

Landschaftsplan Steinburg

Erläuterungsbericht

Planverfasser: Schleswig-Holsteinische Landgesellschaft mbH
Fachbereich Landschafts- und Umweltplanung
Fabrikstraße 7
24103 Kiel

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Christian Heß
Landschaftsarchitekt

Faunistische Untersuchungen:
Dipl. Biol. Stefan Wriedt
Harriesstraße 42
24114 Kiel

Stand: Oktober 1999

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINFÜHRUNG	1
1.1 Planungsanlaß und Zielsetzung	1
1.2 Rechtliche Grundlage	2
1.3 Planungsinhalte	3
1.4 Planungsablauf.....	5
2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	6
2.1 Überblick über das Plangebiet	6
2.1.1 Lage, Größe.....	6
2.1.2 Flächennutzungen	6
2.1.3 Historische Landnutzung	8
2.2 Natürliche Grundlagen.....	8
2.2.1 Naturräumliche Gliederung	8
2.2.2 Geologie	9
2.2.3 Relief.....	9
2.2.4 Klima.....	10
2.2.5 Böden.....	11
2.2.6 Potentiell natürliche Vegetation	12
2.3 Arten und Lebensgemeinschaften sowie deren Lebensräume	12
2.3.1 Vorinformationen	12
2.3.2 Biotoptypenkartierung	13
2.3.2.1 Vorgehensweise	13
2.3.2.2 Auswertung der Biotoptypenkartierung	14
2.3.2.3 Bewertung der Biotoptypen.....	18
2.3.3 Pflanzenwelt.....	20
2.3.3.1 Wälder	20
2.3.3.2 Knicks	22
2.3.3.3 Bäume	26
2.3.3.4 Kleingehölze/Gebüsch.....	26
2.3.3.5 Grünland	27
2.3.3.6 Ungenutzte Flächen	29
2.3.4 Fauna	29
2.3.4.1 Amphibien	30
2.3.4.2 Libellen	31
2.3.4.3 Vögel.....	31
2.3.5 Vorhandene Schutzgebiete	33
2.3.5.1 Gesetzlich geschützte Biotope	33
2.3.5.2 Landschaftsschutzgebiet.....	36
2.3.5.3 Naturdenkmale	37
2.4 Landschaftsbild und Landschaftserleben	37
2.4.1 Freizeit und Erholung	37
2.4.2 Landschaftsbild	37
2.4.3 Landschaftserleben.....	38
2.4.4 Historische Kulturlandschaften	39
2.4.5 Denkmalschutz	40
2.4.6 Archäologische Denkmäler.....	40

2.5 Boden, Wasser, Klima/Luft	41
2.5.1 Boden.....	41
2.5.1.1 Bedeutung.....	41
2.5.1.2 Bewertung, wichtige Bereiche aus lokaler Sicht.....	42
2.5.1.3 Altablagerungen	43
2.5.1.4 Beeinträchtigungen, Gefährdungen.....	43
2.5.2 Gewässer.....	44
2.5.2.1 Gräben/Bachläufe	44
2.5.2.2 Stehende Kleingewässer.....	45
2.5.3 Grundwasser	47
2.5.4 Klima/Luft	49
2.6 Innerörtliches Grün	50
2.6.1 Großbaumbestand	50
2.6.2 Öffentliche Grünflächen.....	50
2.7 Konflikte/Defizite.....	50
3 ANGESTREBTER ZUSTAND VON NATUR UND LANDSCHAFT	52
3.1 Übergeordnete Planungen.....	52
3.1.1 Regionalplan	52
3.1.2 Kreisentwicklungsplan.....	53
3.1.3 Landschaftsrahmenplan.....	53
3.1.4 Biotopkartierung.....	55
3.2 Leitbild aus lokaler Sicht	55
3.2.1 Leitbild für landschaftliche Teilräume.....	55
3.2.2 Leitbild Boden- und Wasserhaushalt	57
3.2.3 Leitbild Arten und Lebensgemeinschaften	58
3.2.4 Leitbild Landschaftsbild und Landschaftserleben	59
3.3 Vorrangflächen für den Naturschutz	60
3.3.1 Theoretische Grundlagen.....	60
3.3.2 Gesetzliche Vorgaben	61
3.3.3 Planerische Vorgaben.....	64
4 SCHUTZ-, PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN.....	65
4.1 Schutzgebiete/-objekte.....	65
4.1.1 Geschützte Biotope.....	65
4.1.2 Neuausweisungen	65
4.1.2.1 Naturschutzgebiet.....	65
4.1.2.2 Landschaftsschutzgebiet.....	65
4.1.2.3 Naturdenkmale	66
4.1.2.4 Geschützter Landschaftsbestandteil.....	66
4.2 Biotopverbund.....	67
4.2.1 Problemdarstellung	67
4.2.2 Eignungsflächen zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in der Gemeinde Steinburg	68

