg unersetzbare Biotoptypen dar. Frisch bis grundwasserfernere Ausbildungen des Kiefern-Birken-Stieleichenwaldes wurden bereits vor Jahrhunderten durch die zahlreichen Waldnutzungen degradiert, so daß alsbald die Kiefer in den Vordergrund trat. Derartige Bestände wurden dann im 18. und 19. Jh. zu Kiefernforsten (08480) umgewandelt, die bei weitem die Waldanteile hinsichtlich der Flächenausdehnung bestimmen. Hier und da wurde die Lärche eingebracht (08586).

Nach § 32 BbgNatSchG sind folgende Biotoptypen geschützt:

- 08102 Birken-Moorwälder
- 08103 Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder
- 08110 Erlen-Eschen-Wälder
- 08180 Eichen-Hainbuchenwälder
- 08191 Eichenmischwälder, grundwasserbeeinflusst
- 08192 Eichenmischwälder, frisch bis mäßig trocken
- 082836 Birken-Vorwälder, feucht

Äcker (09):

Intensiväcker (09130) und Ackerbrachen (09140) prägen weite Teile des Offenlandes. Floristisch und faunistisch können insbesondere randliche, weniger intensiv genutzte Bereiche (Übergänge zu Forsten und anderen Nutzungsarten, Streifen entlang von Wegen usw.) sein. Die einst weit verbreiteten Sandäcker (09110) dürften höchstens nur noch sehr kleinflächig und fragmentarisch in Erscheinung treten, sie wurden in Karte 4 daher nicht verzeichnet. Vernähte Äcker (09140) als Ausdruck einer verfehlten, nicht standortgemäßen Agrarnutzung finden sich südlich des Sorgen- und südwestlich des Weinbergsteiches.

Stark anthropogen geprägte Biotope inner- und außerhalb von Ortschaften (außer Siedlungs-, Gewerbe-, Verkehrs- und Industrieflächen) (10):

Biotoptypen dieser Rubrik konzentrieren sich überwiegend auf ortsnahe bzw. ortsinnere Bereiche. Vertreten sind sie durch Friedhöfe (10102), Gärten (10110), Kleingartenanlagen

(10150), Sportplätze (10171) und Dorfanger (10240). Insbesondere über Jahrzehnte bzw. Jahrhunderte gewachsene Bereiche (Dorfanger) sind unersetzbar bzw. nicht wiederherstellbar.

Sonderbiotope (meist anthropogen geprägt) (11):

Sonderbiotope finden sich als Binnendünen im Südosten von Guteborn (11120 - da unter 2 m Höhe, lediglich „Dünenschleier“), Findlinge ($> 1 \text{ m}^3$ - 11170) in Form des „Teufelssteins“, Felsbildungen/Steinbruchwände – nordöstlich der Ortslage in Form von Sandsteinbildungen (11190), trockene Gruben (11201), meistens als Resultat der Einwirkungen des Glassandabbaus (im Nordosten von Guteborn), ehemalige Weinberge (11240 – unmittelbar nördlich der Ortslage). Insbesondere Dünenschleier, Findlinge, Sandstein-Felsbildungen und ehemalige Weinberge sind unersetzbar bzw. nicht wiederherstellbar.

Siedlungen, Verkehrs- und Industriebauanlagen, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen und andere stark anthropogen geprägte und meist regelmäßig beeinflusste Flächen (12):

Dominierend treten in dieser Gruppierung Dorfgebiete (12127) im Bereich der Ortslage in Erscheinung. Hier und da finden sich Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (z.T. Gewerbebrachen – 12126), Anlagen der technischen Infrastruktur (Wasserversorgung – 12129), Straßen (12131), Gleisanlagen im Bereich der Glassandgruben (12134), Müll-, Bauschutt- und sonstige Deponien (12141) sowie Bereiche ehemaliger Schlößer (12151).

In Karte 4 wurden

- seltene Biotoptypen
- schwer regenerierbare bzw. nicht wiederherstellbare und
- für vom Aussterben bedrohte Arten unersetzbare Biotoptypen

verzeichnet. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die Ausführungen des Landschaftsrahmenplanes unter Anpassung an die konkreten örtlichen Verhältnisse in folgender Weise:

Bewertungsstufe	Kriterien zur Beurteilung der Bedeutung/Leistungsfähigkeit	Biotoptyp
sehr hoch	- Gebiete mit besonderer Bedeutung auf Regionalebene (NSG/FND) alte und/oder oligotrophe Ökosysteme - Lebensraum vom Aussterben bedrohter Arten und bedrohter Arten, die einen größeren Aktionsradius benötigen - § 32 BbgNatSchG-Biotopie besonders gefährdete Biotoptypen im Land Brandenburg	01102 Quellen beschattet 01110 schnell fließende Bäche 02152 Teiche mit Gehölzsaum 04100 Torfmoosmoore 04120 Seggen- und Röhrichtmoore 04130 Moorgehölze 05103 reiche Feuchtwiesen 06101 Feucht- und Moorheiden 08102 Birken-Moorwälder 08103 Erlenbruchwälder 08110 Erlen-Eschen-Wälder 08191 Eichenmischwälder, grundwasserbeeinflußt 11190 Felsbildungen/ Steinbruchwände
hoch	- Gebiete mit besonderer Bedeutung auf lokaler und regionaler Ebene - Lebensraum von Arten der Roten Liste und oligotropher Arten - naturnahe Lebensräume mit Vernetzungs- und Trittsteinfunktionen - § 32 BbgNatSchG-Biotopie - besonders gefährdete Biotopie im Land Brandenburg	01130 Gräben mit Littorelletea-Arten 02121 Kleingewässer, unbeschattet 02162 Sand- und Kiesgruben 05120 Trockenrasen 05131 aufgelassenes Grasland 06102 feuchter Standorte 07141 trockene Sandheiden 07142 Alleen 07170 Baumreihen 08192 flächige alte Obstbestände Eichenmischwälder, frisch bis mäßig trocken 11170 Findlinge (> 1m³) 11201 Trockene Gruben, Sand 11240 Binnendünenschleier ehemalige Weinberge
mittel	- kleinere Ausgleichsflächen zwischen intensiv genutzten Landschaftsteilen - Vorkommen von Arten der Roten Liste in Abhängigkeit vom einzelnen Biotop möglich - starke Auswirkungen der Bewirtschaftungsintensität auf die Standorteigenschaften	01131 Gräben unbeschattet 01132 beschattet 02210 Röhrichtgesellschaften an Stillgewässern 05112 Frischwiesen 07110 Feldgehölze 07120 Waldmäntel 07150 Solitärbäume und Baumgruppen 07131 Hecken ..., ohne Schirm 07132 Hecken ..., mit Schirm 07150 alte Solitärbäume ... 082836 Birken-Vorwälder, feucht 10240 Dorfanger 12151 Schlösser

gering	-	durch Eutrophierung geprägte Biotoptypen	05132	aufgelassenes Grasland, frisch
	-	hoher Versiegelungsgrad	05150	Intensivgrasland
	-	Auftreten von Ubiquitisten	08260	Rodungen und frische Aufforstungen
	-	Artenarmut	08460	Lärchenforste
	-	hoher Anteil nicht einheimischer und nicht standortgerechter Pflanzen	08480	Kiefernforste
	-	hohe Nutzungsintensität	08586	sonstige Laubholzforste mit Lärche
			09120	vernäßte, staufeuchte Äcker
			09130	Intensivacker
			09140	Ackerbrache
			10102	Friedhöfe
			10110	Gärten und Gartenbrachen
			10150	Kleingartenanlagen
			10171	Sportplätze
			12124	Kleinsiedlung
			12125	Industrieflächen
			12126	Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen
			12127	Dorfgebiete
			12129	Anlagen techn. Versorgung
			12131	Hauptstraßen
			12134	Gleisanlagen
			12141	Deponien

Eine Aufstellung der floristischen und faunistischen (Avifauna, Amphibien, Reptilien) Rote-Liste-Arten finden sich im Anhang (Anhang 2 und 3). Die Vorkommen landesweiter, regionaler sowie örtlicher Zielarten sind in Anhang 4 dargestellt. Eine Zusammenstellung der Arten und Biotope von gemeinschaftlichem Interesse und prioritäre Arten nach Richtlinie 92/43/EWG findet sich im Anhang 5.

Biotopverbund

Im Landschaftsrahmenplan ist im Entwicklungskonzept ein Biotopverbund „aquatischer und semiaquatischer Lebensräume der Fließgewässer“ verzeichnet, der ausgehend von den Feuchträumen der Glassandgruben über die Teichkette Rohatsch-, Mittel- und Weinbergsteich nördlich von Guteborn weiter ostwärts des Sorgenteiches und schließlich in die nördlich davon liegenden Feuchträume zwischen Ruhland und Schwarzbach (Tiefwinkelwiesenbereich bis hin zur Schwarzen Elstern denkbar) verläuft. Eine weitere Biotopverbindungsline erstreckt sich ausgehend vom Kray bei Lipsa über den Grenzteich bei Hermsdorf und die dort gelegenen Teichkomplexe am Niederleiteich bis zum Sorgenteich, um dann nördlich von diesem in die erstgenannte Biotopverbindungsline einzumünden. Diese Vorschläge werden auch in unserer Planung getragen, jedoch durch eine Biotopverbindungsline Quellbereiche Guteborner Park – Dorfbach bzw. westlich verlaufende Gräbensysteme bis hin zum Sorgenteich ergänzt. Bedeutsam für die Verbindung grundwasserferner, armer Xerothermstandorte ist die Verbindungsline der Moränenkuppenbereiche bis hin zu den Dünenschleiern im Osten der Gemarkung.

2.6 Landschaftsbild und naturbezogene, sanfte Erholung

Im § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes wird als Zielstellung u.a. formuliert, daß die Landschaft als Gegenstand des menschlichen Erlebens, als Auslöser ästhetischen Wahrnehmens und Empfindens und als lebensnotwendiger Raum des menschlichen Daseins in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln ist. Unbebaute Bereiche sind u.a. für die Erholung in Natur und Landschaft zu

erhalten; in besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln (§ 2 BNatSchG).

Landschafts- und Ortsbild

Die Gemeinde Guteborn wird im einzelnen durch folgende Landschafts- und Ortsbildtypen gekennzeichnet (vgl. Karte 5):

- forst- bzw. waldgeprägte Bereiche
- Grünflächen
- Ackerflächen
- wassergeprägte Bereiche
- siedlungsgeprägte Bereiche
- Bereiche des Glassandabbaus

Zur Beschreibung/Bewertung des jeweiligen Ortsbildes werden folgende Kriterien herangezogen:

- Vielfalt (Strukturreichtum von Vegetation, Relief, Gewässer, Wege und Anlagen; im besiedelten Bereich: Freiflächen, Gehölzstrukturen, Nutzungsformen, Artenvielfalt in Gärten und Grünanlagen, Bauformen)
- Eigenart (orts- bzw. regionstypische Landschaft bzw. Ortslage, Siedlungs- und Hausformen, ortsbildprägende Gebäude und Ensembles, Verwendung regionstypischer Baumaterialien)
- Naturnähe (im unbesiedelten Bereich: Grad der wahrnehmbaren anthropogenen Überformung; im besiedelten Bereich: Vorkommen von Ruderal- und Brachflächen, naturnah wirkende Parke und Grünflächen, landschaftliche Einbindung der Siedlungsränder; Ungestörtheit)
- Schönheit (vielfältige, eigenartige oder naturnahe Landschafts- bzw. Ortsteile)

Forst- bzw. waldgeprägte Bereiche, Parke:

Weite Teile, insbesondere aber periphere Bereiche der Gemarkung, werden von Kiefernforsten geprägt, die bislang der geregelten Forstwirtschaft, d.h. dem Kiefernreinanbau, der Kahlschlagwirtschaft und entsprechenden Bewirtschaftungsmethoden unterlagen. Demgemäß treten monostrukturierte Waldbilder in Erscheinung, die u.a. nur hier und da durch aufkommenden natürlichen Jungwuchs, insbesondere die Waldwege säumende Callunaheide-Flächen und vereinzelte Alteichen (z.T. alte Grenzbäume) und andere Laubbaumarten eine gewisse Abwechslung erfahren. In Feuchtbereichen dagegen haben sich vielfach naturnahe Waldbestände halten können, zudem finden sich hier mit diesen in Kontakt stehende Fichtenbestände. Da die Fichte im Bereich kühl-feuchter, anmooriger Sonderstandorte seit jeher Bestandteil hiesiger Waldungen war („Lausitzer Tieflandfichte“), stellen derartige Waldbilder u.a. eine visuelle Bereicherung dar.

Der Guteborner Park zeichnet sich durch ein hohes Maß an vertikal und horizontal strukturierten Waldbildern aus, gesteigert durch Quellen, Quellbereiche und durch nordwärts abfallende Moränenzüge und Quellabflüsse bedingte Reliefierung und verfügt mithin über ein hohes Maß an landschaftlicher Eigenart und Schönheit. Der Guteborner Weinberg unterlag bereits im vorigen Jh. einer Bepflanzung und wurde schon damals als „öffentlicher Vergnügungsort“ betrachtet (Jacobi 1860). Dieser parkartige Waldbestand bietet dem Betrachter ebenfalls einen hohen Erholungswert.

Grünflächen, Kleingartenanlagen außerhalb der Ortslage:

Der überwiegende Teil des Offenlandes wird durch landwirtschaftliche Flächen geprägt, deren Nutzungsartenverteilung (Ackerland bzw. Grünland) von den hydrologischen Verhältnissen, insbesondere den Grundwasserverhältnissen, als Hauptstandortsfaktor abhängig sind. Grünland prägt in Ortsnähe (südlich der Ortslage), südlich des Weinbergteiches, im Rubein und hier und da als Waldwiese (u.a. Rohatschwiesen) die Landschaft. Hier und da werden auf Grünlandbereichen Koniferen gepflanzt, die, insbesondere wenn sie reihig angelegt werden, erhebliche Verfremdungseffekte bedingen.

Traditionell gestaltete Kleingartenanlagen finden sich östlich der Ortslage. Sie bilden einen als günstig zu bewertenden Übergang der Ortsrandlage zu angrenzenden Freiflächen. Unerwünschte Entwicklungen des Landschaftsbildes und Verfremdungseffekte können sich jedoch durch räumlich unangepaßte bzw. gebietsuntypische Gartenlauben bzw. -häuschen der aktuellen Serienproduktion und Anpflanzungen nichtheimischer Strauch- und Baumarten ergeben.

Ackerflächen:

Im Bereich des Offenlandes dominieren weiträumige, monotone Ackerflächen, deren Einförmigkeit noch durch begradigte Gräben gesteigert wird. Hier ergeben sich künftig Potentiale für eine Belebung bzw. Aufwertung des Landschaftsbildes. Offenbereiche selten jedoch in bisheriger Ausdehnung erhalten bleiben, denn geschlossene, bis an die Ortslage heranreichende Waldungen sind nicht gebietstypisch und können als bedrückend empfunden werden.

Wassergeprägte Bereiche:

Stillgewässer treten als Teichkomplexe bzw. als Glassandgruben-Restgewässer in Erscheinung. Letztere werden als (ungeregelte) Badegewässer und Angelgewässer genutzt. Auch der Schloßteich dient als Badegewässer (überwiegend für Dorfjugend). Einen hohen landschaftlichen Reiz üben die kleinen Quelfassungen und -bäche im Bereich des Parkes aus, die mit den nordwärts geneigten Terrain und den hochwüchsigen naturnahen Baumbeständen diesem Teil des Ortes Züge verleihen, die an Berglandschaften erinnern.

Siedlungsgeprägte Bereiche:

Der Siedlungskörper erstreckt sich unterhalb des Schloßes entlang des Dorfbaches. Der dörfliche Charakter ist noch gut erhalten. Durchgrünungen erfährt der Ort durch Obstbäume, Wiesen („Grasgärten“) und naturnahe Laubbaumbestände sowie ortslagenprägende Teiche (insbesondere Schloßteich). Der Friedhof liegt eingebettet in den Waldungen des Weinberges. Die Sportanlage südöstlich der Ortslage an der Hermsdorfer Straße ist von Kiefernforsten bzw. naturnahen Waldfragmenten umgeben. Andersartige landschaftliche Aspekte weisen Sportanlage und das Umfeld der Schule auf, die z.T. von Hybridpappelreihen begleitet und von Acker- bzw. Brachflächen tangiert werden.

Traditionell wird das Fachwerk die prägende Bauweise dargestellt haben, welches noch vereinzelt an Häusern bzw. Scheunen festgestellt werden kann. Inwieweit die in Nachbarorten vereinzelt auftretenden Umgebende- oder Schrothäuser eine Rolle gespielt haben, bedarf näherer Untersuchungen. Einen Anziehungspunkt stellt die alte Dorfschmiede dar. Eine achtbare Eingrünung durch hochwüchsige Bäume (Sommer-Linden) findet sich an der Dorfgaststätte. Die Einbindung der Siedlungsränder erscheint im

Bereich der östlichen Ortsrandlage gelungen. Defizite ergeben sich hingegen im westlichen Teil der Ortslage, weswegen sich hier ein Eingrünungsbedarf ergibt.

Die innerörtlichen Plätze (Dorfplätze), insbesondere diejenigen an der Bachaue, konnten noch weitgehend von einer Bebauung freigehalten werden, weswegen sie dem Ort ihm eigentümliche und unverwechselbare Züge verleihen.

Ruderalflächen treten kaum in Erscheinung. Im Bereich der Gewerbeflächen bzw. – brachen (z.B. ehemaliges Agrotechniklager) finden sich hier und da Ruderalfluren des Land-Reitgrases und aufkommende Birken, welche erhalten werden sollten.

Initialen von Splittersiedlungen treten in Form des Einzelhaus westlich der Straße nach Schwarzbach und am Hermsdorfer Weg in Erscheinung.

Sichtachsen bzw. Sichtbeziehungen ergeben sich östlich und westlich der Ortslage sowie am Weinbergsteich. Sie finden ihre Begrenzung überwiegend durch Kiefernforsten am Gemarkungsrand.

Gewerbebereiche:

Inselartig treten die beiden Betriebsstätten des ehemaligen Kreisbetriebes für Landtechnik sowie das ehemalige Agrotechniklager in Erscheinung. In der weitgehend harmonischen und homogenen Ortsstruktur stellen sie aufgrund ihrer Kompaktheit und Fremdartigkeit störende Baukörper dar. Insbesondere die unmittelbar am Dorfbach bzw. Dorfweiher und an der Schloßwiese bzw. ihren Ausläufern liegenden Gebäudekomplexe kontrastieren in erheblichem Maß mit den umgebenden Grünzügen des Ortes.

Bereiche des Glassandabbaues:

Die im Nordosten befindlichen Abbaubereiche stellen eine Störung des historisch gewachsenen Landschaftsgefüges dar. Insgesamt zeigen sich die Abbauf Flächen durch eine heterogene Zusammensetzung aus Wasser-, offenen Sand-, Sukzessions- und technogen geprägten Flächen. Von der Art und dem Umfang der künftigen Sanierungsmaßnahmen wird es abhängen, wie es gelingt, einen harmonischen landschaftlichen Übergang zu umgebenden Landschaftsbestandteilen herzustellen.

Prägung des Landschaftsbildes durch das Relief:

Das Relief ist nordwestlich der Ortslage durch relativ ebenes Gelände gekennzeichnet (Beginn des Urstromtales mit Talsandterrasse, in der MMK als „flach“ verzeichnet). Nach Südosten erheben sich nach Südosten ansteigende glaziale (altpleistozäne) Hochflächen, die jedoch durch ihre Bewaldung visuell kaum in Erscheinung treten. Hier ergeben sich örtlich etwas stärkere Hangneigungen, die stellenweise bis zu 5° (7 °) erreichen dürften und zur kleinräumigen Wirkung der Landschaft beitragen. Das Terrain fällt von der 110 m-Höhenlinie Ortslage Guteborn bis etwa auf 101 m NN im Nordwesten (beim Wasserwerk) ab und steigt nach Südosten an (höchste Erhebung 134,8 mm an der Gemarkungsgrenze zu Hohenbocka). Damit wird in Guteborn insgesamt ein Höhenunterschied von etwa 34 m erreicht. Die höchste Reliefenergie wird bei den altpleistozänen Höhen im Osten und bei der Sandsteindurchragung (Höhenpunkt 122,7 m NN) festgestellt.

Erholungseignung der Landschaft

Voraussetzung für Erholungseignung sind Lärmfreiheit, Erreichbarkeit, vorhandene Freizeitinfrastruktur und hohe Landschaftsbildqualität.

In Guteborn sind folgende Formen der Erholung in der Landschaft gegeben:

- Erholung am Wasser
- wasserunabhängige Erholung:
 - Erholung im Offenland
 - Erholung im Wald/Forst

wasserorientierte Erholung:

Je nach Jahreszeit können folgende Formen der Erholungsnutzung ausgeübt werden:

Angeln, Schwimmen, Sonnen, Bootfahren, Eissport (u.a. Schloßteich sowie Guteborner Sandschacht)

Die Teiche sind im allgemeinen durch Wirtschaftswege gut erschlossen und liegen in Nähe der Ortslage (ca. 1 km) und sind mithin auch für Naherholung der Guteborner Bürger bedeutsam.

wasserunabhängige Erholung:

Insbesondere die Forst- und Waldwege in Verbindung mit Wegen im Bereich der offenen Feldflur sowie entlang von Fließ- und Stillgewässern eignen sich sehr gut für die Erholung, für ausgedehnte Spaziergänge. Erholungseffekte bieten auch das Suchen von Waldfrüchten (Heidel- und Preiselbeeren, Speisepilze).

Touristische Bedeutung haben Reste des Schloßes mit angrenzender Parkanlage sowie der verbliebenen Kapelle.

Neben dem Vorhandensein von geeigneten Wegen ist eine entsprechende landschaftliche Attraktivität erforderlich, die zum Spaziergehen, Wandern, Reiten oder Radwandern einlädt. Diese Gegebenheiten sind in der Gemeinde Guteborn im allgemeinen vorhanden. Auch erscheint das in ein überörtliches Konzept eingebettete System von Rad- und Reitwege für den Bedarf der Guteborner Bürger ausreichend.

Der im Flächennutzungsplan ausgewiesene Umfang an Frei- und Grünflächen dürfte dem zu erwartenden Bedarf entsprechen (wohnungsnaher Grün- und Spielflächen bis 400 m Entfernung 6 m²/Einwohner bzw. siedlungsnaher Grün- und Freiflächen bis 1.000 m Entfernung 7 m²/Einwohner).

Defizite ergeben sich insbesondere aus wenig oder nicht strukturierten, monotonen Agrarflächen und begleitenden Vorflutern mit Regelprofil ohne Randstreifen resp. Uferbepflanzung – hier erscheint die Erstellung eines Wegekonzept erforderlich, welches u.a. eine Anbindung der Ortslage an periphere Forste/Teiche/Waldungen etc. gewährleistet.

Beschilderung der Sehenswürdigkeiten im Ort fehlen, müßten z.T. erneuert werden oder sind nur z.T. vorhanden. Rundwege sollten verstärkt ausgewiesen werden (mit Hinweis zu Exkursionspunkten, wie Graf-Münster-Stein oder Teufelsstein). Auf die Besonderheiten der oberflächennahen bzw. durchragenden Sandsteinvorkommen sollten örtliche Bevölkerung und Besucher hingewiesen werden.

Innerörtliche Freiflächen:

sind gekennzeichnet durch Streuobstwiesen und –bestände besonders südlich des Weinberges mit Fachwerkscheunen – diese traditionellen, gebietstypischen, identitätsverleihenden Dorfensembles sollten also keinesfalls verbaut werden, auch wenn

sie als Baubereiche ausgewiesen werden, ebenso Dorfweiher (Dorfteich), Uferbereiche von Schloß- und anderen Teichen sowie Dorfbachaubereiche.

Der Bereich Schloßwiese/Schloß, vorhandene Heckenstrukturen, Feldgehölze, Solitärbäume haben ebenfalls einen hohen Erholungswert (weswegen sie ebenfalls durch Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden dürfen – hinreichende Abstände müssen eingehalten werden).

Die Schloßwiese und angrenzende Wiesen stellen überwiegend Feuchtwiesen (z.T. quellig) und aufgelassenes Feuchtgrasland dar, es handelt sich überwiegend um nach § 32 (per se) geschützte Biotope. Bei der Frequentierung durch Besucher/Erholungssuchende sollte diesem Umstand gebührende Beachtung geschenkt werden (Aufstellen von Hinweistafeln, Aufklärungstätigkeit).

Der Erhalt vorhandener (kleiner) Dorfplätze und ggf. vorhandene Ruderalfluren sowie sonstige prägende Grünbestände ist ebenfalls aus der Sicht der naturbezogenen Erholung bedeutsam, welches bei künftigen Bau- bzw. Dorfgestaltungsmaßnahmen (Dorferneuerung) beachtet werden sollte.

Bewertung von Landschaftsbild und Erholungseignung

Bezogen auf einzelne Landschaftskomponenten ergeben sich folgende Abstufungen in der Bewertung:

Wertstufe	Kriterien	Landschaftskomponenten
hoch	- Prägung ihrer Eigenart durch Strukturreichtum, Naturnähe und z.T. Weiträumigkeit - relative Störungsfreiheit bzw. Ungestörtheit - Schönheit (vielfältige, eigenartige und naturnahe Landschafts- bzw. Ortsteile) - unter Beachtung naturschutzrechtlicher Anforderungen sehr gute Erholungseignung	alle Teichgebiete Feuchtwaldungen Parkanlage Dorfbach Kapelle Weinberg Sandsteindurchragungen Quellwiesen am Weinbergsteich aufgelassene Grünlandbereiche Siedlungsbereiche am Weinberg und am ehem. Schloß mit ortsbildprägenden Ensembles
mittel (allgemein)	- ärmer an gliedernden Strukturen - höherer menschlicher Einfluß - Zunahme neuartiger Bauten - mittlere bzw. bedingte Erholungseignung bzw. Erholungsbereiche für einen begrenzten Nutzerkreis	engerer Siedlungskörper Glassandgruben Kiefernforste nichtheimische Baumbestände Kleingartenanlagen Sportplätze
gering	- Zunahme gebietesuntypischer Bauten - z.T. hohe Versiegelungsgrade - monotone, kaum oder nicht strukturierte Offenlandbereiche - kaum für Erholung geeignet	weiterer (peripherer) Siedlungskörper Intensiväcker Gewerbeflächen und -brachen versiegelte Verkehrswege begradigte Vorfluter mit Regelprofil Altlastenverdachtsflächen

2.7 Flächennutzungen, Fachplanungen und Schutzgebiete

Naturschutz und Landschaftspflege:

Die Gemeinde Guteborn zeichnet sich durch das Vorhandensein einer Vielzahl von Schutzgebietskategorien aus, die in den Karten 6 und 8 verzeichnet sind.

Der gesamte Untersuchungsraum ausschließlich des Innenbereiches der Ortslage von Guteborn liegt im **Landschaftsschutzgebiet** „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“, das durch Beschluß des Rates des Bezirkes Cottbus vom 01.05.1968 (Beschl. Nr. 03-2/68) auf Grundlage der §§ 2 und 6 des Gesetzes zur Erhaltung und Pflege der heimatlichen Natur vom 04.08.1954 (Naturschutzgesetz) unbefristet unter Schutz gestellt worden ist. Die Unterschutzstellung ist gemäß § 26 Abs. 3 der 1. Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz (1. DVO/LKG) sowie nach Artikel 6 § 8 des Umweltschutzgesetzes (URG) sowie nach § 78 Abs. 1 Satz 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) übergeleitet in geltendes Recht.

Naturschutzgebiete (NSG)

Festgesetzt wurde das NSG „Sorgenteich“ per Schutzanordnung durch Beschluß des Bezirkstages Cottbus am 25.03.1981. Es befindet sich im Nordwesten der Gemarkung Guteborn und umfaßt einen Flächeninhalt von ca. 54 ha. Der Schutzzweck besteht vornehmlich in der Erhaltung von atlantischen Feuchtheide- und Pionierpflanzengesellschaften auf offenen, sandigen Naßböden eines Teichgeländes mit den hier vorkommenden existenzbedrohten Tier- und Pflanzenarten. Er stellt ein überregional bedeutsames Refugium für eine floristische und faunistische Wiederbesiedlung ähnlicher Standorte in der Bergbaufolgelandschaft dar. Ursprünglich wurde der Höchststau mit 102,85 m NN festgesetzt. Im Jahr 1985 wurde ein Höchststau von 103,24 m NN wasserrechtlich festgesetzt.

Einstweilig sichergestellt ist das sich über die Gemarkungen Guteborn und Hohenbocka erstreckende NSG „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“ (Beschluß vom 03.09.1998 des Kreistages des Landkreises Oberspreewald-Lausitz Nr. 37/591/98). Die Übertragung der Befugnis für den Erlass von Rechtsverordnungen zu dessen Festsetzung auf den Landkreis Oberspreewald-Lausitz, untere Naturschutzbehörde, erfolgte per Verordnung vom 04.06.1997 (GVBl. Brandenburg Teil II – Nr. 18. vom 10.07.1997). Das Gesamtgebiet (einschließlich des Gebietsteiles Hohenbocka) umfaßt ca. 340 ha.

Flächennaturdenkmale (FND)

Das 0,9 ha Fläche umfassende FND „Wiese am Weinbergsteich“ wurde per Beschluß des Rates des Kreises Senftenberg 37/155/2/85 festgesetzt. Es handelt sich um quellige Feuchtwiesen, die gefährdete Pflanzengesellschaften (Feuchtwiesen des *Calthion*- und *Juncion acutiflori*-Verbandes) aufweisen. Dementsprechend finden sich hier zahlreiche gefährdete Pflanzenarten (*Polygonum bistorta*, *Juncus acutiflorus* usw.). Es ist Bestandteil des NSG „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“.

Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)

Per Beschluß 10/90 vom 25.10.1990 der Gemeindevertretung Guteborn wurde der GLB „Moorbärlapp“ (ehedem wurden Teile davon als „FND Sonnentau“ bezeichnet) festgesetzt, welches neben der namensgebenden Art Vertreter der Strandlinggesellschaften (*Littorelletea*) aufweist, wie *Deschampsia setacea*, *Eleocharis multicalis* und *Littorella uniflora*. Des weiteren ist er Lebensraum für gefährdete Vertreter faunistischer Artengruppen, wie Amphibien und Reptilien sowie Libellen. Die Vorläufige Handlungsrichtlinie der unteren Naturschutzbehörde vom 26.04.1995 enthält insbesondere Aussagen über zu haltende Grundwasserstände und weitere Behandlungsinhalte. Er ist Bestandteil des NSG „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“.

Naturdenkmale (ND)

Folgende Naturdenkmale sind in nachstehender Tabelle verzeichnet:

Nr.	Bezeichnung	Lage	Maßnahmen
1	1 Linde am Dreschhaus (Häring)	Flur 7, Flurstück 64/1, 64/2	Sanierung erforderlich
2	1 Linde im Garten des Gasthofes	Flur 2, Flurstück 311	Kennzeichnung
3	1 Stiel-Eiche auf der Kaupe (neben der Bushaltestelle)	Flur 2, Flurstück 355	Kennzeichnung
4	3 Platanen auf dem ehem. Betriebsgelände der Binnenfischergenossenschaft	Flur 6, Flurstück 74/2	Kennzeichnung
5	Findling (Repackivi-Granit) „Teufelsstein“	Flur 9, Flurstück 33	Kennzeichnung Hinweistafel
6	1 Stiel-Eiche am Weinbergsteich	Flur 7, Flurstück 2/1	Kennzeichnung und Sanierung

Als **geologisches Naturdenkmal** ist der Teufelsstein an der Waldstraße Guteborn-Hohenbocka (am Rande einer Glassandgrube). Es handelt sich um einen Findling aus grobkörnigem schwedischen Granit mit rötlicher Färbung. Sein Rauminhalt wird auf ca. 5,5 m³ geschätzt. Zu diesem Findling existiert eine Sage.

Der **Park Guteborn** wurde im Jahr 1985 gemäß Landeskulturgesetz der DDR, 1. DVO, § 10 als naturgeschützter Park unter Schutz gestellt. Die historischen Gebäude (Teehäuschen usw.) sowie ein Teil des Parkes (ca. 2,5 ha) sind auch nach Denkmalschutzrecht unter Schutz gestellt (Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Vorläufige Liste ... 1996). Er nimmt insgesamt eine Fläche von ca. 30 ha ein.

Siedlung:

Die Ziele der Siedlungsentwicklung ergeben sich aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes (Entwurf). Danach besteht folgender Bedarf an Bau- und Infrastrukturflächen im Außenbereich, d.h. außerhalb des Geltungsbereiches der vorliegenden Klarstellungs- und Abrundungssatzung bzw. des dementsprechenden Grünordnungsplanes (vgl. Karte 7b):

Nr.	Art der Siedlungsentwicklung	Lage/Flächenausdehnung (Flächenangaben aus Flächennutzungsplan)
W 1	Wohnbaufläche (W 13 nach Flächennutzungsplan (FNP))	rechts d. Straße nach Ruhland uh Abzweig Straße nach Schwarzbach (Hauptstr./nordwestl.) 0,47 ha
W 2	Wohnbaufläche (W 14 nach FNP)	rechts d. Straße nach Ruhland uh Abzweig Straße nach Schwarzbach (Westl. Schule, Teilfläche I) 0,51 ha
W 3	Wohnbaufläche (W 15 nach FNP)	rechts d. Straße nach Ruhland uh Abzweig Straße nach Schwarzbach (Westl. Schule, Teilfläche II) 0,78 ha
W 4	Wohnbaufläche (W 16 nach FNP)	rechts d. Straße nach Ruhland uh Abzweig Straße nach Schwarzbach (Östl. Schule) 0,38 ha
W 5	Wohnbaufläche (W 17 nach FNP)	rechts d. Straße nach Ruhland uh Abzweig Straße nach Schwarzbach (Birkenweg) 0,53 ha
W 6	Wohnbaufläche (W 18 nach FNP)	links d. Straße nach Ruhland uh Abzweig Straße nach Hermsdorf (südl. Erlenweg) 0,35 ha
W 7	Wohnbaufläche (W 19 nach FNP)	links der Straße nach Ruhland oh Abzweig Straße nach hermsdorf (südl. Hauptstr./Hermsdorfer Str.) 0,09 ha
Gesamtwohnbaufläche		3,11 ha

Für weitere Baugebiete (Gemischte Bauflächen, Gewerbliche Bauflächen) werden bereits bebaute, besiedelte Flächen genutzt, mithin keine unbebauten Flächen in Anspruch genommen.

Mögliche Bebauungsverdichtungen in bestehenden Wohnbauflächen bzw. im bestehenden Dorfgebiet waren bereits Gegenstand der Klarstellungs- und Abrundungssatzung bzw. des dementsprechenden Grünordnungsplanes und bleiben mithin hier außer acht.

Landwirtschaft:

Ackerflächen (Intensiväcker) überdecken weiträumig westlich und nordwestlich an die Ortslage sich anschließende Offenflächen. Die Bewirtschaftung erfolgt durch die Agro landwirtschaftlichen Inventar-, Verpachtungs- und Treuhandgesellschaft mbH Peickwitz.

Eine Agrarstrukturelle Vorplanung für das Amt Ruhland ist in Vorbereitung.

Grünlandbereiche (Mähwiesen und Viehweiden) finden sich südlich der Ortslage (u.a. Schloßwiese, Randbereiche zum südlich verlaufenden Park vielfach aufgelassen), zwischen Weinbergsteich und Mittelteich (ebenfalls in weiten Teilen aufgelassen), im Zwickel zwischen Weinbergsteich und L 57 und im Osten der Gemarkung (u.a. Rubein, Rohatschwiesen). Die Flächen des FND „Weinbergsteich“, die Rohatsch- und die Rubeinwiesen unterliegen dem Vertragsnaturschutz (u.a. Mahd nach dem 15. Juni, nicht walzen, nicht schleppen, reglementierter GV-Besatz).

Forstwirtschaft/Jagd:

Weite Teile, insbesondere periphere Bereiche von Guteborn werden von Waldflächen (überwiegend monostrukturierte Kiefern-Forste) eingenommen. Grundfeuchte, teilweise quellige Waldungen erstrecken sich inselartig im Westen und Osten der Gemarkung im Bereich der Teichkomplexe sowie unmittelbar südlich der Ortslage. Die Forste werden von

der Oberförsterei Lipsa (Revier Guteborn) bewirtschaftet. Treuhandwald dominiert (ca. 2/3 der Gesamtwaldfläche), Privatwaldbesitz erstreckt sich auf das übrige 1/3 der Gesamtwaldfläche und umfaßt u.a. nahezu die gesamten naturnahen quelligen Laubwaldbestände, ausgenommen den Guteborner Park, sowie die Waldungen mit hohen Fichtenanteilen südlich des Sorgenteiches. Der Anteil an Landeswald ist sehr gering (0,86 ha). Als Erholungswald sind der Park, die Waldungen am NSG „Sorgenteich“ und des Trinkwasserschutzgebietes der BASF vorgesehen. Schutzwald ist gegenwärtig nicht ausgewiesen. In der in Bearbeitung befindlichen Forstlichen Rahmenplanung werden aufgrund des vorliegenden hohen Waldanteiles keine Neuaufforstungsflächen vorgesehen werden. Die Kiefernforsten unterliegen der Kahlschlagswirtschaft (bis 3 ha gemäß Landeswaldgesetz). Voranbau auf geeigneten Standorten (Rot-Buche, Stiel-Eiche u.a.) sowie Unterbau sollen nach gegenwärtigen Vorstellungen der Forstwirtschaft die Baumartenzusammensetzung ergänzen. Naturnahe Bewirtschaftung des Waldes soll auf der gesamten Fläche vorgenommen werden, die gekennzeichnet ist durch

- standortgerechte Baumartenwahl auf der Grundlage natürlicher Waldgesellschaften
- Erhöhung des Laubbaumarten-Anteils und Förderung von Mischbaumarten
- Förderung der natürlichen Waldverjüngung
- Förderung von Gehölz-Sukzessionen
- Minimierung von Kahlschlägen
- Schutz und Pflege alter Bäume
- Erhaltung und Erhöhung eines ausreichenden Totholz-Anteils
- Erhaltung der genetischen Vielfalt z.B. durch Förderung und Schutz seltener heimischer Baumarten (in Guteborn u.a. Tieflandfichte, Rotbuche, Kreuzdorn)
- Gestaltung und Pflege von Waldrändern
- waldverträgliche Wildbewirtschaftung
- integrierter Waldschutz vorrangig durch biologische und mechanische Maßnahmen der Gefahrenabwehr
- Anwendung boden- und bestandespfleglicher Verfahren zu Waldverjüngung, Pflege und Holzernte

Der Wildbestand rekrutiert sich im wesentlichen aus den jagdbaren Arten Reh-, Schwarz- und Rotwild (Standwild). An jagdbaren Arten spielen auch Fuchs und künftig wohl wieder der Dachs (in Erholung befindliche Bestände) eine Rolle. Guteborn liegt im Gebiet der Hegegemeinschaft „Schwarze Elster – Ruhlander Schwarzwasser“.

Fischerei:

Die Teichkomplexe resp. -ketten im Nordwesten der Gemarkung (Sorgen- und Narvatschteich, Herrenteiche) nordöstlich der Ortslage (Weinbergs- und Mittelteich) sowie unmittelbar am südöstlichen Ortslagenrand (Schloßteich und kleine Aufzuchtteiche) werden von Herrn Lehmann, Ruhland, bewirtschaftet (Teichpächter).

Folgende Teiche unterliegen dem Vertragsnaturschutz (traditionelle Bewirtschaftung) in folgender Weise:

Teich	Fläche in ha	festgelegtes Ertragsniveau (kg/ha x Jahr)	ohne Zufütterung
Sorgenteich	13,0	400	x
Strauchteich	0,5	400	x
Narvatschteich	1,0	400	x

Wasserschutz und Wasserwirtschaft:

Das Wasserwerk der BASF Schwarzheide ist nicht mehr in Betrieb. Jedoch beabsichtigt die BASF nicht, auf ihre wasserrechtliche Nutzungsgenehmigung zur Grundwasserentnahme zu verzichten. Das entsprechende, sich im Nordwesten der Gemarkung Guteborn erstreckende Trinkwasserschutzgebiet wurde per Beschluß des Rates des Kreises Senftenberg 152/1968 vom 30.10.1968 festgesetzt. Die Nutzungsbeschränkungen im Bereich der jeweiligen Schutzzonen richten sich nach § 9 der 3. Durchführungsverordnung zum Wassergesetz – Schutzgebiet und Vorbehaltsgebiete – vom 02.07.1982.

Die Wasserversorgung erfolgt über den Wasserverband Lausitz (Wasserwerk Tettau). Die Abwasserentsorgung wird über Dreikammerklärgruben (Sammlung und Abwassereinleitung in die Vorflut) vorgenommen. Vorgesehen ist als Interimslösung eine mobile Kläranlage (Container), später eine Anbindung an die zentrale Kläranlage Schwarzheide.

Die Gewässerunterhaltung erfolgt durch den Gewässerverband „Kleine Elster-Pulsnitz“, Sonnenwalde. Ein u.a. mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmender Rahmenplan zur Gewässerhaltung ist in Vorbereitung.

Verkehr:

Guteborn ist an benachbarte Orte durch die L 57 (Ruhland – Bernsdorf, Anbindung an A 13, B 169 und B 97)) und die K 6604 (Hermsdorf – Schwarzbach) angeschlossen.

Abfallwirtschaft:

Dörfliche Deponien wurden nach dem 01.07.1990 geschlossen. Sie gelten mithin als „Altablagerungen“ bzw. „Altstandorte“ (vgl. Karte 1). Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Abfallentsorgungsverband „Schwarze Elster“, Lauchhammer.

Energieversorgung:

Die Energieversorgung erfolgt durch die Spree-Schwarze-Elster AG (Strom) und SpreeGas GmbH (Gas) sowie durch Eigenversorgung (Kohle, Erdöl, Erdgas). Angaben über geplante alternative Energieversorgungsanlagen (Windkraft, Sonnenenergie, Erdwärme u. dg.) liegen nicht vor. Die Stromversorgung der einzelnen Haushalte wird über ein vermaschtes 20-kV-Netz durch die Umspannwerke Lauchhammer-Ost und Ortrand gewährleistet. Des weiteren tangiert eine 110-kV Leitung der ESSAG die nordwestliche Gemarkungsgrenze.