4.3 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für besonders schutzwürdige Lebensräume	70
4.3.1 Knicks	70
4.3.1.1 Knickpflege.....	70
4.3.1.2 Knickneuanlage	72
4.3.2 Fließgewässer.....	74
4.3.2.1 Entwicklungsmaßnahmen	74
4.3.2.2 Gewässerunterhaltung.....	76
4.3.3 Kleingewässer.....	78
4.3.4 Regenrückhaltebecken.....	80
5 FREIZEIT UND ERHOLUNG.....	81
5.1 Grundsätzliches.....	81
5.2 Wander- und Radwege.....	81
5.3 Reitwege.....	82
6 BAULICHE ENTWICKLUNG	83
6.1 Bauliche Entwicklung.....	83
6.1.1 Potentielle Bauflächen	83
6.1.2 Grünordnerische Anforderungen	91
6.1.3 Grenze der bauliche Entwicklung	92
6.2 Siedlungsgrün	92
6.2.1 Altbaumbestand	92
6.2.2 Privatgärten.....	92
6.2.3 Ortsrandgestaltung	93
6.3 Flächen für Windkraftanlagen	93
6.3.1 Voraussetzungen.....	93
6.3.2 Standortfindung	94
6.3.3 Zusammenfassung/Derzeitiger Stand	97
6.3.4 Ausgleichsmaßnahmen.....	97
7 LANDWIRTSCHAFT	98
7.1 Erläuterungen.....	98
7.2 Flächen für die Landwirtschaft.....	99
7.2.1 Flächen mit besonderen Anforderungen an Art und Intensität der Nutzung	99
7.2.2 Bereiche mit Defiziten	100
8 WALDWIRTSCHAFT	102
8.1 Landschaftspflegerische Ziele	102
8.2 Entwicklungsmaßnahmen.....	102

9 ANFORDERUNGEN AN SONSTIGE NUTZUNGEN	104
9.1 Verkehr	104
9.1.1 Landschaftspflegerische Ziele.....	104
9.1.2 Innerörtliche Maßnahmen	104
9.1.3 Maßnahmen in der Landschaft	105
9.1.4 Wegränder/Säume.....	105
9.2 Altablagerungen	106
10 REALISIERUNGSHINWEISE	107
10.1 Umsetzung über andere Planungen	107
10.1.1 Übernahme in den Flächennutzungsplan	107
10.1.2 Bebauungspläne.....	107
10.1.3 Dorfentwicklung.....	108
10.1.4 Berücksichtigung bei Folgeplanungen	108
10.2 Förderprogramme	108
Literaturverzeichnis.....	116

ANHANG

- **Faunistische Bestandserfassung**
- **Bewertungsbögen potentieller Bauflächen**

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Planungsebenen	2
Abb. 2:	Lage der Gemeinde	6
Abb. 3:	Flächennutzungen	7
Abb. 4:	Auswirkungen von Knickverzweigungen auf die Vogelwelt	23
Abb. 5:	Ideales Knickprofil	24
Abb. 6:	Ausschnitt aus der hydrogeologischen Übersichtskarte	48
Abb. 7:	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem, modellhafte Darstellung	63
Abb. 8:	Knickpflege nach LNatSchG	72
Abb. 9:	Aufbau Knickwall	74
Abb. 10:	Entwicklung eines naturnahen Uferrandstreifens	77
Abb. 11:	Vegetation eines vielgestaltigen Kleingewässers	79
Abb. 12:	Aufbau Waldränder	103