Bergbau:

Im Nordosten der Gemarkung verläuft ein sich bis nach Hohenbocka erstreckendes Bergwerksfeld für Glassandabbau. In diesem Gebiet bestehen Baubeschränkungen, und es liegt Bergwerkseigentum nach § 9 Bundesberggesetz (ehemaliges Treuhand Eigentum, z.Z. von der Hohenbockaer Quarzwerke GmbH gepachtet. Im Regionalplan Lausitz-Spreewald, Teilplan II: „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“ ist eine entsprechende Fläche als „Vorrangfläche für den Glassandabbau“ ausgewiesen, wobei im Grundsatz ein Rohstoffabbau ermöglicht wird. In Teilbereichen ist die Hohenbockaer Quarzwerke GmbH Grundeigentümer. Es bestehen einige Altabbaugebiete mit Restlöchern (örtliche Sandsteingewinnung schon seit dem 18. Jh. archivalisch nachweisbar). Ein großflächiger Abbau (ca. 100 ha) ist für das Gebiet zwischen „Hohenbockaer Schweiz“, den Wolschenwiesen und den Peickwitzer Teichen vorgesehen, wobei das Vorkommen in den nächsten 20 Jahren zunächst zu einem Drittel bis zur Hälfte abgebaut werden soll. Dieses wohl weitgehend außerhalb Guteborns

liegende Gebiet wird gravierende Landschaftsveränderungen, insbesondere Grundwasserveränderungen nach sich ziehen. Eine der ausgewiesenen Reserveflächen erstreckt sich im Bereich der tertiären Sandsteindurchragungen, die eine Singularität im Land Brandenburg darstellen. Die andere Reservefläche liegt nördlich von Weinbergs- und Mittelteich. Es handelt sich sämtlich um für vom Aussterben bedrohte Arten unersetzbare Biotoptypen!

3 Konfliktanalyse

3.1. Bestehende Konflikte

Vgl. dazu Karte 7a. Festgestellte Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter werden auf vorgenannte Flächennutzungen bezogen und vor dem Hintergrund der Entwicklungsziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege bewertet. Nachfolgend werden die einzelnen Nutzungen kurz dargestellt und die von ihnen ausgehenden, auf die verschiedenen Schutzgüter einwirkenden Beeinträchtigungen dargestellt. Die jeweils betroffenen Potentiale der Schutzgüter werden wie folgt abgekürzt:

Boden	B
Wasser	H
Klima/Luft	K
Pflanzen- und Tierwelt	P
Landschaftsbild und naturbezogene Erholung	L

3.1.1 Siedlung (Beeinträchtigungen durch Siedlungs-, Gewerbe- und andere Bauflächen, mangelhafte Einbindung von Siedlungsrändern, störende bauliche Anlagen, landschaftsuntypische Siedlungsformen)

Da die Absicht besteht, in Randbereichen und im Bereich von Baulücken der Ortslage Eigenheime zu errichten, hat das Amt Ruhland, um die Zulässigkeit dieser Vorhaben zu gewährleisten, eine Abrundungs- und Klarstellungssatzung nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 3 BbauG erarbeiten lassen. Hierbei war die Befreiung der im Geltungsbereich der Abrundungs- und Klarstellungssatzung liegenden Flächen aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich. Mit Schreiben vom 26.10.1994 wurde ein Teil der in der Abrundungssatzung ausgewiesenen im Zusammenhang bebauten Ortsteile mit Umgrenzung und der Außenbereichsgrundstücke, die zur Abrundung in den Innenbereich einbezogen wurden, durch das MUNR aus dem Landschaftsschutzgebiet entlassen. Zur Freistellung aller beantragter Flächen wurde durch das MUNR ein Grünordnungsplan gefordert, der im Jahr 1995 erstellt wurde. Mit Bescheid vom 10.06.1996 wurde seitens des MUNR der Entlassung des Geltungsbereiches der Abrundungssatzung aus dem Landschaftsschutzgebiet stattgegeben.

Die Forderungen des MUNR im Hinblick auf die bisherig erfolgten Entlassungen aus dem LSG sind nachfolgend (etwas gestrafft) wiedergegeben (Schreiben vom 26.10.1994, 16.03.1995 und 28.06.1995):

- Die Beseitigung von Bäumen und Sträuchern im Bestand oder als Einzelstruktur darf nur nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ... erfolgen.
- Neubauten dürfen nur eingeschossig, in Höhe der ortsüblichen Bauweise errichtet werden.
- Zur Abgrenzung der Ortschaft gegen die offene Landschaft sind Gehölzhecken aus Bäumen und Sträuchern aus überwiegend heimischen Arten anzulegen, nachhaltig zu pflegen und ggf.

- nachzupflanzen. Bestehende alte Obstbäume oder Gärten mit Baumbestand sind diesem geforderten Abschluß äquivalent.
- d) Mindestens einseitig entlang der Hauptstraße sind Bäume (Hochstämme) aus einheimischen Baumarten im Abstand von 15 m zu pflanzen.
 - e) Die Bereiche der Dorfanger sind von Bebauung freizuhalten und als Grünflächen herzurichten und zu erhalten.
 - f) Die Forderungen des Landesbüros der anerkannten Naturschutzverbände vom 15.02.94 sind einzuhalten.
 - g) Das Erfordernis der Eingrünung des Ortsrandes mittels mehrreihiger Laubholzhecken aus einheimischen, bodenständigen, standortgerechten Sträuchern und Bäumen und/oder mit hochstämmigen, großkronigen Obstbäumen besteht zumindest dort, wo ... neue Bebauung unmittelbar an den Außenbereich grenzt.
 - h) Entsprechende Neuanpflanzungen können auf die nach der Eingriffsregelung §§ 10 bis 14 BbgNatSchG erforderlichen und mit der UNB abzustimmenden Maßnahmen zum Ausgleich unvermeidbarer Eingriffswirkungen angerechnet werden. Sie sind dann dauerhaft zu erhalten, zu pflegen, zu entwickeln und erforderlichenfalls nachzupflanzen.
 - i) Zumindest für die neu bebaubaren Flächen ist der geschützte, erhaltenswerte und zu erhaltende Gehölzbestand festzusetzen. Für den Bereich südlich der Arnsdorfer Straße sind Maßnahmen zur naturnahen Gestaltung und Entwicklung des Bachlaufes erforderlich. Die Überfahrten sind nach Anzahl und Größe auf das erforderliche Minimum zu beschränken, z.B. durch gemeinsame Erschließung von Grundstücken.
 - j) Von besonderer Bedeutung für das LSG ist die Einbindung und harmonische Gestaltung des Überganges zwischen Siedlung und freier Landschaft. Das betrifft insbesondere Bereiche, in denen durch Neubebauung der Siedlungsrand zur freien Landschaft neu gestaltet wird. Gerade diese Bereiche sind daher in Hinblick auf die besonderen Erfordernisse des angrenzend weiterbestehenden Landschaftsschutzgebietes als Flächen darzustellen, auf denen sich ... ergebende Maßnahmen durchgeführt werden.
 - k) Die absehbaren Beeinträchtigungen des LSG sind aus naturschutzfachlicher Sicht als Eingriffe im Sinne des § 10 Abs. 1 des BbgNatSchG einzustufen. Bei der Planung und Entscheidung über Maßnahmen im Schutzgebiet sind daher die Erfordernisse der Eingriffsregelung unter besonderer Berücksichtigung des jeweiligen Schutzzieles und Schutzzweckes des LSG zu beachten. Die nicht vermeidbaren Eingriffswirkungen der in der Abwägung als vorrangig gegenüber den Naturschutzbelangen eingestuftten Eingriffe sind in geeigneter Form in möglichst engem Zusammenhang mit den Eingriffswirkungen auf dafür geeigneten und entsprechend rechtlich gesicherten Flächen durchzuführen. Die Maßnahmen sind Zug um Zug mit der Durchführung des Eingriffes zu realisieren und für die Zeitdauer der Eingriffswirkung zu pflegen und zu erhalten.

Konfliktbereiche/Beeinträchtigungen durch bestehende Siedlungsbereiche können sich ergeben (vgl. Karte 7a)

- durch unmittelbare Bebauung am Dorfbach (u. a. nach Brandenburg. Landesplanungsgesetz § 4 Nr. 10 sind Gewässerränder von Bebauung frei und für jedermann zugänglich zu halten),
- Beeinträchtigung gefährdeter, insbesondere ortsnaher Biotope durch anthropogene Einflüsse (unzweckmäßige Nutzung, Vermüllung, Schadstoffeintrag),
- Gefahr des Eintrages von Schadstoffen in das Grundwasser durch undichte/schadhafte abflußlose Gruben,
- Gefahr durch unerlaubte Einleitungen von Siedlungs- oder gewerblichen Abwässern in die Oberflächengewässer (das Trinkwasserschutzgebiet des Wasserwerkes der BASF ist zu beachten),
- Zersiedlung der Landschaft,
- Aufsiedlung grundwassernaher/quelliger Bereiche,
- Einbringen fremdländischer Gehölze und damit Auslösung von Verfremdungseffekten

Störende bauliche Anlagen stellen insbesondere die Gebäude des früheren Kreisbetriebes für Landtechnik an der Schwarzbacher Straße und am (nicht mehr existenten) Schloß sowie das vormalige Agrotechnik-Lager an der Arnsdorfer Straße dar.

Als landschaftsuntypische Siedlungsformen und Ausdruck einer beginnenden Zersiedlung treten insbesondere das Einzelhaus südlich des Weinbergsteiches und das isoliert liegende Gartengrundstück am Hermsdorfer Weg in Erscheinung.

Mangelnde Einbindung von Siedlungsrändern finden sich insbesondere im Westen der Ortslage, vor allem unterhalb des Hermsdorfer Weges.

Aktuelle Beeinträchtigungen, betroffene Schutzgüter und geeignete Maßnahmen zu deren Beseitigung oder Verminderung:

Nr.	Art der Beeinträchtigung	Lage/ Ausdehnung	Betroffene Schutzgüter	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung bzw. Kompensation des Konfliktes bzw. der Beeinträchtigung
S 1	unzureichende Einbindung der Ortsrandlage in die umgebende Landschaft	Erlenweg Kurzer Weg	L, K	- Ortsrandgestaltung durch Anpflanzung von Obst- bzw. heimischen Laubbäumen und damit Einbindung bzw. Verzahnung in die umgebende Landschaft sowie Gestaltung eines erlebnisreichen Ortsrandweges
S 2	Betriebsstandorte des ehemaligen KfL	Schwarzbacher Straße	K, B, H, P, L	- Sanierung möglicher Altlastenverdachtsflächen
S 3	Betriebsstandorte des ehemaligen KfL	Hauptstraße	K, B, H, P, L	- Sanierung möglicher Altlastenverdachtsflächen - Eingrünung orstbildstörender Bauten
S 4	Betriebsstandort des ehemaligen Agrotechnik-Lagers	zwischen Hauptstraße und Arnsdorfer Straße	K, B, H, L, P	- Eingrünung mit heimischen, standortgemäßen Strauch- und Baumarten
S 5	Siedlungsinitialen in der freien Landschaft	Schwarzbacher Straße, Hermsdorfer Weg	P, L	- Unterbindung weiterer Landschaftszersiedlung

3.1.2 Beeinträchtigte oder gefährdete Böden, Gewässer und Biotope durch nicht ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft oder Fischerei i.S.v. § 11 BbgNatSchG, fehlende naturnahe Übergangsbereiche (Waldränder, Feldraine, Gewässerufer, Wegränder), ausgeräumte bzw. monostrukturierte Landschaft

In den 1980er Jahren wurde eine Komplexmelioration durchgeführt, bei der auch organische und mineralische Naßstandorte entwässert wurden. Dabei kamen insbesondere die westlich vom Weinbergsteich gelegenen, z.T. quelligen Feuchtwiesen zum Umbruch (vgl. aktuelle TK mit dem Meßtischblatt Ausg. 1940). Deutlich sind noch aus aktuellen Unterlagen, z.B. CIR-Luftbildern, diese Feuchtbereiche anhand der für Feuchtbereiche typischen rötlichen Verfärbung zu erkennen. Die Ackernutzung ist dort nicht als standortgerecht zu werten. Unter Beachtung sich abzeichnender bergbaulicher Entwicklungen und ihrer möglichen Beeinflussung der hydrologischen Verhältnisse sollte westlich des Weinbergsteiches und in weiteren Bereichen Ackerland zu Grünland umgewidmet werden.

Beeinträchtigungen erhalten Fließgewässer durch unmittelbar angrenzende Intensiväcker. Insbesondere bei stärkerer Windentwicklung werden mineralische und organische Dünger sowie Biozide in die ungeschützten Wasserkörper verdriftet.

Ausgeräumte und monostrukturierte Agrarlandschaften erstrecken sich insbesondere im Westen der Gemarkung Guteborn. Wie der Vergleich mit älteren topographischen Kartenwerken (MTB Ausgabe 1940) erkennen läßt, wurden hier insbesondere Dauergrünland, kleine Entwässerungsgräben (Stichgräben) und Baum- und Strauchwerk entfernt. Der Anlage von Großraumflächen fielen zahlreiche Feldraine zum Opfer.

Die Forstwirtschaft ist im wesentlichen durch einen Kiefernreinanbau gekennzeichnet. In grundwassernäheren Bereichen finden sich naturnähere Waldbestände. Bedingt durch Kahlschlagwirtschaft und Kiefernreinanbau haben sich nur hier und da bescheidene Ansätze von Waldmänteln bzw. – säumen entwickeln können.

Die Fischereiwirtschaft erfolgte insbesondere seit Festsetzung des NSG Sorgenteich überwiegend naturgemäß (Vertragsnaturschutz). Hier ist es nicht in dem starken Maße wie in den Nachbarorten (z.B. Jannowitz) zur randlichen wallartigen Ablage von Teichbodenaushub und zur Nährstoffüberfrachtung gekommen. Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes werden die Teiche nach den Grundsätzen der traditionellen Teichwirtschaft betreiben. Einzuhalten sind Wasserhaltungszeiten, Wasserablaßzeiten, Schilfschnitt, Ertragsniveau sowie Verzicht auf Düngemittel.

3.1.3 Beeinträchtigungen durch jagdliche Nutzungen und Angelbetrieb

Abträglich ist die in früheren Jahren beobachtete Kirmung des Wildes in sensiblen Bereichen (etwa im NSG Sorgenteich in Pfeifengraswiesen). Die Kirmung des Wildes sollte sich ausschließlich auf unbedenkliche Bereiche (etwa Intensivackerränder, artenarme Waldschneisen) beschränken.

Eine Gefahr stellen Wildäcker in sensiblen Standorten dar (etwa Dünenstandorte, Anmoorbereiche). Deren neuerliche Anlage sollte vorher mit Vertretern von Naturschutz und Landschaftspflege abgestimmt werden.

Überdimensionierte jagdliche Einrichtungen sowie die Verwendung naturferner Materialien können das Landschaftsbild beeinträchtigen (Verschandelungseffekte).

Intensives Angeln erfolgt in den Restgewässern der Glassandgewinnung. Im Zuge der Unterschutzstellung des NSG „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“ beschränkt sich dort das Angeln auf einen Gewässerbereich, bei dem eine geringere Beeinträchtigung/Störung (Einträge von Nährstoffen durch Anfüttern, Köder usw. und Einbringen von Fremdstoffen (Plast- und andere Abfälle, Angelschnüre) von Tier- und Pflanzenarten und ihren Lebensgemeinschaften zu besorgen ist. Weitere abträgliche Einflußfaktoren können Veränderungen in der Wasserführung darstellen. So können Weinbergs- und Mittelteich durch Umleitung des Wassers in Glassandgruben zwecks Angelbetrieb ökologisch ungünstig zu beurteilende Niedrigwasserstände aufweisen.

3.1.4 Beeinträchtigungen durch entwässerte Niederungsbereiche, verrohrte Gräben, naturfern ausgebauten Gewässer, Grundwasserabsenkungen, verschmutzte Gewässer (Wasserwirtschaft)

Guteborn wurde wie andere Orte der Heidewaldungen südlich der Schwarzen Elster in erheblichem Maße durch Komplexmeliorationen der 1980er Jahre erfaßt. Dadurch prägen begradigte und mit einem Regelprofil versehene Gräben die Landschaft. Aufgrund fehlender randlicher Gehölze und mithin ausbleibender Beschattung sowie der dadurch ungehinderten Eintragsmöglichkeiten von Bioziden und Düngestoffen sowie durch häusliche Abwässer kann es zur Eutrophierung, ja zur Polytrophyierung dieser Fließgewässer kommen, so daß eine starke Algenentwicklung und ein intensives Wachstum von meist konkurrenzstarken Wasser- und Röhrichtpflanzen einsetzt, die eine rasche Verlandung und Profileinengung bedingen können. Diesen negativen Erscheinungsformen begegnet der Gewässerverband „Kleine Elster-Pulsnitz“ mit jährlichen Räumungen bzw. Krautungen.

3.1.5 Beeinträchtigung (Versiegelung, Zerschneidung, Immissionen) durch Verkehrsanlagen und Verkehrsaufkommen

Beeinträchtigungen durch Verkehrsanlagen resp. durch das –aufkommen können sich insbesondere dann ergeben, wenn sie durch aus naturschutzfachlicher Sicht sensible Bereiche verlaufen.

Konfliktpunkte ergeben sich insbesondere durch die L 57, die am bzw. durch das NSG „Sorgenteich“ verläuft. Hier ist insbesondere die Gefahr des Überfahrens von den hier im starken Maße wandernden Amphibien (z.T. auch Reptilien – überfahrene Blindschleichen, Ringelnattern und auch Kreuzottern wurden beobachtet – eigene langjährige Beobachtungen des Auftragnehmers). Ähnliche Verhältnisse bestehen am Weinbergsteich.

Auch in bezug auf das bestehende Wasserschutzgebiet können sich Gefährdungen durch Fremdstoffeinträge (wassergefährdende Stoffe) ergeben. Im Bereich des Sorgenteiches sind Leitplanken entlang der Straße vorgesehen.

3.1.6 Deponien, Altlastenstandorte

In der Gemarkung Guteborn sind vier Altlastenverdachtsflächen bekannt geworden:

Nr.	Ortsübliche Bezeichnung	Lagebeschreibung	Rechtswert	Hochwert
1	Deponie Guteborn	nordwestlich des Weinberges	5425390	5699710
2	Wallsche Tännchen		5424420	5699600
3	Quarzwerke Hohenbocka		5427800	5700250
4	Landtechnik Guteborn	Schwarzbacher Str. 19 Hauptstr. 22	5425800 5425300	5699200 5699050

3.1.7 Beeinträchtigungen durch Erholung/touristische Nutzung

Die Teiche veranlassen im Bereich vorbeiverlaufender Straßen Autofahrer, anzuhalten, zu rasten und ggf. die Natur zu beobachten. Größere Störungen gehen hiervon im allg. nicht aus, wenn Wege nicht verlassen werden und sich das Verhalten den ökologischen Erfordernissen anpaßt. Erholungssuchende/Touristen sollten an sensiblen Bereichen vorbeigelenkt werden.

Der Landschaftsrahmenplan beinhaltet Reitwegplanungen (u.a. entlang der Gemeindegrenzen zu Schwarzbach und Hohenbocka und diverse Reitwegführungen um den Sorgenteich). Die Ausweisung von Reitwegen erfolgt durch die untere Forstbehörde. Beeinträchtigungen können insbesondere dann entstehen, wenn die ausgewiesenen Reitwege verlassen und sensible Bereiche mit Lebensstätten störungsempfindlicher Tierarten tangiert werden. Inwieweit weitere Reitwege beantragt werden, bedarf noch der Klärung.

Das Radwegekonzept ist noch in der Planungsphase. Eingehende Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde stehen noch aus. U.a. ist die Führung eines Radweges durch das Naturschutzgebiet „Rohatsch“ vorgesehen. Hier werden im Interesse einer aus naturschutzfachlicher Sicht möglichst störungsarmen Wegeführung und naturnahen Ausgestaltung (u.a. keine Asphaltierung) Abstimmungen mit den zuständigen Naturschutzbehörden erforderlich.

Wanderwege folgen im wesentlichen den in Karte 5 dargestellten Verläufen. Einer Führung über den Damm des Mittelteiches kann aus naturschutzfachlicher Sicht (u.a. Kranichschutz) nicht zugestimmt werden. Eine Führung über den Damm des östlich liegenden Rohatschteiches ist verträglicher.

Unangepaßte Formen der Erholungsnutzung können Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bedingen. So können im Hinblick auf die Belange des Naturschutzes Zielkonflikte mit der Erholungsnutzung auftreten (z.B. Brutvogelschutz, Störung sensibler Tierarten, z.B. Kranich; Fremdstoffeinträge in Gewässer durch Badebetrieb und Angeln;

Beeinträchtigung sensibler Biotope durch Frequentierung, z.B. Strandlinggesellschaften, Feuchtheiden, Seggenrieder und Röhrichte usw).

Beeinträchtigungen durch Sammeln von Waldfrüchten können sich durch sehr stark besuchte Waldgebiete in der Pilzsaison ergeben, die vorzugsweise von Bewohnern des Freistaates Sachsen beansprucht werden.

Hier und da können neuartige Erholungsformen und sportliche Betätigungen, wie Mountainbike-Fahren und Moto-Cross, Störungen und Schädigungen des Oberbodens hervorrufen. Ruhestörungen empfindlicher Tierarten sind auch durch motorisierte Flugmodelle, Modellboote usw. denkbar. Besonders in und an Gebieten, wie NSG Sorgenteich, NSG Rohatsch, FND/GLB Moorbärlapp, FND Weinbergteichwiesen usw. sind Konflikte der Erholungsnutzung mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erwarten.

3.1.8 Beeinträchtigungen durch militärische Nutzung

Militärische Nutzung fand (von früheren Truppendurchzügen sowjetischer Einheiten abgesehen) nicht statt. Auch heute wird das Gebiet von Guteborn bestenfalls episodisch genutzt. Hier und da finden sich alte Bombentrichter (u.a. im Park Guteborn und südlich des Guten Borns), die u.a. wertvolle Amphibienlaichplätze darstellen können.

In nachstehender Tabelle sind folgende, bereits besprochene Konfliktfelder dargestellt:

Nr.	Art der Beeinträchtigung	Lage/ Ausdehnung	Betrof- fene Schutz- güter	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung bzw. Kompensation des Konfliktes bzw. der Beeinträchtigung
aktuelle Konflikte Landwirtschaft				
L 1	Strukturarmut der weiträumigen Agrarflächen Oberflächenverdichtung Gefahr der Winderosion	gesamte Intensivackerbereiche	L, B, K	- Anlage von Flurgehölzen in Anlehnung an frühere Flurstrukturen (Auswertung alter Unterlagen) - Einsatz leichterer Technik
L 2	nicht standortgerechte Nutzung	auf grundfeuchten, z.T. anmoorigen Bereichen	B, H, P, L	- Anlage von Grünland (Mähwiesen bzw. Viehweiden)
L 3	Biozid- und Nährstoffeinträge in Gewässer und angrenzende Biotope	Gräben in Agrarbereichen, Waldränder, Flurelemente	B, H, P	- Gewässerrandstreifen und randliche Grabenbepflanzungen
aktuelle Konflikte Forstwirtschaft				
F 1	monotoner Kiefernreinbau	nahezu alle Kiefernforsten	P, L	- schrittweiser Waldumbau durch Förderung des auf-kommenden Jungwuchses - Erhalt von Laubbäumen (Stiel-Eichen, Rot-Buchen usw.) als Überhälter
F 2	fehlende Waldmäntel- bzw. -säume	nahezu alle Waldrandbereiche	P, L	- Entwicklung von Waldsäumen durch Förderung des randlichen Jungwuchses - Anpflanzung heimischer, standortgerechter Strauch- und Baumarten
aktuelle Konflikte durch jagdliche Nutzungen und Angelbetrieb				
A 1	Angeln in ökologisch sensiblen Gewässern	Glassandgruben mit stenöken Tier- und Pflanzenarten und ihren Lebensgemeinschaften	P, L, H	- Ausweichen der Angelnutzung auf weniger sensible Gewässer
A 2	Veränderung der Wasserführung	Weinbergsteichkette	P, L, H	- Abstimmung mit dem Teichbewirtschafter
A 3	Kirrung und Wildäcker in wertvollen Biotopen	potentiell möglich	P, B, H, L	- Abstimmung mit unterer Naturschutzbehörde
A 4	überdimensionierte Jagdeinrichtungen	potentiell möglich	P, L	- Abstimmung mit unterer Naturschutzbehörde
aktuelle Konflikte Wasserwirtschaft				
H 1	fehlende Begleitstrukturen und damit ungehinderter Fremdstoffeintrag	Vorfluter in Agrarlandschaft	P, L, H	- vgl. L 3
H 2	Verrohrungen, enge und z.T. zugesetzte Durchlässe, ökologisch unzweckmäßige Wehrbedienung	Abschnitte von Vorflutern in der Agrarlandschaft	P, L, H	- Sanierung von Durchlässen und Wehren - Einbau von Fischtreppe bzw. Sohlgleiten - Beseitigung der Verrohrungen - ökologisch zweckmäßige Wehrbedienungsintervalle (keine Entwässerung angrenzender Feuchträume)
aktuelle Konflikte Verkehr				
V 1	Gefährdung migrierender Tierarten an Teichen/Feuchträumen und anderen Wanderungskorridoren	an Sorgenteich und Weinbergsteich	P	- temporärer Krötenzäune und Geschwindigkeitsbegrenzungen - Etablieren hinreichend bemessener Durchlässe
V 2	Zerschneidungseffekt durch breit dimensionierte Straße	Straße nach Grünwald	P, B, H, L	- randliche Alleenbepflanzung bzw. Komplettierung - Anlage von Waldmänteln/-säumen

aktuelle Konflikte Deponien/Altlastenstandorte				
D 1	Altlasten und Altlastenverdachtsflächen	nordwestlich des Weinberges, Wallsche Tännchen, Quarzwerke Hohenbocka, Landtechnik	B, L, P, H	- Sanierung
aktuelle Konflikte Erholung				
E 1	Störung/Beeinträchtigung gefährdeter Biotope	sensible Bereiche von Teichkomplexen und anderen Biotopen	L, P, H	- Besucherlenkung und -aufklärung - Wegekonzepte

3.2 Zu erwartende Konflikte

3.2.1 Siedlungsentwicklung

Wie die Daten zur Bevölkerungsentwicklung erkennen lassen, ist für die nahe Zukunft zwar kein stärkeres Bevölkerungswachstum zu erwarten (vgl. auch Gemeindeübergreifende Entwicklungsplanung 1997, S. 51 ff.), jedoch gibt es innerhalb der ortsansässigen und z.T. auch seitens der nichtheimischen Bevölkerung Bestrebungen zur Errichtung von Eigenheimen. Dies findet seine Entsprechung in der recht geringen Neuausweisung von Siedlungsflächen (Wohngebieten) im Entwurf des Flächennutzungsplanes. Damit folgt die Gemeinde im wesentlichen ihrer Eigenentwicklung. Allgemeine Folgen einer darüber hinaus orientierten, unangepaßten Siedlungsentwicklung können sich ergeben durch:

- Zersiedlung der Landschaft
- Vernichtung bzw. Beeinträchtigung wertvoller Biotope
- Verlust des typischen Orts- und Landschaftsbildes (Identitätsverlust, Verstädterungs- bzw. Verfremdungseffekte usw.)
- steigende Bodenversiegelung
- erhöhter Oberflächenabfluß (verminderte Wasserrückhaltung)

Wesentliche Grün- bzw. Offenflächen des Innenbereiches wurden bereits durch die Grünordnungsplanung erfaßt. Beeinträchtigungen/Konflikte sind insbesondere durch im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes ausgewiesene Wohnflächen zu erwarten. Im Hinblick auf die bereits vorliegende Klarstellungs- und Abrundungssatzung sowie des entsprechenden Grünordnungsplanes werden nun folgende, im Außenbereich liegende Wohnbauflächen betrachtet (vgl. Karte 7b):

Nr.	Art der Beeinträchtigung	Lage/ Ausdehnung (Benennung gemäß Flächennutzungsplan)
W 1	Wohnbaufläche 13 (Intensivacker 2.100m ² Kiefernforst 2.600 m ²)	Hauptstr./nordwest.
W 2	Wohnbaufläche 14 (Ackerbrache 5.100 m ²)	Westl. Schule, Teilfläche I
W 3	Wohnbaufläche 15 (Ackerbrache 7.800 m ²)	Westl. Schule, Teilfläche II
W 4	Wohnbaufläche 16 (Ackerbrache 3.800 m ²)	Östl. Schule
W 5	Wohnbaufläche 17 (Kiefernforst 5.300 m ²)	Birkenweg
W 6	Wohnbaufläche 18 (Intensivacker 3.500 m ²)	südl. Erlenweg
W 7	Wohnbaufläche 19 (Dorfgebiet 900 m ²)	südl. Hauptstr./Hermsdorfer Str.

Insgesamt ergibt sich folgende Flächeninanspruchnahme (Angaben im m²):

Gesamtfläche:	31.100
Biotope:	
Intensivacker	5.600
Kiefernforst	7.900
Ackerbrache	16.700
Dorfgebiet	900

3.2.2 Bergbau

In der Gemeinde Guteborn erstreckt sich im Nordosten des Ortes (vgl. Karte 6) Bergwerkseigentum. Mit einem Abbau ist längerfristig jedoch nicht zu rechnen.

Im Falle eines Abbaues können sich Beeinträchtigungen aus den Zerstörungen von Biotopen durch den Glassandgewinnungsvorgang selbst und durch weithin wirksame Veränderungen der hydrologischen Verhältnisse ergeben. Letztere können sich in Grundwasserabsenkungen und Minderwasserdargenboten für Feuchträume (z.B. Teichkette Rohatsch-, Mittel- und Weinbergsteich) äußern.

Aussagen zur fernerer Nutzung der bestehenden Glassandgruben liegen seitens des Betreibers (noch) nicht vor. Ein Sanierungsplan mit entsprechenden Angaben ist in Vorbereitung.

Ein schwerwiegender, nicht ausgleichbarer Eingriff würde der beabsichtigte Abbau tertiärer Sandsteindurchragungen östlich der Ortslage von Guteborn darstellen. Diese sich über umgebendes Terrain erhebenden Kuppen (Höhe 122,7 m) stellen eine Singularität im Land Brandenburg dar. Daher sollte die Inanspruchnahme von Ausweichflächen geprüft werden.

Die zu erwartenden Abbaumaßnahmen im Bereich der Vorrangfläche 79, die im äußersten Nordosten Gemeindeflächen erreicht, werden zumindest mit temporären Grundwasserabsenkungen einhergehen. Inwieweit angrenzende Feuchträume (Teichkomplexe, Quellbereiche usw.) hiervon betroffen sind, bedarf näherer Untersuchungen.

3.2.3 Eingriffsregelung

Nach § 8a BNatSchG sind die in den Bauleitplänen abzusehenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu bewerten und Möglichkeiten zur Vermeidung, zum Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen aufzuzeigen. Die im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen wurden nachrichtlich übernommen und die geplanten Siedlungsentwicklungsabsichten auf der Grundlage der Konfliktbeschreibung landschaftsplanerisch beurteilt. Dabei wurden die absehbaren Eingriffe wie folgt klassifiziert:

Der Beurteilung der Ausgleichbarkeit liegen folgende vier Kategorien zugrunde:

- a) ausgleichbare Beeinträchtigungen
- b) grundsätzlich ausgleichbare Beeinträchtigungen
- c) nicht ausgleichbare, aber ersetzbare Beeinträchtigungen
- d) nicht ausgleichbare und nicht ersetzbare Beeinträchtigungen

Die Beurteilung richtet sich nach der Eingriffsregelung (vgl. BNatSchG § 8a in Verbindung mit §§ 10, 12 u. 14 BbgNatSchG).

Erweiterungsflächen im Innenbereich von Siedlungen gelten gemäß BbgNatSchG § 10 nicht als Eingriff, sofern nicht wertvolle (geschützte) Biotope oder andere wichtige Funktionen des Naturhaushaltes betroffen sind bzw. ein Bebauungsplan in Vorbereitung ist. Demgemäß wurden Flächen, deren Planung bereits umgesetzt wurde bzw. wo der Grünordnungsplan bereits festgesetzt wurde, nicht berücksichtigt, weil dort die Eingriffsregelung bereits Planungsgegenstand war.

Im Außenbereich, d.h. im Bereich des bestehenden Landschaftsschutzgebietes, sind jedoch die genannten Vorhaben als Eingriff zu betrachten. Ein wesentlicher Eingriffsfaktor ist die dort zu erwartende Bodenversiegelung. Bei einer anzunehmenden GRZ von 0,2 (und einer maximalen Überschreitung von 10 % unter Beachtung von § 17 in Verbindung mit § 19 BauNVO) können 30 % Vollversiegelung zugrund gelegt werden. Mithin ist bei einer insgesamt vorgesehenen Wohnflächenbebauung im Außenbereich bei 3,11 ha von 933 m² Vollversiegelung auszugehen.

Die Vermeidung nimmt stets vor dem Ausgleich bzw. der Ausgleich nimmt stets vor dem Ersatz eine Vorrangstellung ein. Der Ausgleich wird innerhalb des Geltungsbereiches bzw. der unmittelbaren Nähe (räumlich-funktionaler Zusammenhang) der Planung vorgenommen. Ersatzmaßnahmen sind solche Maßnahmen, die räumlich vom Planungsvorhaben getrennt durchgeführt werden. Ein Eingriff ist als ausgeglichen zu bewerten, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine erheblichen bzw. nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hinterlassen werden und das Landschaftsbild wieder hergestellt bzw. neu gestaltet ist. Im Rahmen eines Landschaftsplanes kann die Beurteilung der Ausgleichbarkeit bzw. des Kompensationsumfanges nur vorläufig sein – der konkrete Eingriffstatbestand wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Grünordnungsplan) abgearbeitet.

Für die im Flächennutzungsplan neu ausgewiesenen Bauflächen wird eine erste Beurteilung hinsichtlich der Ausgleichbarkeit durch grünordnerische Maßnahmen bzw. der Notwendigkeit von Ersatzflächen zur Eingriffskompensation vorgenommen. Der Bedarf an Kompensationsflächen orientiert sich am aktuellen Wert der betroffenen Flächen und der Eingriffsintensität. Die Eingriffsintensität wird anhand der voraussichtlich zu erwartenden Bebauungsdichte bemessen, die sich an die umgebende Bebauung anlehnt. Hinsichtlich des Landschafts- bzw. des Ortsbildes ist zu beachten, daß Neubauten nur eingeschossig und in Höhe der ortsüblichen Bauweise errichtet werden dürfen.

In der Gemeinde Guteborn sind folgende Flächen des Außenbereiches zur Bebauung vorgesehen, die einer Eingriffsbeurteilung unterliegen:

lfd. Nr.	lt. FNP	Lagebezeichnung lt. FNP	Größe in m ²
W 1		Hauptstr./nordwestl.	4.700
W 2		Westl. Schule, Teilfläche I	5.100
W 3		Westl. Schule, Teilfläche II	7.800
W 4		Östl. Schule	3.800
W 5		Birkenweg	5.300
W 6		südl. Erlenweg	3.500
W 7		südl. Hauptstr./Hermds. Str.	900
gesamt			31.100

Die weiteren im Flächennutzungsplan verzeichneten bestehenden Wohnbauflächen, Gemischten Bauflächen, Dorfgebiete und Gewerblichen Bauflächen unterliegen nicht der Eingriffsregelung, da sie im Innenbereich befindlich sind und sich auf bereits bebaute bzw. versiegelte Flächen erstrecken bzw. bereits der Grünordnungsplanung unterlagen.

Folgende schutzgutbezogene Darstellung möglicher Beeinträchtigungen und Auflagen wird nachstehend gegeben:

Klima: Nachhaltige bzw. erhebliche Beeinflussungen des (Klein-)Klimas sind durch die im Flächennutzungsplan aufgezeigten Planungen nicht zu erwarten.

Böden: Durch Versiegelungen kommt es zu nachhaltigen Beeinträchtigungen der belebten und unbelebten Bestandteile des Bodens. Es wird aufgrund des Charakters der geplanten Baumaßnahmen und der umgebenden Bebauung von einer Grundflächenzahl von 0,2 ausgegangen (vgl. vorliegender Grünordnungsplan).

Wasser: Der zu erwartende Versiegelungsgrad beeinflusst maßgeblich die Verminderung der Grundwasserneubildungsrate sowie die Versickerungsmöglichkeiten von Niederschlagswässern und die Filtereigenschaften des Bodens. Aufgrund der sandigen Beschaffenheit der Böden sollte die Versickerung von Niederschlagswässern vor Ort auf den Eingriffsflächen erfolgen.

Flora, Fauna und Lebensgemeinschaften: Gefährdete Tier- und Pflanzenarten bzw. Lebensgemeinschaften werden nach gegenwärtiger Kenntnis von den Vorhaben des Flächennutzungsplanes nicht erfaßt. Demgemäß sind auch Biotoptypen hoher Wertigkeit (etwa § 32-Biotope) nicht betroffen. Bei einer eventuellen Beeinträchtigung von nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen (denkbar ist dies bei den Bauflächen des Innenbereiches) ist eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 36 BbgNatSchG zu beantragen. Die Rodung von Kiefernforstbeständen hat sich auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Zunächst sind Lücken bzw. vorhandene Offenflächen zu bebauen. Erst wenn darüber hinaus Bedarf an Eigenheimstandorten besteht, sind Forstflächen zur Verfügung zu stellen (räumliche Prioritäten).

Landschaftsbild: Das Landschaftsbild sowie das Ortsbild (Ortseingänge, Ortsränder) können durch geeignete Maßnahmen (gestufte Baum- und Strauchbepflanzungen) günstig beeinflusst werden. Im allgemeinen sind durch Bebauung mit Eigenheimen geringe Beeinträchtigungen zu erwarten, wenn geeignete Eingrünungen mit einheimischen Strauch- und Baumarten vorgenommen werden. Objekte mit visuellen Beeinträchtigungen (auffällige Farbgebung, Höhe von Gebäuden usw.) sollten nicht gestattet werden.

Erholung/Mensch: Von gewerblichen Bauflächen sollten keine Emissionen (Gerüche, Lärm usw.) ausgehen, die zu einer Beeinträchtigung des Wohles der Bewohner von Guteborn führen könnten.

Im Landschaftsschutzgebiet (Bebauungen außerhalb des Geltungsbereiches der Klarstellungs- und Abrundungssatzung) stellt die vorgesehene Wohnbebauung einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 10 BbgNatSchG dar. Die schrittweise Umsetzung dieses Vorhabens bedingt u.a.:

- Versiegelungen bzw. Teilversiegelungen der Böden

- Veränderung der Nutzungsform und damit verbunden der Artenzusammensetzung von Flora und Fauna und ihrer Lebensgemeinschaften
- Veränderungen des Landschaftsbildes

Unter besonderer Berücksichtigung der Lage der geplanten Bauflächen im Landschaftsschutzgebiet muß aus ökologischer und landschaftsgestalterischer Sicht ein Ausgleich bzw. Ersatz für die durch Bebauung versiegelten Flächen sowie für die mit dem Eingriff verbundenen Auswirkungen auf das Landschaftsbild geschaffen werden. Die Gemeinde Guteborn ist im Rahmen ihrer Vorsorgepflicht angehalten, eine Reihe von möglichen Kompensationsmaßnahmen als „Ökopool“ festzulegen. Wichtige Ausgleichsmaßnahmen bestehen in der Begrünung örtlicher, die die Vorhabensträger zu erwerbender Grundflächen. Weitere Kompensationsmaßnahmen werden in einer hinreichenden Eingrünung des Ortslagenrandes gesehen. Ferner eignen sich insbesondere Pflanzungen gemäß Flurgestaltungskonzept zur Aufwertung der freien Landschaft sowie weitere Pflanzungen in der offenen Flur (einseitige Grabenbepflanzungen, soweit über das Flurgestaltungskonzept hinausgehend).

Nachstehende Tabellen sollen Einwirkungen bzw. Beeinträchtigungen der Schutzgüter Landschaftsbild, Boden, Wasser, Flora und Fauna sowie Klima/Luft für die jeweiligen Teilflächen veranschaulichen und Möglichkeiten des Ausgleiches/Ersatzes aufzeigen:

Bewertung geplanter Bauflächen hinsichtlich § 8a BNatSchG:

Nr.	Art der Beeinträchtigung	GRZ einschl. Nebenanl.	Größe (ha) und Versiegelung (m²)	Betroffene Schutzgüter	Bewertung nach § 8a BNatSchG	mögliche Kompensationsmaßnahmen
W 1	Wohnbaufläche W 13 Hauptstr./nordwestl.	0,2	4.700 m² 1.410 m²	K, B, H, P, L	ausgleichbare Beeinträchtigung	- Erhalt des östlich verbleibenden Kiefernforstes - Ortseingangs- und -randgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten - örtliche Regenwasserversickerung - Begrünung der örtlichen Ausgleichsfläche
W 2	Wohnbaufläche W 14 Westl. Schule, Teilfläche I	0,2	5.100 m² 1.530 m²	K, B, H, L	ausgleichbare Beeinträchtigung	- Ortsrandgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten - Erhalt bestehender Strauch- und Baumarten - örtliche Regenwasserversickerung - Grüngestaltung des Grabenbereiches - Begrünung der örtlichen Ausgleichsfläche
W 3	Wohnbaufläche W 15 Westl. Schule, Teilfläche II	0,2	7.800 m² 2.340 m²	K, B, H, L	ausgleichbare Beeinträchtigung	- Ortsrandgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten - Erhalt bestehender Strauch- und Baumarten - örtliche Regenwasserversickerung - Grüngestaltung des Grabenbereiches - Begrünung der örtlichen Ausgleichsfläche
W 4	Wohnbaufläche W 16 Östliche Schule	0,2	3.800 m² 1.400 m²	K, B, H, P, L	ausgleichbare Beeinträchtigung	- Ortsrandgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten - Pflanzungen von heimischen Strauch- und Baumarten entsprechend des Gestaltungskonzeptes Flurgehölze - einseitige Grabenbepflanzung in der freien Landschaft - örtliche Regenwasserversickerung

Nr.	Art der Beeinträchtigung	GRZ einschl. Nebenanl.	Größe (ha) und Versiegelung (m ²)	Betroffene Schutzgüter	Bewertung nach § 8a BNatSchG	mögliche Kompensationsmaßnahmen
W 5	Wohnbaufläche W 17 Birkenweg	0,2	5.300 m ² 1.590 m ²	K, B, H, L	ausgleichbare Beeinträchtigung	- Pflanzungen von heimischen Strauch- und Baumarten entsprechend des Gestaltungskonzeptes Flurgehölze - örtliche Regenwasserversickerung
W 6	Wohnbaufläche W 18 südl. Erlenweg	0,2	3.500 m ² 1.050 m ²	K, B, H, L	ausgleichbare Beeinträchtigung	- Ortsrandgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten - örtliche Regenwasserversickerung - Begrünung der örtlichen Ausgleichsfläche
W 7	Wohnbaufläche W 19 südl. Hauptstr./Hermisdorfer Str.	0,2	900m ² 270 m ²	K, B, H, L	ausgleichbare Beeinträchtigung	- Erhalt bestehender Strauch- und Baumarten - Pflanzungen von heimischen Strauch- und Baumarten entsprechend des Gestaltungskonzeptes Flurgehölze - örtliche Regenwasserversickerung

4 Planung (Entwicklungskonzept, Maßnahmen und Erfordernisse)

In der Landschaftsplanung stellt die Gemeinde Guteborn ihr langfristiges Leitbild für die Entwicklung von Natur und Landschaft im Gemeindegebiet und darauf aufbauend auf den Planungszeitraum von 10 -15 Jahren bezogene Entwicklungsziele sowie notwendige Erfordernisse und Maßnahmen dar.