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Auswertung der Biotopkartierung	17
Tab. 2:	Bewertung der Biotoptypen	20
Tab. 3:	Geschützte Biotope	34
Tab. 4:	Landschaftsbildbewertung	39
Tab. 5:	Archäologische Denkmäler	41
Tab. 6:	Funktionen des Bodens	42
Tab. 7:	Bewertungskriterien potentieller Bauflächen	84
Tab. 8:	Beurteilung potentieller Bauflächen Eichede	87
Tab. 9:	Beurteilung potentieller Bauflächen Mollhagen	88
Tab. 10:	Beurteilung potentieller Bauflächen Sprenge	90
Tab. 11:	Biotopprogramme im Agrarbereich	109
Tab. 12:	Förderprogramme	110

Plan- und Kartenverzeichnis:

Plan Nr. 1:	Bestandsplan	Anhang
Plan Nr. 2:	Bestand Ortslage Mollhagen	Anhang
Plan Nr. 3:	Entwicklungsplan	Anhang

Karte 1:	Historische Karte
Karte 2:	Höhenschichtenkarte
Karte 3:	Bodenarten
Karte 4:	Landesweite Biotopkartierung
Karte 5:	Amphibien- und Libellenvorkommen
Karte 6:	Vogelleitarten und deren Vorkommen
Karte 7:	Schutzgebiete/Geschützte Biotope
Karte 8:	Landschaftsbild
Karte 9:	Erholungseignung
Karte 10:	Archäologische Denkmäler

- Karte 11: Gewässernetz
- Karte 12: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan
- Karte 13: Entwicklungsräume für Vorrangflächen für den Naturschutz
- Karte 14: Wanderwege
- Karte 15: Bauliche Entwicklung Eichede
- Karte 16: Bauliche Entwicklung Mollhagen
- Karte 17: Bauliche Entwicklung Sprenge

1 EINFÜHRUNG

1.1 Planungsanlaß und Zielsetzung

Die Gemeinde Steinburg hat zur Untersuchung der weiteren baulichen Entwicklung ein Siedlungsentwicklungskonzept für die drei Ortsteile Eichede, Mollhagen und Sprenge erstellt. Dieses Konzept soll als Leitlinie für die Bauleitplanung der kommenden Jahre dienen und die Ausweisung neuer Baugebiete in die Wege leiten.

Um die weitere Entwicklung der Gemeinde und die im Siedlungsentwicklungskonzept dargestellten Flächen mit den Interessen des Naturschutzes und der Landschaftspflege abzustimmen hat die Gemeinde den Landschaftsplan in Auftrag gegeben. Gemäß § 6 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) erfordert die Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplans die Aufstellung eines Landschaftsplans (vgl. Kap. 1.2). Somit ist die Ausweisung neuer Bauflächen zwar vielfach Auslöser für die Erstellung eines Landschaftsplans, bildet jedoch nur einen Teilaspekt der im Landschaftsplan zu bearbeitenden Themen.

Der Landschaftsplan ist ein Fachgutachten für Naturschutz und Landschaftspflege auf kommunaler Ebene. Er hat die Aufgabe, die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf Gemeindeebene zu ermitteln und darzustellen (§ 4 LNatSchG). Diese Ziele sind in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) formuliert:

"Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

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

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

Der Landschaftsplan wird flächendeckend für das gesamte Gemeindegebiet erstellt und steht somit in der Planungshierarchie auf einer Ebene mit dem Flächennutzungsplan (vgl. Abb. 1). Besonders hervorzuheben ist die Tatsache, daß die im Landschaftsplan dargestellten Entwicklungsmaßnahmen keine privatrechtliche Verbindlichkeit besitzen. Rechtsverbindlichkeit erlangen diese erst durch eine Übernahme in die Bauleitpläne. So sind nach § 6 Abs. 4 LNatSchG die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne als Darstellung in die Flächennutzungspläne zu übernehmen.

Wie beim Flächennutzungsplan ist auch beim Landschaftsplan die Langfristigkeit der vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen ein wichtiger Aspekt. So ist diese Planung der Gemeinde als Handlungskonzept für den Bereich Naturschutz und Landschaftspflege für den Zeitraum der nächsten 15 Jahre zu betrachten.

DIE LANDSCHAFTSPLANUNG IM VERHÄLTNIS ZUR RÄUMLICHEN GESAMTPLANUNG IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

Planungsebene	Räumliche Gesamtplanung	LANDSCHAFTSPLANUNG
A) Land Schleswig-Holstein (M 1 : 200.000 - 500.000)	Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein	Landschaftsprogramm (§ 4 a) (Oberste Naturschutzbehörde: Umweltministerium)
B) Planungsräume (mehrere Landkreise) (M 1 : 25.000 - 50.000)	Regionalplan (Planungsräume I - V)	Landschaftsrahmenplan (§ 5) (Oberste Naturschutzbehörde: Umweltministerium)
C) Gemeinde (M 1 : 5.000 - 10.000)	Flächennutzungsplan (Behördenverbindlich)	Landschaftsplan (§ 6) Gemeinde im eigenen Wirkungsbereich, L-Architekt
D) Teilbereiche einer Gemeinde (M 1 : 1.000 - 2.000)	Bebauungsplan (Rechtsverbindlich)	Grünordnungsplan (§ 6) Gemeinde/Landschaftsarchitekt
E) Behördemaßnahme (z. B. Straßenbau, Wasserbau, Flurbereinigung etc.) 1 : 200 - 2.000	Planfeststellungsverfahren z. T. Raumordnungsverfahren	Umweltverträglichkeitsstudie ----- Landschaftspflegerischer Begleitplan
	Baugenehmigungen	Freiflächen-Objektplan

Abb. 1: Darstellung der Planungsebenen

1.2 Rechtliche Grundlage

Rechtliche Grundlage zur Aufstellung von Landschaftsplänen bildet das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) des Landes Schleswig-Holstein vom 16 Juni 1993. In § 6 Abs. 1 (Landschaftspläne) heißt es:

"Die Gemeinden haben die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplans und unter Beachtung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung flächendeckend in Landschaftsplänen und für Teilbereiche, die eine vertiefende Darstellung erfordern, in Grünordnungsplänen darzustellen. Ein Landschaftsplan ist umgehend aufzustellen, wenn

1. ein Bauleitplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll und Natur und Landschaft dadurch erstmalig oder schwerer als nach der bisherigen Planung beeinträchtigt werden können,
2. im Gemeindegebiet agrarstrukturelle oder größere Teile des Gemeindegebietes betreffende nutzungsändernde Planungen beabsichtigt sind.

Ein Landschafts- oder Grünordnungsplan kann auch gleichzeitig mit dem Bauleitplan aufgestellt werden. Auf Antrag einer Gemeinde kann die oberste Naturschutzbehörde im Einzelfall Ausnahmen von der Verpflichtung zur Aufstellung eines Landschaftsplans zulassen."

Auch das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 08.12.1986 schreibt die Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege vor. Gemäß § 1, Abs. 5 gilt:

"Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen

*4.die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
7. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima,.....*

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden..... "

Im Hinblick auf die Umsetzung und Verwirklichung dieser Grundsätze wird den Gemeinden sowie anderen öffentlichen Stellen und Behörden eine Vorbildfunktion zuteil, wie es in § 3 LNatSchG zum Ausdruck kommt. Demnach haben diese bei der Erfüllung ihrer Aufgaben und im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Ziele des Naturschutzes mit zu verwirklichen.

1.3 Planungsinhalte

Planungsinhalte und -ablauf der Landschaftsplanung orientieren sich an den Vorgaben des LNatSchG. In § 6 a LNatSchG werden die Inhalte der Landschaftsplanung definiert:

(1) Die Ergebnisse der Landschaftsplanung sind in Landschaftsrahmenplänen und Landschaftsplänen in Text und Karte mit Begründung zusammenhängend für den betroffenen Raum darzustellen und zwar