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege beinhalten die Anforderungen, die an einen gegenwärtig und auch künftig leistungsfähigen Naturhaushalt, die Pflanzen- und Tierwelt, das Landschaftsbild und die Nutzbarkeit der Landschaft für die Erholung gestellt werden. Aus Bestandsaufnahme und Bewertung wird ein Konzept für die Erhaltung und die Entwicklung von Natur und Landschaft im Gemeindegebiet entwickelt, welches sich sinnvoll in das allgemeine Entwicklungsleitbild der Gemeinde integrieren läßt.

Leitbild für die Entwicklung von Natur und Landschaft:

Unter Beachtung des allgemeinen Leitbildes der Gemeindeentwicklung, des naturschutzfachlichen Leitbildes (Leitlinien) des Landschaftsrahmenplanes und anderer naturschutzfachlicher Planungen wird folgendes langfristiges Leitbild für die Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemeinde Guteborn entworfen:

1. Guteborn ist eine ländlich geprägte Gemeinde am Südrand des Breslau-Magdeburger Urstromtales, im Westen des Oberlausitzer Tieflandes gelegen, umgeben von grundwasserferneren Kiefern-Birken-Stieleichenwäldern sowie Kiefernwaldungen („Heiden“), quelligen, grundfeuchten Laubwaldkomplexen, Teichgruppen und von Offenlandschaften, welche je nach Grundwasserstand als Grünland bzw. Ackerland standortgemäß genutzt werden.
2. Der Dorfanger wird von einem naturnahen Dorfbach mit angrenzenden unverbauten Bachauenbereichen durchzogen. Auch der naturnah verbliebene und extensiv genutzte Dorfweiher (Dorfteich) mit angrenzenden Grünzügen bildet einen wesentlichen Anziehungspunkt der Gemeinde.

3. Guteborn wird durch gebietstypische innerörtliche Grünbereiche, wie Streuobstwiesen, Wiesen, parkartig gestalteter Weinberg, traditionelle Dorf- und Vorgärten sowie Dorfensemble und ausgedehnter Parkanlage mit innenliegenden naturnah belassenen Quellbereichen und Quellwäldungen gekennzeichnet.
4. Die Teichanlagen unterliegen einer traditionellen extensiven, den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege entsprechenden Nutzung.
5. Die offene Feldflur ist in Anlehnung an die historisch überlieferte Flurgestaltung durch geeignete Landschaftskomponenten (Gehölze, Raine usw.) strukturiert. Fließgewässer sind mit einem Randstreifen versehen und, wo es die Verhältnisse ermöglicht hatten, einer Renaturierung unterzogen.
6. Nach Abschluß des Glassandabbaues unterliegen naturschutzfachlich wertvolle Bereiche der Sukzession. Alle übrigen Bergbaufolgelandschaften sind einer naturschutzfachlich abgestimmten, naturverträglichen Sanierung unterzogen.
7. Alle genannten Landschaftskomponenten dienen der naturbezogenen Erholung. Konflikte zwischen Erholungsnutzung und Naturschutz werden durch naturschutzfachlich begründete Lenkungsmaßnahmen ausgeschlossen.

4.1 Entwicklungsziele

Die sich aus dem Landschaftsrahmenplan ergebenden Entwicklungsziele der im einzelnen ausgewiesenen Landschaftsräume sind bereits unter 1.4 dargestellt. Im folgenden wird, bezogen auf einen Planungszeitraum von 10 – 15 Jahren und unter Beachtung des dynamischen Charakters der Landschaftsnutzung und -entwicklung, darzustellen sein, wie sich besiedelter und unbesiedelter Bereich entwickeln sollen und welche Rolle die verschiedenen Flächennutzungen am Ende des vorgenannten Planungszeitraumes spielen werden.

Nachstehend werden unter den konkreten Bedingungen und der örtlichen Ausstattung von Natur und Landschaft der Gemeinde Guteborn unter Beachtung ihrer Lage in einem Landschaftsschutzgebiet gemeindliche Entwicklungsziele von Naturschutz und Landschaftspflege im einzelnen aufgezeigt. Hier fließen auch die in den Ergebnissen der Konzeption zur Erhaltung und Entwicklung historischer Siedlungsstrukturen ... (1994) dargestellten Ziele des Naturschutzes bei Dorfgestaltungsmaßnahmen. Sie bilden eine wesentliche Grundlage des in Karte 8 dargestellten Entwicklungskonzeptes und lauten im einzelnen:

1. Erhalt, Pflege und Entwicklung stark gefährdeter, wertvoller Biotope, wie die überregional bedeutsamen großen Quellbereiche südlich und östlich der Ortslage (Quellwälder und Quellen, Quellfassungen im Bereich des Schloßparkes), naturnaher Feuchtwälder (Schloßpark und Rohatsch), die einen im Land Brandenburg einzigartigen Häufungsschwerpunkt montan verbreiteter Waldpflanzen darstellen und die Teichgebiete mit ihrer wohl kaum noch anderswo im Land Brandenburg anzutreffenden Konzentration an atlantisch verbreiteten Pflanzenarten der Feuchträume (insbesondere Sorgen-, Weinberg- und Mittelteich) und angrenzenden Naßstandorten.

2. Erhalt, Pflege und Entwicklung von Trockenbereichen (u.a. schütterer (Flechten-) Kiefernwald nördlich des ehemaligen Kreisbetriebes für Landtechnik, (bewaldete) Flugsandünenschleier im Südosten der Gemarkung, tertiäre Sandsteindurchtragung östlich der Ortslage als wohl absolute Singularität im Land Brandenburg).
3. Erhalt und Entwicklung der Fließgewässer, insbesondere der Quellflüsse, des Dorfbaches und der sanierungs- wie renaturierungsbedürftigen Gräben, Anlage von Randstreifen sowie Integration in ein übergreifendes Fließgewässerverbundsystem bei Erhaltung und Verbesserung der Fließgewässergüte
4. Schrittweiser Übergang zu einer standortgerechteren Landnutzung (unter Beachtung der Grundwasserverhältnisse) unter örtlicher Flächenumwidmung (u.a. Feuchtwiesen in Bereichen ehemaliger quelliger Feuchtwiesen am Weinbergsteich).
5. Sicherung/Erhalt dörflicher Grünstrukturen, wie Streuobstbestände, Alleen, Dorfteiche, Parkanlagen, Frisch- und Feuchtwiesen sowie Trocken- bzw. Magerrasen.
6. Sicherung kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, wie den Guteborner Weinberg und alte Sandsteinbrüche (z.B. nördlich des Mittelteiches) sowie historischer Siedlungsstrukturen (Fachwerkscheunenreihe südlich des Weinberges).
7. Vermeidung der Zersiedlung durch Erhalt offener, zusammenhängender Landschaftsräume und -korridore.
8. Schrittweise Entwicklung von Biotopverbundsystemen als Migrationskorridore gefährdeter Tierarten und Rückzugsräume gefährdeter Pflanzenarten sowie Erhaltung und Förderung der den dörflichen Siedlungsraum durchziehenden Leitlinien von Tierwanderungen, z.B. entlang des Dorfbaches, Terrassenkanten, bewachsene Weg- und Straßenränder.
9. Schrittweise Strukturierung weiträumiger, monotoner Ackerschläge unter Anlehnung an die historisch gewachsene Siedlungs- bzw. Flurenentwicklung und damit Verminderung der Erosion und Verlangsamung des fortschreitenden Humusabbaus.
10. Entwicklung von Säumen und Waldmänteln sowie horizontal und vertikal reich strukturierter Waldbestände unter Förderung des natürlich aufkommenden Jungwuchses.
11. Entwicklung der Glassandabbau-Folgelandschaft zu einer mosaikartig geprägten Landschaft mit Sukzessionsflächen, Tagebaugewässern, Trocken- und Feuchtstandorten.
12. Erhalt des traditionell gewachsenen Dorfbildes sowie der orts- bzw. gebietstypischen Bauweise.
13. Auf Teilflächen im dörflichen Siedlungsbereich sollten möglichst extreme Umweltbedingungen angestrebt werden, z.B. stark besonnte, besonders nährstoffreiche oder besonders nährstoffarme Standorte, die von einer Vielzahl bedrohter Tier- und Pflanzenarten benötigt werden.

14. Erhalt von Wildkrautfluren im dörflichen Siedlungsbereich, insbesondere auf/an Wegen, Straßen, Plätzen, sonstigen Restflächen und stickstoffreichen Sonderstandorten.
15. Erhalt der dörflichen Vorgärten und gebietstypischer Dorfensembles.
16. Entwicklung von Schwerpunktbereichen für die naturbezogene Erholung sowie Schutz empfindlicher Bereiche vor Störung durch unangepaßte Erholungsnutzung.

4.2 Maßnahmen und Erfordernisse zur Verwirklichung der Entwicklungsziele:

Als „Maßnahmen“ werden alle Handlungen verstanden, die der Planungsträger, also die Gemeinde Guteborn, selbst durchführen kann. „Erfordernisse“ hingegen richten sich an Dritte (Beiträge der Naturschutzbehörden, anderer Fachplanungen und Flächennutzer), welche in ihrer örtlichen und sachlichen Zuständigkeit einen Beitrag zur Umsetzung der Ziele des Landschaftsplanes leisten sollen. Vgl. die Darstellungen in Karte 8.

Grundsätzlich lassen sich im Entwicklungskonzept folgende Aussageschwerpunkte unterscheiden:

1. Entwicklung eines Nutzungs- und Funktionsmusters des Planungsgebietes
2. Behebung und Verminderung von Schäden sowie Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
3. Vermeidung, Minderung, Ausgleich oder Ersatz zu erwartender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft infolge geplanter Nutzungsänderungen bzw. baulicher Vorhaben
4. Schutz und Sicherung besonders bedeutender und empfindlicher Bereiche von Natur und Landschaft
5. Räumliche und zeitliche Prioritäten für die Durchführung der Maßnahmen
6. Hinweise zur Umsetzung des Entwicklungskonzeptes

Der zeitliche Rahmen zur Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen wird klassifiziert in

- kurzfristig (k; bis 4 Jahre),
- mittelfristig (m; über 4 – 8 Jahre) und
- langfristig (l; über 8 Jahre).

4.2.1 Erfordernisse/Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung - Siedlungsflächen

Ein vordergründiges Anliegen des Landschaftsplanes ist es, unter Orientierung auf die Angaben des Landschaftsrahmenplanes, Aussagen zum Erhalt und der Entwicklung der Gemeinde im Hinblick auf ihre Erholungs- und Wohnfunktion zu treffen.

Ein wesentliches Ziel des landschaftspflegerischen Konzeptes besteht darin, im Siedlungsbereich den gebietstypischen Dorfcharakter zu erhalten. In Guteborn entstanden bislang keine Wohnbauten, die diesen Charakter nennenswert beeinflussen oder gar zerstören könnten. Namentlich der Kernbereich von Guteborn weist die ihm eigene Identität und Schönheit auf und verleiht dem Ort etwas unverwechselbares. Aus vorgenannten Gründen sollten bei der weiteren Siedlungsentwicklung von Guteborn folgende Aspekte beachtet werden:

- Der in der Ortslage vorhandene Baum- und Grünlandbestand sollte grundsätzlich erhalten werden. Bebauungen sollten sich daher nicht auf derartig ausgestattete Grünbereiche erstrecken, sondern auf aus naturschutzfachlicher Sicht weniger sensible Bereiche (u.a. strauch- und baumarme, aus Garten- oder Ackerland bestehende bzw. mit nichtheimischen Baumarten versehene Bereiche) ausweichen.
- Die Ausweisung neuer Bauflächen sollte unter keinen Umständen das Maß der Bebauungsdichte übersteigen, die auf den benachbarten Grundstücken anzutreffen ist.
- Grundstücke sollten nicht geteilt werden, auch ist eine Bebauung in der 2. Reihe grundsätzlich abzulehnen. Die Gärten, Wiesenbereiche und Baumbestände (Streuobst) stellen wichtige innerörtliche Grünbereiche dar, die durch eine Bebauung beeinträchtigt bzw. zerstört werden könnten. Insbesondere ist dies südlich des Weinberges der Fall. Auch die reihenartig angeordneten Fachwerkscheunen verdienen eine Erhaltung. Eine Bebauung würde dieses spezifische Ortsensemble beeinträchtigen.
- Lebensräume und Standorte für Reproduktionsmöglichkeiten für an die jeweiligen Siedlungsstrukturen gebundene Tierarten sollten im Verlauf der baulichen Entwicklung erhalten bzw. neu geschaffen werden (z.B. Einfluglöcher und Nistmöglichkeiten, Schlafplätze und dgl. für Schwalben- und Fledermausarten, Eulenarten).

Nachstehend werden für die unter 3.2 aufgeführten Bauflächen/Baugebiete Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen/Konflikten dargestellt (vgl. dazu auch Karte 8). Bei den bisher noch nicht aus dem LSG entlassenen Bauflächen sollte deren Ausgliederung angestrebt werden.

Maßnahmen Siedlungsbereich – vorhandene Bauflächen/Baugebiete

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	Träger
S 1	Erhalt der ortsinneren Gehölz- und Grünlandbestände	Erhalt Lebensstätten für Tier- und Pflanzenwelt sowie Erholung Erhalt dörfliches Klimagestaltung	k	- Gemeinde - Bauherren
S 2	Erhalt von kulturhistorischen Bestandteilen und historischen Siedlungsstrukturen (alter Weinberg, Dorfanger, Dorfweiher u.ä.)	Wahrung der Identität des Ortes	k	- Gemeinde - Bauherren
S 3	Harmonische Einbindung der Ortsränder in die umgebende Landschaft und Eingrünen der Bauflächen	Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes	k	- Gemeinde - Bauherren
S 4	Erhalt der dörflichen Vorgärten und Grasgärten	Wahrung des charakteristischen Dorfscheinungsbildes	k	- Gemeinde - Bauherren

Maßnahmen Siedlungsbereich – geplante Wohnbauflächen

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	Träger
W 1a	Erhalt des östlich verbleibenden Kiefernforstes	Erhalt von örtlichen Grünzügen	k	Gemeinde Bauherren
W 1b	Ortseingangs- und –randgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten (ca. 240 m)	Eingrünung der Wohnbauten Aufwertung des Ortseingangsbildes	k	Bauherren
W 1c	örtliche Regenwasserversickerung	Erhalt Grundwasserneubildung	k	Bauherren
W 1d	Begrünung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ca. 4.000 m ²)	Aufwertung der Intensivackerfläche als abiotischer und biotischer Ausgleich	k	Bauherren
W 2a	Ortsrandgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten (ca. 120 m)	Aufwertung des Ortsrandbildes	k	Bauherren
W 2b	Erhalt bestehender Strauch- und Baumarten	Bewahrung ortstypischer Grünzüge	k-l	Bauherren
W 2c	örtliche Regenwasserversickerung	Erhalt Grundwasserneubildung	k	Bauherren
W 2d	Grüngestaltung des örtlichen Grabenbereiches (ca. 180 m)	Aufwertung monotoner Fließgewässerstrukturen	k	Bauherren
W 2e	Begrünung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ca. 900 m ²)	Aufwertung der Ackerbrache als abiotischer und biotischer Ausgleich	k	Bauherren
W 3a	Ortsrandgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten (ca. 120 m)	Aufwertung des Ortsrandbildes	k	Bauherren
W 3b	Erhalt bestehender Strauch- und Baumarten	Bewahrung ortstypischer Grünzüge	k-l	Bauherren
W 3c	örtliche Regenwasserversickerung	Erhalt Grundwasserneubildung	k	Bauherren
W 3d	Grüngestaltung des örtlichen Grabenbereiches (ca. 60 m)	Aufwertung monotoner Fließgewässerstrukturen	k	Bauherren
W 3e	Begrünung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ca. 4.000 m ²)	Aufwertung der Ackerbrache als abiotischer und biotischer Ausgleich	k	Bauherren
W 4a	Pflanzungen von heimischen Strauch- und Baumarten entsprechend Maßnahme 4 des Gestaltungskonzeptes Flurgehölze	Aufwertung monotoner Agrarstrukturen	k	Bauherren
W 4b	einseitige Grabenbepflanzung in der freien Landschaft entsprechend Maßnahme 4 des Gestaltungskonzeptes Flurgehölze	Aufwertung monotoner Fließgewässerstrukturen	k	Bauherren
W 4c	örtliche Regenwasserversickerung	Erhalt Grundwasserneubildung	k	Bauherren
W 5a	Pflanzungen von heimischen Strauch- und Baumarten entsprechend Maßnahme 5 des Gestaltungskonzeptes Flurgehölze	Aufwertung monotoner Agrarstrukturen	k	Bauherren
W 5b	Pflanzungen von heimischen Strauch- und Baumarten entsprechend Maßnahme 3 des Gestaltungskonzeptes Flurgehölze	Aufwertung monotoner Agrarstrukturen	k	Bauherren
W 5c	örtliche Regenwasserversickerung	Erhalt Grundwasserneubildung	k	Bauherren
W 6a	Ortsrandgestaltung mittels heimischer Strauch- und Baumarten (ca. 250 m)	Aufwertung des Ortsrandbildes	k	Gemeinde Bauherren
W 6b	Begrünung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ca. 3.500 m ²)	Aufwertung der Ackerbrache als abiotischer und biotischer Ausgleich	k	Bauherren
W 6c	örtliche Regenwasserversickerung	Erhalt Grundwasserneubildung	k	Bauherren
W 7a	Erhalt bestehender Strauch- und Baumarten	Bewahrung ortstypischer Grünzüge	k-l	Bauherren
W 7b	Pflanzungen von heimischen Strauch- und Baumarten entsprechend Maßnahme 1 des Gestaltungskonzeptes Flurgehölze	Aufwertung monotoner Agrarstrukturen	k	Bauherren
W 7c	örtliche Regenwasserversickerung	Erhalt Grundwasserneubildung	k	Bauherren

All die genannten sowie die im folgenden aufgeführten Maßnahmen sollen Aufnahme bzw. Berücksichtigung in den Flächennutzungsplan und im Rahmen der Bauleitplanung in ggf. zu erstellenden Grünordnungsplänen finden.

4.2.2 Verkehrsflächen

Ziel des landschaftsplanerischen Konzeptes ist die Minimierung bzw. Begrenzung der Konflikte und Beeinträchtigungen von Straßenverkehr mit Naturhaushalt, Landschaftsbild und Wohnfunktion sowie Förderung und Lenkung des Fahrradverkehrs.

Für erhebliche Konflikte sorgte und sorgt der Ausbau der L 57 im Bereich des NSG „Sorgenteich“. U.a. wurde mittels Durchlässen versucht, die Wanderungsbarrieren für bestandsbedrohte Säuger (u.a. Fischotter) und Amphibien durchlässiger zu machen. Naturschutzfachlichen Untersuchungen wird es vorbehalten bleiben zu prüfen, ob diese Maßnahmen die erwünschte Wirkung erbringen. Angebrachte Leitplanken sollen u.a. Schäden durch wassergefährdende Stoffe, die bei Havarien/Unfällen von Fahrzeugen freigesetzt werden könnten, begrenzen. In Vorbereitung ist eine Ortsumgehung der Gemeinde Guteborn (L 58). Nähere Daten hierzu liegen jedoch noch nicht vor.

Möglichkeiten zur Verringerung des innerörtlichen- und des Nahbereichverkehrs scheinen sich mit der Realisierung des Radwegkonzeptes des Landkreises zu eröffnen. Nach diesem sind Anbindungen an alle Nachbarorte (bis auf Grünewald) vorgesehen. Die spürbaren Effekte werden sich jedoch in recht engen Grenzen halten, wenn es nicht gleichzeitig gelingt, den öffentlichen Personennahverkehr zu entwickeln und hier auch moderate Fahrpreise anzubieten.

Bei Straßenbaumaßnahmen und bei der Anlage von Abwasserkanälen ist dem Schutz des Baumbestandes Beachtung zu schenken (Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen – RAS-LG 4).

Zur Vermeidung von Konflikten bzw. Minderung von Beeinträchtigungen im Bereich von Verkehrsflächen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeitraum	mögliche Träger
V 1	Treffen geeigneter Vorkehrungen zum Schutz wandernder Tierarten (insbesondere Amphibien an Feuchträumen, Fischotter usw.)	Sicherung und Schutz gefährdeter Tierarten	k	- SBA - UNB - Gemeinde
V 2	Schließen von Lücken in Alleen und Baumreihen	Erhalt und Auwertung vorhandener Alleen bzw. Baumreihen	m	- SBA
V 3	Beachten des Baumschutzes bei Straßenrekonstruktionen	Erhalt/Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes	k	- SBA
V 4	Einleitung geeigneter Maßnahmen zur innerörtlichen Verkehrsberuhigung	Minderung unangemessener Durchfahrtsgeschwindigkeiten	m	- SBA - Gemeinde

4.2.3 Grün- und Erholungsflächen

Wichtige landschaftsplanerische Zielstellungen bestehen, wie auch aus dem Landschaftsrahmenplan hervorgeht, in der Sicherung der Wohnqualität, der Verbesserung der naturbezogenen Erholungsmöglichkeiten, der Sicherung des durch den Grünbestand geprägten Ortsbildes und der ausreichenden Versorgung mit innerörtlichen Freizeitflächen (Sport- und Spielplätze).