- 1. der vorhandene und der aufgrund von Selbstentwicklung oder Gestaltung zu erwartende Zustand der Natur einschließlich der Auswirkungen der vergangenen, gegenwärtigen und voraussehbaren Raum- und Flächennutzungen.*
- 2. die Konkretisierung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes.*
- 3. die Beurteilung des Zustandes nach Maßgabe dieser Ziele, einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte.*
- 4. die Erfordernisse und Maßnahmen insbesondere*
 - a) zur Sicherung und Schaffung von Biotopverbundsystemen.*
 - b) zum Schutz, zur Wiederherstellung, zur Erweiterung, Entwicklung und zur Pflege bestimmter Teile von Natur und Landschaft (Maßnahmen des Naturschutzes, auch zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung)*

- c) zum Schutz, zur Wiederherstellung, zur Entwicklung und gegebenenfalls zur Pflege der Biotope und Lebensgemeinschaften der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten und der in §§ 15 a und 15 b genannten Biotope.
- d) zum Schutz, zur Verbesserung der Qualität und zur Regeneration von Boden, Gewässer, Luft und Klima.
- e) zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen der Natur.
- f) zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur.
- g) zum Schutz und zur Pflege historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Bedeutung.

(2) Die oberste Naturschutzbehörde wird ermächtigt, durch Verordnung das Nähere über

- 1. die formalen und inhaltlichen Anforderungen an die Pläne.
- 2. die Erfassung der notwendigen Grundlagen.
- 3. das Verfahren, die Beteiligung und Mitwirkung und
- 4. die Bekanntmachung der Pläne

zu regeln.

Der Landesgesetzgeber hat der obersten Naturschutzbehörde eine Ermächtigung erteilt, durch Verordnung formale und inhaltliche Forderungen des Landschaftsplans näher zu regeln. Dreieinhalb Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes ist dies bislang nicht geschehen. Ein zweiter Verordnungsentwurf befindet sich in der Anhörung.

Der Landschaftsplan Steinburg orientiert sich an den "Mindestanforderungen an den Inhalt der flächendeckenden örtlichen Landschaftsplanung", die von der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 1994) erarbeitet wurden.

Die Vorgehensweise bei der Erarbeitung des Landschaftsplanes richtet sich nach folgenden "Kernfragen":

- 1. Was ist im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes wertvoll und/oder schutzwürdig?
- 2. Was geschieht, wenn Nutzungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild einwirken und wenn bestimmte überregionale oder lokale Planungen realisiert werden?
- 3. Was ist notwendig, um für den Naturhaushalt wichtige Bereiche zu sichern und zu entwickeln sowie Beeinträchtigungen und Gefährdungen zu vermindern oder zu vermeiden?

Diese Fragen bestimmen die wichtigsten Arbeitsschritte im Planungsablauf, nämlich

- eine Bestandsaufnahme des Zustandes von Natur und Landschaft
- eine Bewertung dieses Zustandes und seiner voraussichtlichen Änderungen aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege

- eine Beurteilung der ökologischen und gestalterischen Verträglichkeit von Nutzungsansprüchen
- die Erarbeitung eines Zielkonzeptes für Naturschutz und Landschaftspflege
- das Aufzeigen der notwendigen Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege.

1.4 Planungsablauf

Im Frühjahr 1994 erteilte die Gemeinde Steinburg der Schleswig-Holsteinischen Landgesellschaft in Kiel den Auftrag zur Erstellung eines Landschaftsplans. Nach Auswertung von Vorinformationen und der Infrarot-Luftbilder erfolgte im Sommer/Herbst 1994 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung des Gemeindegebietes. Zusätzlich wurden bereits im Frühjahr/Sommer faunistische Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und der Bewertung wurden in einer Bürgerversammlung im März 1995 in Eichede vorgestellt.

In der darauf folgenden Planungsphase wurde eng mit dem sich in der Gemeinde gebildeten Arbeitskreis "Landschaftsplan" zusammengearbeitet. Nach mehreren Treffen war schließlich ein erster Vorentwurf entstanden. Seitens der Gemeinde wurde Wert auf eine möglichst breite Akzeptanz eines künftigen Landschaftsplans gelegt. Aus diesem Grunde wurde der Vorentwurf den Landwirten der Gemeinde (als Eigentümer und Nutzer der meisten Flächen) in drei Veranstaltungen (in den drei Ortsteilen Eichede, Mollhagen und Sprenge) vorgestellt. Hauptsächlichster Diskussionspunkt bei diesen Terminen war zum einen das Thema Vorrangflächen für den Naturschutz, zum anderen konkret festgesetzte Entwicklungsmaßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Nach diesem Termin erfolgte eine Überarbeitung des ersten Vorentwurfes, der dann samt Erläuterungsbericht in den Gremien der Gemeinde beraten wurde.

Im Sommer 1997 erfolgte das Verfahren zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, der nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz anerkannten Naturschutzverbände, der auf örtlicher Ebene tätigen Naturschutzvereine sowie der Öffentlichkeit. Die eingegangenen Anregungen und Bedenken wurden seitens der Gemeinde abgewogen.

In ihrer Sitzung am 18.02.1998 hat die Gemeindevertretung von Steinburg beschlossen, nach Abschluß des vorgeschriebenen Verfahrens die abgewogenen Anregungen und Bedenken in den Landschaftsplan einzuarbeiten und diesen der unteren Naturschutzbehörde zur Stellungnahme vorzulegen. Mit Schreiben vom 18.12.1998 ging eine erneute Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde ein. Die darin geäußerten Anregungen und Bedenken wurden von der Gemeinde erneut abgewogen. Zudem fand am 12.05.1999 ein Termin in der Gemeinde statt, bei dem das Siedlungsentwicklungskonzept mit Vertretern der Landesplanung, des Innenministeriums, der Planungsabteilung des Kreises sowie der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt wurde (vgl. Kap. 6.1).

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

2.1 Überblick über das Plangebiet

2.1.1 Lage, Größe

Die Gemeinde Steinburg liegt im Südosten Schleswig-Holsteins im Landkreis Stormarn und damit im Planungsraum I (Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg), dem bevölkerungsstärksten Teilraum des Landes. Im Osten grenzt die Gemeinde an den Landkreis Herzogtum Lauenburg. Ca. 15 km westlich liegt die Stadtgrenze der Freien und Hansestadt Hamburg.

Die angrenzenden Gemeinden sind:

- im Norden die Gemeinden Lasbek und Stubben,
- im Osten die Gemeinden Schiphorst und Schönberg,
- im Süden die Gemeinde Lütjensee,
- im Westen die Gemeinde Todendorf.

Die Gemeinde Steinburg hat eine Größe von 2.391 ha und weist eine Einwohnerzahl von 2.267 (am 31.12.1996) auf.