Insgesamt kann eingeschätzt werden, daß die Gemeinde Guteborn hinreichend mit innerörtlichen Grün- und Freizeitflächen (innerhalb des Dorfgebietes, südlich der Ortslage, alter Weinberg, Park, 2 Sportplätze usw.) ausgestattet ist und daß es auch an örtlichen Bade- (Schloßteich) und Angelmöglichkeiten nicht mangelt. Letztgenannte Freizeitaktivitäten sollten sich jedoch im Hinblick auf Naturschutz und Landschaftspflege auch künftig auf Bereiche von möglichst geringer Sensibilität beschränken. Dies betrifft weitere Freizeitaktivitäten, wie Moto-Cross, Mountainbike, Modellflug usw. Westlich und nordwestlich der Ortslage sind Freizeit- resp. Erholungsmöglichkeiten aufgrund weiträumiger, monotoner Agrarstrukturen stark eingengt.

Im Hinblick auf das Konfliktfeld Naturschutz/Landschaftspflege - Erholungsnutzung und unter Berücksichtigung der Lage Guteborns in einem Landschaftsschutzgebiet werden folgende präventive Maßnahmen für erforderlich gehalten:

- Einrichtung von Pufferzonen zu sensiblen Bereichen
- Aufklärung der Besucher und Hinweise auf Störungsempfindlichkeit
- Verbot der Bebauung im Uferbereich von Still- und Fließgewässern, auch des Dorfbaches, vgl. Aussagen des bereits vorhandenen Grünordnungsplanes
- Abstimmung des (endgültigen) Verlaufes von Reit-, Wander- und anderen Wegen mit der unteren Naturschutzbehörde, damit u.a. keine sensiblen Bereiche (u.a. § 32-Biotope) tangiert, versiegelt bzw. anderweitig beeinträchtigt werden; innerhalb von NSG, FND keine Versiegelung durch Asphaltierung o.ä., Ausweichen auf Alternativlösungen, wie Kies- bzw. Schotterdecken)
- Verbot des Bootverkehrs, insbesondere von Motorbooten (Teichnutzer ausgenommen)
- Lenkung des Bade- und Angelbetriebes, Ausweisung spezieller Gewässer, Verbot in sensiblen Gewässern – Abstimmung mit unteren Naturschutzbehörde
- keine Zersiedlung der Landschaft außerhalb der geschlossenen Ortslage durch externe Kleingärtenanlagen, Bungalows

Zur Vermeidung von Konflikten bzw. Minderung von Beeinträchtigungen im Bereich von Grün- und Erholungsflächen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	mögliche Träger
G 1	Verbesserung bzw. teilweise Wiederherstellung des Wegenetzes westlich und nordwestlich der Ortslage mit randlicher Bepflanzung (Flurgestaltung)	monotone Agrarstrukturen bedingen geringe Erholungseignung	I	- Gemeinde - Landwirtschaftsbetriebe
G 2	Radwegegestaltung mit alternativen Materialien (keine Versiegelung)	Beeinträchtigung (Versiegelung) von Lebensräumen gefährdeter Tierarten in und an Schutzgebieten, Enttypisierung des Landschaftsbildes	k	- Landkreis - Gemeinde
G 3	Erhaltung und Pflege des Parkes nach einem zu erstellenden Konzept bzw. Fortschreibung bzw. Anpassung der Gestaltungskonzeption unter Beachtung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege	Erhöhung der Attraktivität für die naturbezogene Erholung, Sicherung der Quellstandorte, Quellbereiche und naturnahen Waldbestandteile	k - m	- Denkmalschutzbehörde - Gemeinde - uNB
G 4	einseitige Grabenbepflanzung	Aufwertung des Landschaftsbildes und Verminderung der Winderosion	k - m	- Gemeinde - uNB
G 5	Erhaltung weiträumiger Sichtbeziehungen	Erhaltung der Erlebnisfähigkeit in der Landschaft	k - m	- Gemeinde
G 6	Erhaltung und Entwicklung der Sport-, Spiel-, Grün- und Freiflächen	Erhalt und Entwicklung von Erlebnis- und Freizeiträumen in Siedlungsbereichen	k - I	- Gemeinde
G 7	Korrektur des Wanderwegeverlaufes (Radwegkonzept des Landkreises)	Frequenzierung sensibler Bereiche von Natur und Landschaft	k	- Landkreis - Gemeinde

4.2.4 Flächen für die Landwirtschaft

Ziel des Landschaftsplankonzeptes ist die Minderung bzw. Beseitigung der beeinträchtigenden Einwirkungen der Intensivlandwirtschaft auf die Schutzgüter Wasser und Boden sowie Arten und Lebensgemeinschaften. Insbesondere gilt es, standortunangepaßte Wirtschaftsformen schrittweise in standortangepaßte Wirtschaftsweisen überzuführen. Des weiteren ergibt sich das Erfordernis der strukturellen Anreicherung monotoner Großflächen. Gravierenden Defizite ergeben sich im Bereich der begradigten und mit einem Regelprofil versehenen Grabenläufe, die keinen oder nur einen sehr schmalen Randstreifen besitzen und i.d.R. keinen randlichen Gehölzbewuchs aufweisen.

Zur Vermeidung von Konflikten bzw. Minderung von Beeinträchtigungen im Bereich von Flächen der Landwirtschaft werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	mögliche Träger
L 1	Flächenumwidmung auf nichtstandortgemäßen Ackernutzungsbereichen	Gefahr der Einträge von Fremdstoffen ins Grundwasser, Bodenstrukturzerstörung	k	- Landwirtschaft
L 2	Anlage von Randstreifen entlang der Vorfluter	Dezimierung des Fremdstoffeintrages und der Gewässereutrophierung	k	- Landwirtschaft
L 3	Rückbau von Gräben in Quellbereichen („Naßstellenentwässerungen“) bzw. deren Überlassung zur Sukzession	Aufgabe der Grundwasserzehrung, Revitalisierung angrenzender Biotope	I	- Landwirtschaft - uNB

L 4	Entwicklung von Gehölzstrukturen, Etablierung von Feldgehölzen in Anlehnung einstiger Flurbilder	Aufwertung monotoner Agrarstrukturen	m	- Landwirtschaft - uNB
L 5	Festlegung einzuhaltender Sicherheitsabstände bei Dünger- und Biozidausbringung zu Fließ- und Stillgewässern	Unterbindung der Verdriftung von Gülle, Bioziden, Minderdüngern und anderen wassergefährdeten Stoffen in die Gewässer	l	- Landwirtschaft - uWB
L 6	hinreichendes Auskoppeln von Gewässern bzw. Feuchträumen bei Weidehaltung	Unterbindung von Uferschäden, Nährstoffeintrag in Gewässer und Schältschäden an Bäumen	k	- Landwirtschaft
L 7	Unterbindung des Gehölzaufwuchses auf Grünland- und Ackerflächen (Brachflächen)	Keine Erhöhung der Waldanteile, Erhalt gefährdeter Biotope, Erhalt von Ökotonen	k	- Landwirtschaft - Flächeneigentümer

4.2.5 Flächen für die Forstwirtschaft

Die Gemeinde Guteborn wird nahezu allseitig von Kiefernforsten umgeben. Im Hinblick auf das Landeswaldprogramm des Landes Brandenburg („naturnahe Waldwirtschaft“) sollte, sofern es die Standortverhältnisse zulassen, schrittweise bzw. allmählich eine Umwandlung der monostrukturierten Kiefernforste in vertikal und horizontal vielfältigere Strukturen aufweisende Mischwälder vorgenommen, sollte die Überrepräsentanz der Kiefer schrittweise abgebaut werden. Dies erscheint jedoch nur in den Bereichen sinnvoll, die einen entsprechenden Jungwuchs aufweisen (Stiel-Eiche, Gemeine Eberesche, Sand-Birke, Rot-Buche usw.), der eine Förderung erfahren sollte (u.a. Lichtstellung). Vor naturschutzfachlich nicht abgestimmten Pflanzungen von Laubbäumen (möglicherweise fremder Provenienz) muß jedoch ausdrücklich gewarnt werden, da in ihrem Ergebnis zum einen neuerliche, in einem LSG möglicherweise unerwünschte Waldbilder erzeugt werden könnten und zum anderen der Charakter der Kiefer-Heidewaldungen teilweise oder gar völlig verloren gehen könnte. Wie die waldgeschichtlichen Angaben erkennen lassen (Hanspach 1994), hat die Kiefer bereits zu Beginn des vorigen Jhs. im Ergebnis jahrhundertelanger Bodendegradierungen durch zahlreiche Waldnutzungen sehr hohe Anteile des Waldes eingenommen, so daß der hier ursprüngliche Kiefern-Birken-Stieleichenwald schon damals kaum noch nennenswerte Bestände aufwies.

Die derzeit noch ausgeübte Kahlschlagwirtschaft sollte auf Kiefernforsten beschränkt bleiben, auf denen eine natürliche Verjüngung aufgrund Ausbleibens von Jungwuchs nicht möglich erscheint. Sie sollte sich indessen keinesfalls auf naturnahe, überwiegend auf quelligen Standorten stockende Laubwaldungen und auf Vorkommen der (mutmaßlichen) Lausitzer Tieflandfichte erstrecken.

Bereiche, auf denen eine Entwicklung zu einem Kiefernwald potentiell zu erwarten ist (Dünenschleierbereiche im Osten der Gemarkung, flachgründige Bereiche mit tertiärer Sandsteindurchragung, mit Kiefer bestockte Flachmoorbereiche), sollten zu einem strukturierten Kiefernwald entwickelt werden. Der Einsatz des Waldpfluges sollte aufgrund seiner bodenoberflächenverändernden Wirkung hier nicht vorgesehen werden. Bereiche mit naturnahen grundfeuchten-quelligen Laubwaldungen sollten sich weitgehend selbst überlassen bleiben.

All die genannten Maßnahmen sollten Eingang (Berücksichtigung) in die Forstliche Rahmenplanung finden.

Zur Vermeidung von Konflikten bzw. Minderung von Beeinträchtigungen im Bereich von Flächen der Forstwirtschaft werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	mögliche Träger
F 1	schrittweise Umwandlung ausgewählter Kiefernforste durch Förderung des Jungwuchses in artenreichere Kiefern-Birken-Stieleichenwälder	Verbesserung der Biotop- und Erholungsfunktion	k - l	- Forstwirtschaft
F 2	Entwicklung gestufter, arten- und strukturreicher Waldsäume	Aufwertung artenreicher heterogener Lebensräume (Ökotope)	k - l	- Forstwirtschaft
F 3	Erhöhung der Altholzanteile in geeigneten Waldbereichen	Erhöhung des Artenreichtums, Verbesserung der Biotopfunktion	m - l	- Forstwirtschaft
F 4	Förderung naturnaher Waldbereiche bzw. von Vorkommen vermutlicher Tieflandfichten ggf. Ausweisung als Schutzwald gem. LWaldG – keine Kahlschlagwirtschaft - Einzelstammentnahme!	Erhalt gefährdeter, unersetzbarer Biotope und ihrer Ausstattung mit an diese gebundene Pflanzen- und Tierarten	k - l	- Forstwirtschaft
F 5	Keine Vornahme von Neuaufforstungen	Beibehaltung der aktuellen Wald-Freilandverteilung	k - l	- Forstwirtschaft
F 6	Keine Anwendung des Waldpfluges	Zerstörung/Beeinträchtigung wertvoller Bodenbereiche	k	- Forstwirtschaft

4.2.6 Flächen für die Wasserwirtschaft/Angeln/Teichwirtschaft

Vorrangiges und langfristiges Entwicklungsziel ist die durchgängige Wiederherstellung der natürlichen Funktionen des Dorfbaches von der Quelle bis zum Einlauf in den Sorgenteich-Komplex, welche einen Bestandteil des im Aufbau befindlichen Gewässerverbundsystems bilden sollte. Hierzu erscheint eine naturschutzfachlich und wasserwirtschaftlich abgestimmte Ausführungsplanung wichtig, in die auch durchflossene Stillgewässer (Dorfweiher) einbezogen werden. Die weitere bauliche Entwicklung hat auf diese Zielstellung in besonderer Weise zu achten.

Eine weitere wesentliche, langfristig anzulegende Zielstellung besteht in der naturnäheren Gestaltung der begradigten Vorfluter. Dabei sollten die Vorfluter zur Verbesserung ihrer Funktion als Lebensräume und wertvolle lineare Biotopvernetzungselemente schrittweise naturnäher entwickelt werden (Anlage von Gewässerrandstreifen und Uferbepflanzungen, Grabentaschen, Erweiterungen des Grabenprofils, Abflachungen der Böschungsneigung, Anlage von Stillwasserbereichen. In entwässerten, nicht standortgemäß genutzten Agrarbereichen, in denen eine Umwidmung zu Grünland vorgesehen ist, sollte eine Aufwertung der Standorte durch geeignete Maßnahmen der Wasserrückhaltung (u.a. Einbau von Sohlschwellen) vorgesehen werden. Verrohrungen und überlange Durchlässe sollten rückgebaut werden. Dringender Handlungsbedarf hinsichtlich Wasserrückhaltung besteht im Bereich der Offenflächen im Osten der Gemarkung am Beginn des Rohatschgrabens (Quellbereiche) und westlich des Weinbergsteiches. Ein Rückbau der Gräben und Revitalisierung der Quellbereiche wurde bereits unter „Landwirtschaft“ behandelt.

Unterhaltungsmaßnahmen an Vorflutern bedürfen der Abstimmung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege. Einzustellende Wasserstände an Stauwehren (z.B.

südlich des Weinbergsteiches) erfordern eine naturschutzfachlichen (und wasserrechtliche) Abstimmung.

Im Hinblick auf den Gewässerschutz, insbesondere hinsichtlich des Einzugsbereiches des Trinkwasserschutzgebietes der BASF sowie die Wasserbeschaffenheit der Teichkörper erlangt die Gewässersanierung (Unterbindung der Einleitung häuslicher Abwässer in die Vorflut) einen hohen Stellenwert.

Die fischereiliche Nutzung der Teichkomplexe entspricht, bedingt durch die getroffenen Regelungen mittels Vertragsnaturschutz, bereits weitgehend den Erfordernissen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Die extensive Nutzung soll beibehalten werden. Wichtig erscheint die Sicherung der Wasserzuführung und Wasserhaltung. Aktuelle Probleme gibt es in dieser Hinsicht insbesondere im Bereich des Weinbergs-, Mittel- und Rohatschteiches. Ggf. werden wasserrechtliche Regelungen erforderlich. In Teichen sind festgelegte Stauhöhen einzuhalten. Ein permanenter Hochstau, der randliche Biotope beeinträchtigen könnte (Absterben randlicher Bäume durch stagnierende Nässe), ist zu vermeiden. Stauhöhen in Angelgewässern (u.a. Glassandrestlöcher) bedürfen ebenso wie einzubringende Fischarten der naturschutzfachlichen Abstimmung.

Aushub beim „Entkaupen“ der Teiche sollte nicht randlich (wallartig) verbracht, sondern auf geeignete Agrarflächen aufgetragen werden.

(Unbelastetes) Regenwasser sollte innerhalb der Siedlungen örtlich versickert werden. In der Gemeindeübergreifenden Entwicklungsplanung ist der Anschluß Guteborns über das überörtliche Kanalnetz zur zentralen Kläranlage Schwarzeide vorgesehen (über Arnsdorf und Ruhland).

Mögliche Fördermittel:

Maßnahmen, die zur Gewässersanierung bzw. zur schrittweisen Renaturierung erforderlich sind (Gutachten, Grunderwerb, Nutzungsausfallentschädigungen) können durch das MUNR nach der Förderrichtlinie „Gewässersanierungsmaßnahmen“ gefördert werden.

Zur Vermeidung von Konflikten bzw. Minderung von Beeinträchtigungen im Bereich von Flächen für die Wasserwirtschaft/Angeln/Teichwirtschaft werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	mögliche Träger
H 1	schrittweise naturnähere Gestaltung der Vorfluter	überregionale Bedeutung für den Gewässerverbund Erhöhung der Artenvielfalt Verbesserung der Fließgewässerstruktur	m - l	- Gemeinde - Gewässerverband
H 2	Fixierung und naturschutzfachliche Abstimmung von Stauhöhen/Durchflußmengen an Fließ- und Stillgewässern	optimale, den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege Rechnung tragenden Wasserständen	k - m	- UNB - UWB - Nutzer
H 3	schrittweise Wiedervernäßung und Wasserrückhaltung in ehemaligen Naßstandorten	Wasserrückhaltung und damit verbesserte Puffermöglichkeiten in Dürrezeiten, Aufwertung des Landschaftsbildes	m - l	- Landwirtschafts- betriebe - Amt für ländliche Neuordnung

H 4	Anschluß an das Kanalnetz zur Kläranlage Schwarzheide nach erfolgter Interimslösung (Containerkläranlage)	Verbesserung der Wasserbeschaffenheit in örtlichen Fließgewässern Artenschutz (überregional bedeutsame Wasserpflanzen)	m	- Gemeinde - Wasserverband Lausitz
H 5	Aufstellung eines abgestimmten Rahmenunterhaltungsplanes für Gewässer	Verminderung möglicher Konflikte mit Biotop- und artenschutz	k - m	- Gewässerverband - untere Naturschutzbehörde

4.2.7 Ver- und Entsorgung (incl. Altlasten und Konversion)

Hinsichtlich der Altlastensanierung sollten Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung durchgeführt und erforderlichenfalls dementsprechende Sanierungskonzepte erarbeitet werden, an die sich gezielte Sicherungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen anschließen. Dies betrifft insbesondere die Deponie am Weinberg aber auch die Standorte des ehemaligen Kreisbetriebes für Landtechnik und des Agrotechniklagers. Hauptgefährdungspunkte sind mögliche Bodenkontaminationen und Grundwasserbeeinträchtigungen.

Zur Vermeidung von Konflikten bzw. Minderung von Beeinträchtigungen im Bereich von Ver- und Entsorgung werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	mögliche Träger
A 1	Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung, ggf. Erstellung von Sanierungskonzepten und Durchführung von Sicherungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen	Grundwasserschutz Bodenschutz	k - l	- Gemeinde - Landkreis - Land
A 2	Eingrünung bzw. Rückbau des ortsbildstörender Altbetriebstätten	Aufwertung des Ortsbildes	m - l	- Gemeinde - Landkreis - Land

4.2.8 Lagerstätten

Die größten landschaftlichen resp. ökologischen Veränderungen sowie Umweltbeeinträchtigungen sind nach den Angaben der Gemeindeübergreifenden Entwicklungsplanung mit dem künftigen großflächigen Glassandabbau zwischen Guteborn und Hohenbocka zu erwarten, für den im Teilregionalplan „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“ eine entsprechende Vorrangfläche für den Abbau von Spezialsand vorgesehen ist (vgl. auch 2.7). Z.Z. existieren einige Altabbaugebiete mit teils wassergefüllten Restlöchern. Ein bestehendes Bergbauschutzgebiet (Bergwerksfeld, vgl. Karte 6) erstreckt sich westwärts bis unmittelbar an die östliche Ortslage Guteborns und verläuft in ostnordöstlicher Richtung zur Ortslage von Hosena. In diesem Gebiet sind Baubeschränkungen auferlegt, und es liegt Bergwerkseigentum gemäß § 9 Bundesberggesetz (ehemaliges Treuhanderigentum, z.Z. von der Hohenbockaer Quarzwerke GmbH gepachtet). Der Abbau der ausgewiesenen Vorratsfelder konfligiert mit den Zielsetzungen von Naturschutz und Landschaftspflege und auch den Vorstellungen zur Erschließung des Gebietes für den Fremdenverkehrs und stellt einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Aufgrund der aktuellen Rechtslage

(Bergwerkseigentum, Sonderregelungen lt. Einigungsvertrag) sind die Mitbestimmungsrechte und Einflußmöglichkeiten der Gemeinde und weiterer Interessenten gering. Dennoch sollte Abstimmungsgespräche, die bereits im Zuge der Vorbereitung der Unterschutzstellung (NSG „Rohatsch“) begonnen wurden, fortgeführt und nach Möglichkeit zu einem für alle Seiten befriedigendem und annehmbaren Ergebnis geführt werden.

Hinsichtlich Art und Umfang von noch ausstehenden Sanierungsmaßnahmen (u.a. künftig einzustellender Wasserstände) ist die fachliche Mitwirkung der zuständigen Naturschutzbehörden erforderlich.

Zur Vermeidung von Konflikten bzw. Minderung von Beeinträchtigungen hinsichtlich der Lagerstätten werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Nr.	Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	mögliche Träger
Sa 1	Naturschutzfachliche Mitwirkung bei Abschlußbetriebsplanungen (mit Rekultivierungsverpflichtung gemäß Bundesberggesetz	Erhalt schützenswerter Biotope, Erhalt von Sukzessionsbereichen	k – l	- uNB

4.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Brandenburgischem Naturschutzgesetz/Erfordernisse und Maßnahmen zur Biotopentwicklung

1. Bestehende Schutzgebiete

LSG „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“:

Für dieses LSG liegt ein (gedruckter) Landschaftspflegeplan vor (Beschuß des Rates des Bezirkes Cottbus vom 16.07.1987, Beschluß-Nr. 05 – 8/87). In der Zwischenzeit haben sich aber gravierende gesellschaftliche Veränderungen und Wandlungen der Landschaftsnutzung ergeben, die dringend eine Ausrichtung/Aktualisierung des Pflegeplanes erfordern. Diese Überarbeitung sollte von der zuständigen Naturschutzbehörde geplant und (kurz- bis mittelfristig) umgesetzt werden.

NSG „Sorgenteich“:

Die bestehende Behandlungsrichtlinie bedarf einer Aktualisierung und Ausrichtung auf heutige, aktuelle Verhältnisse. Wesentliche Teilbereiche erscheinen als vorzusehendes Gebiet der FFH-Richtlinie aufgrund seiner Ausstattung mit nach dieser Richtlinie geschützten Tierarten und Biotopkomplexen besonders schutzwürdig, weswegen ihm eine entsprechende Priorität eingeräumt werden sollte (Code 3130 – oligo-mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und /oder Isoëto-Nanojuncetea).