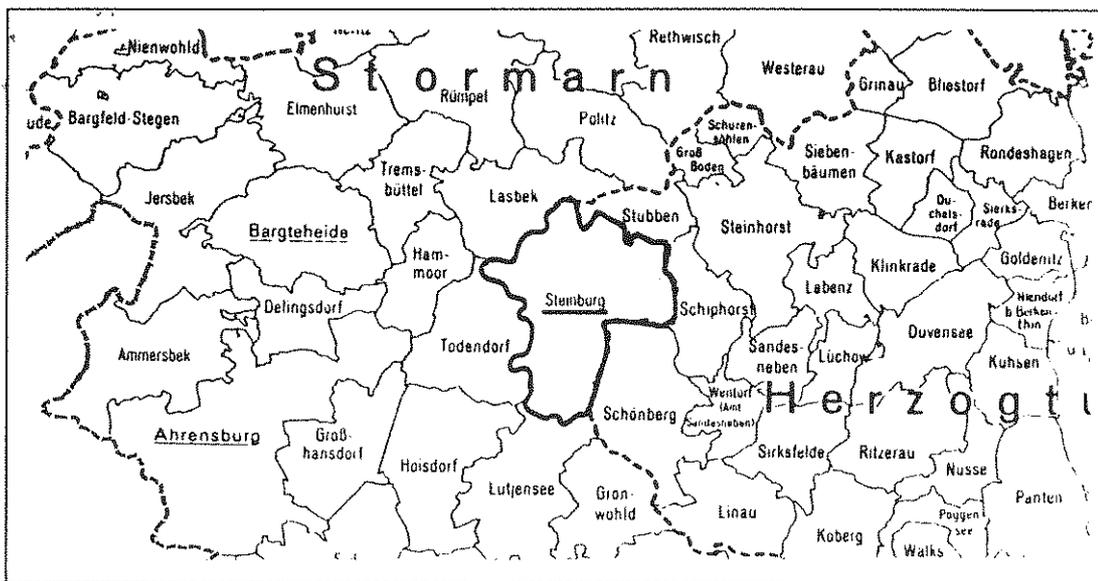


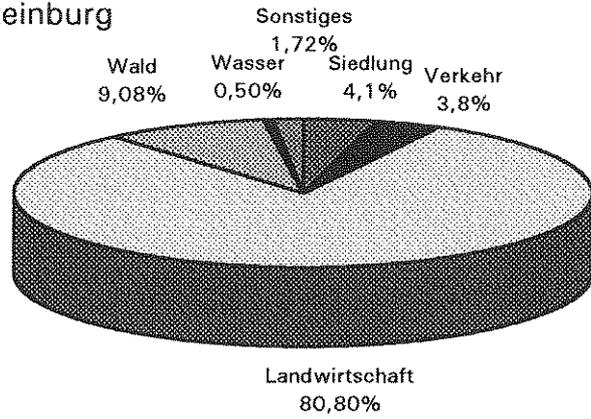
Abb. 2: Lage der Gemeinde Steinburg

2.1.2 Flächennutzungen

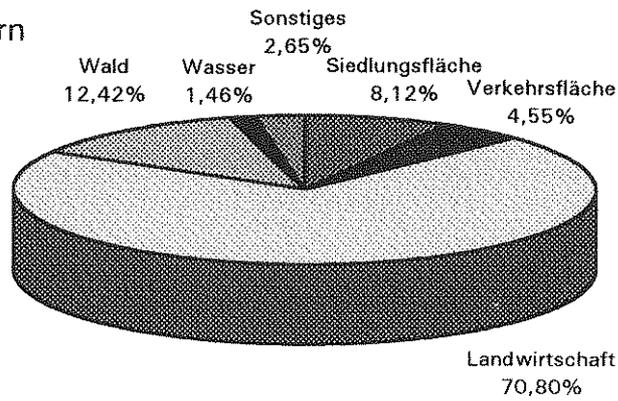
Die Abbildung 3 zeigt die Flächennutzungen in der Gemeinde Steinburg, die sich zum einen aus den aktuellen Kartierungen, zum anderen aus Daten des Statisti-

schen Landesamtes ergeben. Als Vergleich sind diesen Daten die Werte des Kreises bzw. des Landes gegenübergestellt.

Gemeinde Steinburg



Kreis Stormarn



Schleswig-Holstein

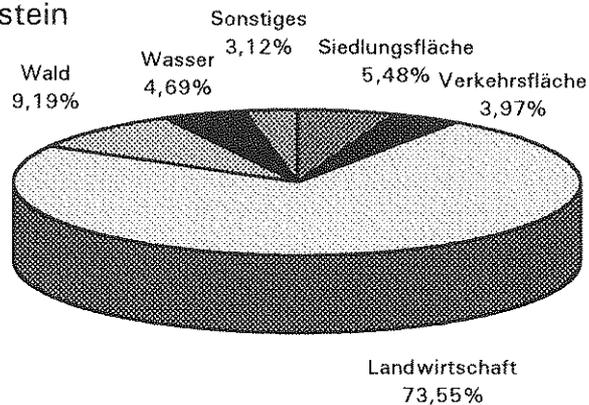


Abb. 3: Flächennutzungen im Vergleich

Anhand der Grafik werden folgende Punkte deutlich:

- die landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen mit 80,8 % deutlich über den Werten des Kreises bzw. des Landes,
- der Anteil der Waldflächen liegt mit 9 % auf einer Ebene mit dem Landesdurchschnitt, doch unter dem kreisweiten Waldanteil,
- die Siedlungsfläche liegt deutlich unter dem Mittelwert des Kreises, was auf die ländlichen Strukturen in der Gemeinde Steinburg zurückzuführen ist.