GLB Moorbärlapp:

Für dieses Schutzgebiet liegt eine Vorläufige Behandlungsrichtlinie der unteren Naturschutzbehörde (aufgestellt am 05.04.1995) vor. Im Ergebnis der einstweiligen Sicherstellung erfolgte die Eingliederung in das NSG „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“.

FND „Weinbergsteichwiese“:

Zu beachten ist die Lage im Einzugsbereich des Bergwerksfeldes. Dringlich erscheint die Erarbeitung eines Biotopmanagementplans bzw. einer Behandlungsrichtlinie im Rahmen der Gesamtbearbeitung einer derartigen Unterlage für das NSG „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“.

Geschützter Park:

Dringlich erscheint die Erarbeitung eines Biotopmanagementplanes in Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden und der Forstwirtschaft. Insbesondere die Quellbereiche sowie die naturnahen Waldbestände bedürfen einer naturschutzfachlich fundierten Behandlung.

Naturdenkmale:

Wie bereits unter 2.7 ausgeführt, werden generell Kennzeichnungen und z.T. auch Sanierungen (Stiel-Eiche am Weinbergsteich) erforderlich. Die Sanierung des Naturdenkmals „Linde am Dreschhaus (Härig)“ erfolgte im Jahr 1997.

2. Einstweilig sichergestellte Schutzgebiete

Das Naturschutzgebiet „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“ wurde einstweilig sichergestellt (vgl. 2.7). Ein Schutzwürdigkeitsgutachten liegt vor. Eine Behandlungsrichtlinie resp. Pflege- und Entwicklungsplan steht noch aus. Teilbereiche (insbesondere Teichkomplexe sowie ausgewählte Glassandgruben) erscheinen als vorzusehendes Gebiet der FFH-Richtlinie aufgrund seiner Ausstattung mit nach dieser Richtlinie geschützten Tierarten und Biotopkomplexen besonders schutzwürdig (Code 3130 – oligo-mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und /oder Isoëto-Nanojuncetea).

3. Geplante Schutzgebiete

Obwohl in Guteborn eine überdurchschnittlich hohe Ausstattung von naturschutzrechtlich festgesetzten Gebieten zu verzeichnen ist (1 nahezu flächendeckendes LSG, 1 NSG, 1 NSG einstweilig gesichert, 1 FND, 1 GLB) befinden sich in weiteren Teilen der Gemeinde aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Bereiche, die unter Schutz gestellt werden sollten und nachfolgend angegeben sind. Zum Teil handelt es sich bereits im Landschaftsrahmenplan dargelegte Vorschläge:

- Quellbereiche und Quellwälder südlich der Ortslage
- schütterer Trocken-Kiefernwald nördlich des ehemaligen Kreisbetriebes für Landtechnik und angrenzende Sandstein-Durchragungen

4. § 32-Biotope

Es liegen noch keine hinreichend umfassenden Daten zur selektiven Biotoptypenkartierung (§ 32-Biotope) vor bzw. sind die wenigen vorliegenden Daten unausgewogen bzw. unzureichend. Hieraus ergibt sich ein dringender Erfassungsbedarf, um durch genaue Kenntnis ihrer Verbreitung/Flächenausdehnung rechtzeitig möglichen

abträglichen Einwirkungen (z.B. Aufforstungen von Feuchtwiesen) entgegentreten zu können. Eine derartige Erfassung ist bereits im Gange.

5. Kulturhistorisch wertvolle Bestandteile und dörfliche gefährdete Biotoptypen

Eine systematische Erfassung kulturhistorisch wertvoller Bestandteile (z.B. Weinberg) und ihre Unterschutzstellung steht noch aus. Am ehesten erscheint die Kategorie „Geschützter Landschaftsbestandteil“ geeignet. Durch die untere Naturschutzbehörde sollten entsprechende vorbereitende Untersuchungen veranlaßt werden. Sicherung und Erhalt dörflicher gefährdeter Biotoptypen (z.T. § 32), wie Streuobstbestände, Alleen, Dorfteiche, Grünland (insbesondere „Grasgärten“) erscheinen ebenfalls geboten. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, daß Geschützte Landschaftsbestandteile im Innenbereich durch die Gemeinde selbst unter Schutz gestellt werden können (§ 24 (3) BbgNatSchG.

Hinsichtlich der Sandsteindurchragungen (Geotop) ergibt sich die Möglichkeit der Unterschutzstellung als Naturdenkmal (ND) nach § 23 (1) BbgNatSchG. Die Gemeinde sollte alle Anstrengungen auf den Erhalt der bestehenden Naturdenkmale legen.

Die wasserfallartige Gestaltung des Dorfbachabschnittes am Dorfgasthof wird fließgewässerökologisch als ungünstig betrachtet. Langfristig sollte eine Durchgängigkeit ohne Barrieren für wandernde Tierarten angestrebt werden.

Nr.	Erfordernisse/Maßnahmen	Begründung	Zeit- raum	mögliche Träger
N 1	Überarbeitung Landschaftspflegeplan LSG „Elsterniederung ...“	Aktualisierung geboten	m	- UNB
N 2	Erarbeitung einer den aktuellen Gegebenheiten und Erfordernissen entsprechenden Behandlungsrichtlinie für das NSG „Sorgenteich“	Anpassung an aktuelle Gegebenheiten erforderlich	k - m	- LUA - UNB
N 3	Unterschutzstellung Quellbereiche südlich der Ortslage und Kiefernwald/Sandsteindurchragung (Höhe 122,7) nordöstlich der Ortslage	Schutzbedürftigkeit liegt vor	k	- UNB
N 4	Detaillierte Erfassung von § 32-Biotopen, von Geschützten Landschaftsbestandteilen und von kulturhistorisch bedeutsamen Bestandteilen sowie historischen Siedlungsstrukturen	durch unzureichende Kenntnis der räumlichen Verbreitung können Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden	k - m	- UNB - Gemeinde
N 5	Festsetzung des NSG „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“, Erarbeitung einer Behandlungsrichtlinie	Schutzwürdigkeitsgutachten vorliegend	k - m	- UNB
N 6	Naturnähere Gestaltung des Dorfbachabschnittes am Dorfgasthof	Barriere für wandernde Tierarten	I	- Gemeinde - UNB

4.4 Weiterer Handlungsbedarf

Die detaillierte Umsetzung sollte überwiegend über nachgeordnete Planungen erfolgen (Bebauungs- und Grünordnungspläne, Landschaftspflegerische Begleitpläne

(Straßenplanung), Sanierungspläne (Glassandabbau), Pflege- und Entwicklungspläne bzw. Behandlungsrichtlinien, Dorfentwicklungsplanungen usw.).

Zur Umsetzung der Zielstellungen von Naturschutz und Landschaftspflege werden in verschiedenen Ebenen gesonderte, großmaßstäbigere Planungsleistungen erforderlich, von denen folgende erwähnt seien:

- Grünordnungspläne zu Bebauungsplänen (i.d.R. M 1:1.000) durch die Gemeinde
- Umweltverträglichkeitsstudie bzw. -prüfung für den Abbau der Glassande
- Gestaltungspläne (Ausführungsplanungen) zu Siedlungsgrünflächen und öffentliche Straßenräume
- Sanierungskonzepte zu Altlastenverdachtsflächen
- Aufstellen von Behandlungsrichtlinien/Pflege- und Entwicklungsplänen für Schutzgebiete verschiedener Kategorien
- Festsetzung des NSG „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“ durch die untere Naturschutzbehörde
- Rahmenunterhaltungspläne für die Gewässerunterhaltung durch den Gewässerverband in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde

Bei erforderlichenfalls notwendig werdenden Eingriffs- und Ausgleichsplanungen sind u.U. jeweils aktuelle Erfassungen zu Flora, Vegetation und Fauna des Planungsraumes und seines Umfeldes durchzuführen.

Bei der Aufstellung des Landschaftsprogrammes, bei Änderung bzw. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes oder des Flächennutzungsplanes kann ggf. eine Fortschreibung des Landschaftsplanes erforderlich werden.

5. Zusammenfassung

Die wichtigsten Ergebnisse der Landschaftsplanung für die Gemeinde Guteborn können wie folgt zusammengefaßt werden:

Die Gemeinde im Gebiet der alten oberlausitzischen Standesherrschaft Ruhland, heute im Landkreis Oberspreewald-Lausitz gelegen, ist insgesamt durch hohe Anteile von forstlichen Nutzflächen an der Gesamtfläche („Heidedorf“) gekennzeichnet und weist relativ geschlossene Siedlungsstrukturen mit kaum anzutreffender Zersiedlung der Landschaft auf. Aufgrund ihrer teilweise ausgeprägten Muldenlage konzentrieren sich in der Ortslage zahlreiche Feuchträume, wie Quellbereiche, kleine Fließgewässer, Quell- und Feuchtwaldungen sowie Stillgewässer (Teiche). Letztere finden sich auch als Komplexe westlich und nordöstlich der Ortslage. Von der ehemals weithin bekannten Schloß- und Parkanlage besteht nur noch letztere. Die in der Gemeinde vorkommenden Pflanzenarten besitzen eine überregional bedeutsame pflanzengeographische Bedeutung durch die Häufung von einerseits atlantischer Arten der Feuchträume und andererseits durch die Tieflandvorkommen von Laub- und Nadelwaldpflanzen mit montaner Hauptverbreitung. Tertiäre Sandsteindurchragungen haben Singularitätscharakter für das Land Brandenburg.

Guteborn liegt im LSG und ist Sitz von zwei NSG (davon 1 einstweilig gesichert). Der Nordosten wird durch Glassandabbau gekennzeichnet bzw. nachhaltig beeinflusst.

Die wichtigsten Ergebnisse zu den jeweiligen Schutzgütern bzw. Planungsfeldern können wie folgt zusammengefaßt werden:

1. Böden: Die vorherrschenden Sandböden des Untersuchungsgebietes sind bei ackerbaulicher Nutzung u.a. aufgrund ihrer ungeschützten Lage und Weiträumigkeit empfindlich gegenüber den Einwirkungen des Windes (Winderosionsneigung). Geeignete Maßnahmen werden insbesondere in der hinreichenden Strukturierung und standortgemäßen Nutzung der Agrarflächen gesehen.
2. Klima: Das Kleinklima ist wichtig für das Wohlbefinden der ansässigen Bewohner. Besondere Ausbildungsformen, wie pseudoatlantisches Klima an Teichen und Kaltluftlagen an nordexponierten pleistozänen Hochflächen sind u.a. wesentlicher Standortsfaktor für pflanzengeographisch bedeutsame Florenelemente. Durch hinreichende Wasserhaltung und Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen sowie Strukturierung und Begrünung des Offenlandes und der besiedelten Bereiche ist möglichen abträglichen Einflüssen auf das Ortsklima entgegenzuwirken. Durch die geplanten Bauflächen sind erhebliche oder nachhaltige klimatische Veränderungen nicht zu erwarten.
3. Wasser: Aufgrund der allgemeinen Durchlässigkeit der Sandböden und vielfach grundwassernaher Standorte ist eine relative Ungeschütztheit des oberen Grundwasserleiters gegeben. Hieraus ergibt sich u.a. die Wichtigkeit einer standortgemäßen landwirtschaftlichen Produktion. Zu beachten ist das Trinkwasserschutzgebiet im Westen des Ortes, wobei Abstimmungen mit der unteren Wasserbehörde und dem Rechtsträger erforderlich werden. Von großer Bedeutung für die Gewässersanierung wird die Anbindung an die Kläranlage Schwarzheide sein.
4. Arten- und Biotopschutz: Bereiche mit überregionaler Bedeutung stellen die Teichkomplexe (NSG Sorgenteich, Weinbergs- und Mittelteich) und die Quellstandorte und angrenzenden Laubwälder dar. Insbesondere das Vorkommen sehr zahlreicher gefährdeter Pflanzenarten der Brandenburgischen Roten Liste ist bemerkenswert (vgl. Anhang 1). Faunistisch sind insbesondere das NSG „Sorgenteich“ (Amphibien) und der Teichkomplex am Weinbergsteich (u.a. Kranichbrutplätze) bedeutsam. Im einzelnen noch nicht überschaubare Beeinträchtigungen können sich für letztere durch den Glassandabbau in Guteborn ergeben. Gefährdet wären daneben die tertiären Sandsteindurchtragungen mit Singularitätscharakter. Bedarf für ein „Biotopmanagement“ besteht insbesondere im Bereich monostrukturierter Offenflächen, Waldränder und begradigter Vorfluter, die wesentliche Schwerpunkte des Entwicklungskonzeptes darstellen.
5. Grünordnung, Landschaftsbild und Erholungsfunktion: Defizite bei der Einbindung der Ortslage in die umgebende Landschaft ergeben sich im nordwestlichen Teil, zumal die angrenzende Offenlandschaft stark „ausgeräumt“ in Erscheinung tritt. Erholungsmöglichkeiten sind hinreichend gegeben, bei einzelnen Freizeitaktivitäten sind Reglementierungen notwendig, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu minimieren. Radwege sollten in sensiblen Bereichen nicht asphaltiert werden und in Hinblick auf Naturschutz und Landschaftspflege möglichst konfliktarm durch die Landschaft geführt werden.

6. Siedlung, Verkehr: Die vorliegenden Planungen zur Siedlungsentwicklung stellen in der Gemeinde ein relativ geringes Konfliktfeld dar, wenn die innerörtlichen Grünbereiche, wie z.B. Streuobstwiesen, Grasgärten, Weinberg und Schloßpark mit Gewässern erhalten bleiben bzw. entwickelt werden. Verbleibende Konflikte sind vor allem durch Berücksichtigung folgender Aspekte zu minimieren bzw. nach Möglichkeit zu kompensieren:

- Anpassung der GRZ und der GFZ bei Neubauten an den bestehenden, ländlichen Charakter
- hinreichende Eingrünung der Ortsrandlage und Einbindung in umgebende Bereiche
- Beachtung der bereits vorliegenden Grünordnungsplanung, insbesondere die Vorgaben zum Erhalt des Dorfbaches

Mit der geplanten Entwicklung und unter Beachtung der getroffenen Aussagen wird die Gemeinde ihrem Ziel der nach innen gerichteten Entwicklung mit dem Ziel der Naherholung grundsätzlich gerecht.

6. Hinweise zur Verankerung der vorgeschlagenen Maßnahmen in den Flächennutzungsplan:

Grundlage zum Verfahren bildet der Gemeinsame Erlass des MUNR und des MELF vom 29.04.1997 (Amtsblatt für Brandenburg Nr. 20 v. 23.05.1997). Der Landschaftsplan zeigt die im Zusammenhang mit der Flächennutzungsplanung zu erwartenden Konflikte für alle Schutzgüter pauschal auf, wobei die Vorschläge für Minderung bzw. Kompensation der jeweiligen Bauplanungen der in tabellarischer und kartographischer Form dargestellten Maßnahmen entnommen werden können. Die Integration in den Flächennutzungsplan erfolgt nach Maßgabe der Darstellungsmöglichkeiten der Planzeichenverordnung von 1990 (PlanZVO 90). Diese ermöglicht insbesondere die flächige Darstellung der Nutzungsarten Wasser, Landwirtschaft, Wald sowie die nachrichtliche Übernahme der Schutzgebiete und Schutzobjekte. Darüber hinaus werden die Bereiche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft integriert, welche der Landschaftsplan mit seinen verschiedenen Maßnahmevorschlägen untersetzt und definiert. Letztgenannte Flächen stellen nicht nur Kompensationsflächen dar, sondern können auch grundsätzliche Flächen verkörpern, die der allgemeinen Entwicklung und Pflege von Natur und Landschaft zuzuordnen sind, also nicht nur speziellen Bauflächen. Potentiell notwendige Flächen für die Zukunft können aus den aufgestellten Maßnahmevorschlägen abgeleitet werden. Außerdem werden in den Flächennutzungsplan Kurzdarstellungen des Bestandes und der Bewertung des Naturraumes auf der Gemeindeebene berücksichtigt, die den Raum charakterisieren sollen.

Werden Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes nicht in den Flächennutzungsplan übernommen, ist dies hinreichend zu begründen.

Literatur

Bährmann, U.: Die Vögel des Schradens und seiner Umgebung. Zool. Abh. Ber. Mus. Tierk. Dresden 26 (1961) 2, S. 21 - 61

Barber, E.: Beiträge zur Flora des Elstergebietes in der Preussischen Oberlausitz. Abh. Naturf. Ges. Görlitz 20 (1893), S. 147 - 166

Barber, E./Militzer, M.: Flora der Oberlausitz. Abh. der Naturforsch. Ges. zu Görlitz. 1898 seq.

Benkert, D. et al.: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. 1996.

Blaschke, W. u. K. Lehmann: Zur Siedlungsdichte der Vogelarten auf aufgeforsteten Kippenflächen in der Niederlausitz. Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg 2/3 (1975) S. 43 - 44

Blaschke, W.: Die Vögel des Kreises Senftenberg. Natur- und Umweltschutzinformation im Kreis Senftenberg. 1983 und 1994.

Blaschke, W.: Mündl. Angaben zu faunistischen Artengruppen des Planungsgebietes. Lauchhammer 1997.

Braasch, D.: Zur Erfassung und Bewertung sensibler Fließgewässer im Land Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg (1993) Heft 2, S. 31 - 36

Brier, E.: Probleme der Landeskultur und des Naturschutzes in bergbaulich genutzten Territorien. Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg 17 (1981) S. 33 - 38

Eichler, E.: und H. Walther: Ortsnamenbuch der Oberlausitz. Berlin 1975.

Gefährdete Pflanzengesellschaften der Niederlausitz. Natur und Landschaft Bez. Cottbus. Sonderheft 1989.

Gestaltungskonzept Flurgehölze für den Altkreis Senftenberg im Großkreis Oberspreewald-Lausitz. Planungsbüro Schrickel. Landkreis Oberspreewald-Lausitz. 1995.

Grosser, K. H.: Die Auswirkungen des Braunkohlenbergbaues auf die Naturschutzobjekte im Bezirk Cottbus. Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg 21 (1985) S. 65 - 73

Hanspach, D.: Erster Beitrag zur Orchideenflora des Kreises Senftenberg. Mitt. Arbeitskreises Heimische Orchideen (Berlin) 10 (1981) S. 63 - 66

Hanspach, D.: Zur Situation der geschützten Pflanzenarten des Kreises Senftenberg. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 55 (1981/82) 7, S. 23 - 24

Hanspach, D. (1987): Untersuchungen zur Vegetations- und Landschaftsgeschichte sowie zur aktuellen Vegetation des Schraden (Bezirk Cottbus). - Diss. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

Hanspach, D. und H.-W. Otto: Zur Floren- und Vegetationsentwicklung des Hohenbockaer Weinberges (Kr. Senftenberg). - Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 64 (1990) 12, S. 15 - 19

Hanspach, D.: Zur Waldgeschichte der früheren Standesherrschaft Ruhland. - Niederlausitzer Studien 26 (1994) S. 63 - 73

Hanspach, D.: Zur Geschichte von Lipsa. Lesebuch über Land und Leute im Oberspreewald-Lausitz-Kreis. S. 63 - 69, 1995.

Jacobi, L.: Der Grundbesitz und die landwirthschaftlichen Zustände der preussischen Oberlausitz in ihrer Entwicklung und gegenwärtigen Gestaltung. Görlitz, 1860.

Konzeption zur Erhaltung und Entwicklung historischer Siedlungsstrukturen unter Berücksichtigung wertvoller urbaner Biotope. Planungsbüro Illig, Luckau, 1994.

Klemm, G.: Verbreitungskarten Niederlausitzer Pflanzen. 1. Reihe. Niederlaus. flor. Mitt. 10 (1982), S. 31 - 53; 2. Reihe. ebenda 11 (1985) S. 2 - 33; 3. Reihe. ebenda 12 (1987) S. 2 - 47

Krausch: Natur und Naturschutz im Bezirk Cottbus. 1954.

Kühnel, P.: Die slavischen Orts- und Flurnamen der Oberlausitz. Neues Lausitzisches Magazin, Bände 66-67, 69-75 (1891-1899).

Landesumweltamt Brandenburg: Luftqualität in Brandenburg. Jahresbericht 1994.

Landesumweltamt Brandenburg: Biotopkartierung. Kartierungsanleitung. 2. ber. Aufl. 1995.

Landkreis Oberspreewald-Lausitz: Vorläufige Liste denkmalgeschützter bzw. denkmalwerter und gartendenkmalspflegerisch zu betreuender Anlagen im Landkreis Oberspreewald-Lausitz. Stand 11/1996.

Landkreis Oberspreewald-Lausitz: Entwurf des touristischen Radwegezielnetzes. Reppel + Partner, Berlin, 1996.

Landkreis Oberspreewald-Lausitz: Naturschutzgebiet „Sorgenteich“. Faltblatt „Landschaften“ Nr. 6. 1997.

Landkreis Oberspreewald-Lausitz: Touristische Informationskarte, o. J. (1997)

Landschaftspflegeplan für das Landschaftsschutzgebiet Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand. Rat des Kreises Senftenberg. 1987.

Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“. Planungsbüro daber-frantz. MUNR. 1997.

Menzel, H.: Der Weißstorch im Kreis Senftenberg. 1994.

Militzer, M.: Bericht über botanische Neufunde im Urstromtal der Schwarzen Elster. 3. Jahresbericht der Arbeitsgemeinschaft sächsischer Botaniker für das Jahr 1943. Landesverein Sächsischer Heimatschutz, Dresden 1944.

Militzer, M., Otto, H.-W.: Floristische Beobachtungen in der Oberlausitz. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz. 1967 seq.

Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Brandenburg: Forstlicher Naturschutz. Faltblatt 1996.

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg. Landschaftsprogramm. Potentielle natürliche Vegetation (Bearb.: H.-D. Krausch). 1991/1993.

Petzel, M. und G. Wetzel: Geschützte Bodendenkmale der Bezirke Potsdam, Cottbus und Frankfurt/O. Teil 2: Bezirk Cottbus. Potsdam 1987.

Rahmenbetriebsplan Tagebau Koschenberg. (im Auftrag der Basalt-AG, Lausitzer Naturstein- und Baustoffwerke Großkoschen). Trischler u. Partner Consult GmbH 1994.

Rote Liste der gefährdeten Pflanzen- und Tierarten im Bezirk Cottbus (Stand 1989). Cottbus 1989.

Ruhle, D. et al. (1988): Atlasprogramm „Kartierung der Brutvögel der DDR 1978 - 1982“ Ergebnisse des Bezirkes Cottbus. Niederlaus. ornithol. Mitt. 1.

Ruhle, D. et al. (1990): Atlasprogramm „Kartierung der Brutvögel der DDR 1978 - 1982“ Ergebnisse des Bezirkes Cottbus - Fortsetzung. Niederlaus. ornithol. Mitt. 2

Rutschke, E. (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs. - Jena.

Treichel, A. (1870): Ausflug nach dem Koschenberge. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 12, S. 110 - 113

Uhl, K.: Vorkommen und Entwicklung des Grauen Kranichs (*Grus grus*) in der Bergbauregion der südöstlichen Niederlausitz (im Auftrag des FIB Finsterwalde, unveröff. Mskr.) 1995

Uhl, K. u. G.: Mündl. faunistische Angaben zum Planungsgebiet (insbes. Artengruppen Vögel, Fledermäuse). Grünewalde, 1997.

Weinitschke, H. (Hrsg.): Handbuch der Naturschutzgebiete der DDR. Band 2. 3. überarb. Aufl., Leipzig, Jena, Berlin 1982.

Wiedemann, D. u. W. Blaschke: Die Wiederbesiedlung der Bergbaufolgelandschaft im Abbauggebiet Lauchhammer durch Lurch-, Kriechtier- und Brutvogelarten in der ersten Sukzessionshälfte der Landschaftsentwicklung. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 64 (1990) S. 73 - 76

Wiedemann, D.: Schaffung ökologischer Vorrangflächen bei der Gestaltung von Bergbaufolgelandschaften. Teile I u. II. FIB Finsterwalde. 1995.

Wiedemann, D.: Mündliche Angaben zu faunistischen Artengruppen (insbes. Amphibien, Reptilien). Lauchhammer, 1997.

Wiesner, T.: Mündl. Angaben zu faunistischen Artengruppen des Planungsgebietes, Lauchhammer, 1997

Anhang 1:

Zusammenstellung der floristischen Rote-Liste-Arten (Rote Liste BRD und des Landes Brandenburg)

lateinische Benennung	deutsche Benennung	RL BRD	RLB
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe		3
<i>Ajuga genevensis</i>	Heide-Günsel		3
<i>Ajuga reptans</i>	Kriech-Günsel		3
<i>Alchemilla monticola</i>	Bergwiesen-Frauenmantel		2
<i>Alisma lanceolatum</i>	Lanzett-Froschlöffel		2
<i>Andromeda polifolia</i>	Rosmarinheide	3	2
<i>Antennaria dioica</i>	Gemeines Katzenpfötchen	3+	2
<i>Apium inundatum</i>	Untergetauchter Scheiberich	2	1
<i>Armeria maritima</i> subsp. <i>elongata</i>	Gewöhnliche Grasnelke	3-	
<i>Arnoseris minima</i>	Lämmersalat	2	
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Mauerraute		3
<i>Astragalus arenarius</i>	Sand-Tragant	2	3
<i>Blechnum spicant</i>	Rippenfarn		3
<i>Briza media</i>	Gemeines Zittergras		3
<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume		3
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume		3
<i>Cardamine amara</i>	Bitteres Schaumkraut		3
<i>Cardamine flexuosa</i>	Wald-Schaumkraut		3
<i>Carex boeheimica</i>	Zypergras-Segge	3	3
<i>Carex canescens</i>	Grau-Segge		3
<i>Carex echinata</i>	Stern-Segge		3
<i>Carex lasiocarpa</i>	Faden-Segge	3+	2
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge		3
<i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge		3
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge		3
<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge		3
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>jacea</i>	Wiesen-Flockenblume		3
<i>Centaureum erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut		3
<i>Cicuta virosa</i>	Wasserschierling	3	
<i>Circaea alpina</i>	Alpen-Hexenkraut		3
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	Gegenblättriges Milzkraut		1
<i>Corrigiola litoralis</i>	Hirschsprung	3	2
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpf-Pippau		3
<i>Cynosurus cristatus</i>	Igel-Kammgras		3
<i>Cyperus fuscus</i>	Braunes Zypergras		3
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Knabenkraut	3	2
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3	2
<i>Deschampsia setacea</i>	Borst-Schmiele	2	R
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke		3
<i>Diphasium complanatum</i>	Gemeiner Flachbärlapp	2	3
<i>Drosera intermedia</i>	Mittlerer Sonnentau	3	2
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	3	3
<i>Dryopteris cristata</i>	Kammfarn	3+	3

<i>Elatine hexandra</i>	Sechsmänniges Tännel	3	2
<i>Elatine hydropiper</i>	Wasserpfeffer-Tännel	3	2
<i>Elatine triandra</i>	Dreimänniges Tännel	3	2
<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadel-Sumpfsimse	3	3
<i>Eleocharis multicaulis</i>	Vielstenglige Sumpfsimse	2	1
<i>Eleocharis ovata</i>	Ei-Sumpfsimse	3	2
<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen		3
<i>Erica tetralix</i>	Glockenheide		2
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras		3
<i>Filago minima</i>	Zwerg-Filzkraut		3
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster		3
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Lungen-Enzian	3+	1
<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel		3
<i>Gnaphalium luteoalbum</i>	Gelbweißes Ruhrkraut	2+	2
<i>Gratiola officinalis</i>	Gottes-Gnadenkraut	2	2
<i>Illecebrum verticillatum</i>	Quirlige Knorpelmiere		3
<i>Isolepis setacea</i>	Schuppensimse		3
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	3-	
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	3-	3
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiß	3	3
<i>Illecebrum verticillatum</i>	Knorpelmiere	3+	3
<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse		3
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	Alpen-Binse	3	3
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse		3
<i>Juncus squarrosus</i>	Sparrige Binse		3
<i>Juncus tenageia</i>	Sand-Binse	2	2
<i>Ledum palustre</i>	Sumpf-Porst	3+	3
<i>Leersia oryzoides</i>	Wilder Reis	3	3
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn		3
<i>Leontodon taraxacoides</i>	Nickender Löwenzahn		3
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite		3
<i>Littorella uniflora</i>	Strandling	2	2
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein		3
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt		3
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	2+	1
<i>Luzula luzuloides</i>	Schmalblättrige Hainsimse		R
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke		3
<i>Lycopodiella inundata</i>	Gemeiner Moorbärlapp	3+	2
<i>Lycopodium clavatum</i>	Keulen-Bärlapp	3	3
<i>Lysimachia thyrislora</i>	Strauß-Gilbweiderich	3	
<i>Melampyrum nemorosum</i>	Hain-Wachtelweizen		3
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertkle	3	3
<i>Moneses uniflora</i>	Moosauge		3
<i>Myosotis caespitosa</i>	Rasen-Vergißmeinnicht		?
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Natternzunge	3	3
<i>Oxycoccus palustris</i>	Gemeine Moosbeere		3
<i>Picea abies</i>	Gemeine Fichte		1
<i>Polygala vulgaris</i>	Gemeines Kreuzblümchen		3
<i>Polygonum bistorta</i>	Wiesen-Knöterich		2
<i>Potamogeton alpinus</i>	Alpen-Laichkraut	3	2
<i>Potamogeton gramineus</i>	Gras-Laichkraut	2	2
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Stumpfblättriges Laichkraut	3	2

Anhang 2:

Zusammenstellung der Säugetierarten (Rote-Liste-Arten)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BRD	RLB
Lutra lutra	Fischotter	1	1
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	3	2
Lepus europaeus	Feldhase	3	2
Martes martes	Baummarder	V	3
Mustela putorius	Iltis	V	3
Mustela nivalis	Mauswiesel	V	3
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	V	3
Mustela erminea	Hermelin		4
Erinaceus europaeus	Maulwurf		4
Mustela erminea	Igel		4
Meles meles	Dachs		4

Anhang 3:

Zusammenstellung der avifaunistischen Rote-Liste-Arten (BRD und Land Brandenburg) (Brutnachweise)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BRD	RLB
Podiceps griseigena	Rothalstaucher	V	2
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	3	
Ciconia ciconia	Weißstorch	3	3
Anas strepera	Schnatterente**		4
Anas crecca	Krickente*		2
Anas querquedula	Knäkente*	3	2
Bucephala clangula	Schellente		3
Milvus milvus	Rotmilan		3
Milvus migrans	Schwarzmilan		3
Pernis apivorus	Wespenbussard*		3
Circus aeruginosus	Rohrweihe		
Falko subbuteo	Baumfalke	3	2
Grus grus	Kranich		2
Rallus aquaticus	Wasserralle*		
Vanellus vanellus	Kiebitz	3	3
Charadrius dubius	Flußregenpfeifer		
Gallinago gallinago	Bekassine*	2	2
Scolopax rusticola	Waldschnepfe*		3
Actitis hypoleucos	Flußuferläufer*	3	2
Columba oenas	Hohltaube		3
Streptopelia turtur	Turteltaube		3
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker	2	2
Alcedo atthis	Eisvogel*	V	2
Picus viridis	Grünspecht		3
Jynx torquilla	Wendehals*	2	3
Lullula arborea	Heidelerche	V	3
Riparia riparia	Uferschwalbe	3	3
Motacilla flava flava	Schafstelze	3	3
Anthus campestris	Brachpieper	2	2
Lanius collurio	Neuntöter	V	3
Lanius exubitor	Raubwürger**	1	2
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger**	2	3
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	V	3
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer**	V	3
Oriolus oriolus	Pirol		3

- * wahrscheinlicher Brutvogel
- ** seltener Brutvogel
- *** ehemaliger Brutvogel

Anhang 4:

Zusammenstellung der Lurche und Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BRD	RLB
Triturus vulgaris	Teichmolch		
Bombina bombina	Rotbauchunke	1	1
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	2	3
Bufo bufo	Erdkröte		3
Bufo viridis	Wechselkröte	2	2
Bufo calamita	Kreuzkröte	3	2
Hyla arborea	Laubfrosch	2	1
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	G	2
Rana kl. esculenta	Teichfrosch		
Rana temporaria	Grasfrosch	V	3
Rana arvalis	Moorfrosch	2	3
Anguis fragilis	Blindschleiche		3
Lacerta agilis	Zauneidechse	3	2
Lacerta vivipara	Waldeidechse		3
Vipera berus	Kreuzotter	2	1
Natrix natrix	Ringelnatter	3	3

Anhang 5:

Vorkommen landesweiter (Lapro) und regionaler (LRP) Zielarten und autökologische Ansprüche

Grundlagen: Gefährdungsgrad Rote Liste Brandenburg und BRD; Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV); Artenschutzprogramm des Landes Brandenburg (ArtSchPBbg); Zielarten ausgewählter Biotope Brandenburgs (ZA) nach LUA unveröff. Mskr. 1993; Richtlinie 92/43/EWG des Rates (1992)

In den nachfolgenden Darstellungen orientieren wir uns an die Ausführungen des Landschaftsrahmenplanes unter Beachtung örtlicher Gegebenheiten.

Besonders zu schützende und zu fördernde Zielart	Gefährdungsgrad Schutzstatus Förderstatus	Lebensraumanspruch/ Gefährdung	Flächen und Lebensräume zum Erhalt und zur Entwicklung der Zielarten	Erfordernisse und Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Zielarten
Storch (<i>Ciconia ciconia</i>)	3, 3, ArtSchPBbg, ZA	- extensiv genutzte Flächen mit geringem Biozideinsatz und reichem Nahrungsangebot, u.a. Feuchtwiesen als Nahrungshabitat während der Brutzeit - ggf. Gefährdung der Jungstörche durch Drahtanflug an Stromleitungstrassen - geeignete Horststandorte - Gefährdung durch Entwässerung	- Offenlandschaft, v.a. Grünland	- Erhalt und Erweiterung der Feuchtwiesen - Erhalt der Horststandorte
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	2, 2 ArtSchPBbg, ZA für Moorstandorte, Wiesen und Weiden	- Feuchtwiesen, Moorstandorte, Verlandungsbereiche stehender Gewässer - Gefährdung durch Entwässerung und Bodenverdichtung	- Feuchtwiesen des Guteborner Rohatsch - Sorgenteich	- siehe unter Wiesenbrüter - Vermeidung der Bodenverdichtung - Gewährleistung einer artgerechten Bodenbeschaffenheit - Erhalt und Schaffung von Vernässungsbereichen durch Vermeidung von Grundwasserabsenkung durch Bergbau und Landwirtschaft sowie Wiedervernässung
Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)	2, 2 BArtSchV	- offene Landschaften	- Glassand-abbaugebiet	- keine Gehölzpflanzungen

Wiesenbrüter	ArtSchPBbg	- „Die Vogelgemeinschaft der Feuchtwiesen ist akut vom Aussterben bedroht“ (Flade 1993) - Feuchtgrünland mit weiträumigem, offenem Charakter, welliger Bodenoberfläche mit Vertiefungen für Überschwemmungen, extensiver Bewirtschaftung und geringen Störungen durch anthropogene Nutzung	- Wiesen um Guteborn und im Rohatsch	- landwirtschaftliche Bearbeitung zu Zeitpunkten, die die Jungtieraufzucht nicht gefährden - Vermeidung des Baus neuer Freileitungen - Erhalt großflächig ungestörter Bereiche durch Vermeidung von Wege- und Straßenbau und Lenkung der Nutzung durch Erholungssuchende vor allem von März – Juni - Ermöglichung jahreszeitlich bedingt auftretender Überschwemmungen - Vermeidung intensiver Weidewirtschaft zugunsten von Mähwiesen und extensiver Weidewirtschaft
Heckenbrüter Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	3, V	- Vorhandensein von Hecken und Feldgehölzen	- Guteborner Rohatsch	- Anpflanzung von Feldgehölzen auf den Ackerflächen westlich von Guteborn - Realisierung der Flurgehölzkonzeption
Kranich (<i>Grus grus</i>)	2, - ArtSchPBbg ZA für Moorstandorte sowie Moor- und Bruchwälder	- bodenbrütende Leitart der Bruchwälder (Flade 1993) - ungestörte Flachwasserzonen als Schlafplätze	- Guteborner Rohatsch - Mittelteich	- Rücksichtnahme bei der forstlichen Bewirtschaftung auf die Brutplätze - Lenkung der Erholungsnutzung - Vermeidung weiterer Grundwasserabsenkungen im Rohatsch
Waldschnepfe (<i>Scolopase rusticola</i>)	3, -	- bodenbrütende Leitart der Birken- und Erlenbruchwälder (Flade 1993) - nicht zu dichte Bodenvegetation - Waldgröße > 10 ha	- Sorgenteich	- siehe unter Kranich - extensive Waldnutzung hinsichtlich lichter Bestände
Eisvogel (<i>Pandion haliaetus</i>)	2, - ArtSchPBbg BArtSchV	- Uferabbrüche vor allem an Fließgewässern, aber auch an Standgewässern	- Park Guteborn	- kein Fließgewässerausbau und Uferstrandstreifen
Seeadler (<i>Haliaetus albicilla</i>)	1, 3 ArtSchPBbg BArtSchV	- fischreiche Gewässer - ruhige, störungsfreie Uferbereiche	- Rast- und Nahrungshabitat Sorgenteich	- Vermeidung von Störungen u.a. zur Zugzeit
Roter Milan (<i>Milvus milvus</i>)	3, - BArtSchV	- Brutbiotop in lichten Altholzbeständen von mind. 10 ha Fläche - Nahrungshabitat in reich gegliederter Landschaft	- Park Guteborn - Rohatsch	- Extensivierung der forstlichen Bewirtschaftung hinsichtlich der Bestockungsdichte - Erhöhung der Strukturvielfalt

Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	2, 2 BartSchV ZA der Kiefernforste und - wälder	- offene, sandige Bodenstellen und Heidekraut - Leitart der Kiefernforste und -wälder (Flade 1993) - Störungsarmut	- Rohatsch	- Verringerung der Bestockungsdichte u.a. auf den glazialen Hochflächen - Vermeidung von Störungen durch Erholungssuchende
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	3, -	- Brut in Baumhöhlen	- Sorgenteich	- extensive Forstwirtschaft in Gewässernähe
Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	1, 1	- Leitart der Teiche geringer Störungen	- Rohatsch	- Schutz und Freihaltung von Störungen der Gewässeruferbereiche
Flußuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	2, 3	- vegetationsarme Uferbereiche	- Glassandabbau- gebiet	- Vermeidung der Sanierung der Pionierstandorte
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	1, 1 ArtSchPBbg FFH	- Laichgewässer: vegetationsreiche Gewässer mit breiten, flachen Überschwemmungszonen mit guter Sonnenposition - Sommerlebensraum: Laichgewässer und Umgebung - Winterlebensraum: Hecken, Reisighaufen usw. in der Umgebung des Laichgewässers - Gefährdung durch Biozid- und Düngereinsatz und Beschattung des Laichgewässers durch Gehölzaufwuchs sowie Lebensraumverlust	- FND „Moorbärlapp“ - Sorgenteich	- extensive Teichbewirtschaftung und Vermeidung von Gehölzaufwuchs im Randbereich der Flachwasserzonen - Biotopverbund unter vorrangiger Einbeziehung des Weinbergs- und Mittelteiches - Einrichtung von Amphibienwechsel unter Straßen
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	1, 2 ArtSchPBbg	- Laichgewässer: offene, besonnte Gewässer und Feuchtgrünland mit offenem Wasser - Sommerlebensraum: Gebüsche und Säume	- FND „Moorbärlapp“ - Sorgenteich	- Erhaltung und Pflege offener besonnener Gewässer durch extensive Teich- und Grünlandbewirtschaftung - Erhalt und Entwicklung von Hecken und Säumen auf den LN-Flächen - Amphibienwechsel (s.o.)
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	3, 2	- Feuchtgrünland mit offenem Wasser und Teiche - Kontaktbereich zwischen Moorstandorten und Feuchtwiesen	- Guteborner Park	- Schaffung eines Biotopverbundes der Kleingewässer und Teiche - Amphibienwechsel (s.o.)

Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>)	1, 2	- Feuchtgrünland - Kontaktbereiche zwischen Moorstandorten und Feuchtwiesen - Lebensraumverlust	- Sorgenteich	- extensive Grünlandbewirtschaftung - Erhalt grundfeuchter Waldstandorte (<i>Molinia</i>) und Schneisen
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	2, 3	- lichte Waldbestände und Säume trockener, warmer Standorte, z.T. auch Trockenrasen, Sandheiden	- Rohatsch	- extensive Waldbewirtschaftung unter Erhalt von Bestandslücken - Erhalt der Heiden und Trockenrasen
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	2, 1 ArtSchPBbg FFH ZA sommerwarmer Fließgewässer	- Lebensraumanspruch wird durch Passierbarkeit des Fließgewässers und Fischreichtum bestimmt - großflächiger Lebensraumanspruch von mind. 15 – 20 km Uferlänge	- Rohatsch	- Sicherung und Verbesserung der Wasserqualität - Sicherung und Verbesserung einer strukturreichen Ufervegetation und eines natürlichen Fließgewässerverlaufes mit Uferrandstreifen - Vermeidung von Barrieren (Straßenbau)

Anhang 6:

Zusammenstellung der Arten und Biotope von gemeinschaftlichem Interesse und prioritäre Arten nach Richtlinie 92/43/EWG

(vorbehaltlich einer noch ausstehenden Beurteilung nach Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden könnten gemäß Anhang III der Richtlinie)

Lebensraumtypen des Anhanges I:

Fragmentarisch bzw. in kleinflächiger Ausbildung finden sich folgende Lebensraumtypen des Anhanges I (Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen):

Code	Lebensraumtyp	charakteristische Pflanzenarten, die auch in Guteborn nachgewiesen wurden
3110	oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (mit Gesellschaften der Ordnung Littorelletalia uniflorae)	Littorella uniflora Juncus bulbosus
3130	oligo- bis mesotrophe Gewässer der Vegetation (der Klasse(n)) Littorelletea uniflorae und/oder Isoëto-Nanojuncetea	Eleocharis acicularis Isolepis setacea Elatine spec. Limosella aquatica Eleocharis ovata Littorella uniflora Juncus bufonius Juncus tenageia Gnaphalium uliginosum
4010	feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit Erica tetralix	Erica tetralix Sphagnum spec.

Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II

(Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen):

Tierarten:

- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Pflanzenarten:

- Froschkraut (*Luronium natans*)

Diese Littorelletea-Art tritt im Sorgenteich unbeständig auf.

Tier- und Pflanzenarten des Anhanges V

(Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können):

- Teichfrosch (*Rana esculenta*)
- Seefrosch (*Rana ridibunda*)
- Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Weinbergschnecke (*Helix pomatica*) – Nachweise am Graben an der Schloßwiese
- Weißgrünes Polstermoos (*Leucobrium glaucum*)
- Schlangen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*)