2.1.3 Historische Landnutzung

Die Karte 1 zeigt einen Ausschnitt aus der königlich preußischen Landesaufnahme von 1879 bzw. 1888. Ein Vergleich mit der heutigen topographischen Karte dokumentiert den Landschaftswandel, der sich innerhalb der letzten gut 100 Jahre vollzogen hat. Dieser schlägt sich weniger in der Nutzungsart der Landschaft nieder als vielmehr in den Landschaftsstrukturen. Als Ursachen sind vor allem Umstrukturierungen landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsweisen bzw. Betriebsstrukturen sowie eine steigende Siedlungsentwicklung zu nennen.

Als wesentliche Veränderungen lassen sich folgende Punkte festhalten:

- auch seinerzeit war die Gemeinde Steinburg sehr stark landwirtschaftlich, überwiegend ackerbaulich genutzt,
- die früher schon als Grünland genutzten Flächen (Niederungsbereiche) werden auch heute größtenteils als Grünland genutzt, auch wenn insgesamt der Grünlandanteil zurückgegangen ist,
- auffälligstes Merkmal ist die Ausdünnung des Knicknetzes, was vor allem im Norden der Gemeinde deutlich wird. Nur ein Bruchteil des seinerzeit bestehenden Knicknetzes ist hier heute noch vorhanden,
- die Zunahme der Siedlungstätigkeit läßt sich zum einen am Zuwachs und dem Ausbau der Straßen und Wege erkennen, zum anderen am Wachstum der Siedlungsflächen. Dies ist besonders auffällig bei der Ortslage von Mollhagen, die sich vor allem nach Südosten und Nordwesten ausgedehnt hat.

2.2 Natürliche Grundlagen

2.2.1 Naturräumliche Gliederung

Gegeneinander abgrenzbare Landschaftsteile mit jeweils charakteristischen Merkmalen werden als Naturräume bezeichnet. Großräumig läßt sich Schleswig-Holstein von West nach Ost in die Naturräume Marsch (und Nordseeinseln), Geest (Vorgeest und Hohe Geest) sowie das Östliche Hügelland unterteilen, die wiederum aus mehreren Untereinheiten bestehen.

Die Gemeinde Steinburg liegt im Naturraum Ostholsteinisches Hügel- und Seenland, einer Untereinheit des Östlichen Hügellandes. Dieser ausgedehnte Naturraum erstreckt sich an der Ostküste Schleswig-Holsteins vom Nord-Ostsee-Kanal bis nach Nordlauenburg hinein. Nach seiner Entstehungszeit ist der Raum einheitlich, im einzelnen aber stark differenziert, so daß er in weitere Teillandschaften untergliedert werden kann. Demnach befindet sich die Gemeinde Steinburg im Bereich des Stormarner Endmoränengebietes, in dem die Landschaft durch eine große Zahl von Endmoränenzügen sowie zahlreiche Seen geprägt wird.

2.2.2 Geologie

Die geologische Entstehung des Planungsraumes ist durch die letzte Vereisung (Weichseleiszeit) geprägt. Während dieser Kaltphase bewegten sich mächtige Gletscher über den Bereich des östlichen Hügellandes und schoben große Mengen an Geröll und Moränenmaterial (Steine, Lehm, Sand) vor sich her, die zu sog. Endmoränen aufgetürmt wurden. Durch Klimaschwankungen kam es zu mehrfachen Rückzügen und erneuten Vorstößen, so daß eine große Zahl an Endmoränenzügen den Naturraum durchzieht. Ein solcher Endmoränenzug verläuft von Südwest nach Nordost durch das Gemeindegebiet Steinburgs, was bei der Betrachtung des Reliefs deutlich wird (vgl. Karte 2).

Von der Endmoräne im Osten abgesehen besteht der geologische Untergrund der Gemeinde im wesentlichen aus einer Grundmoräne, einem Bereich, der vom Gletschereis bedeckt war bzw. von diesem überfahren wurde. Die Grundmoräne besteht aus Geschiebelehm bzw. -mergel, einem inhomogenen Material, das aus unterschiedlichen Stoffen wie Lehm, Geröll, Sand und Steinen zusammengesetzt ist.

Holozäne (nacheiszeitliche) Bildungen sind in den Niederungen zu verzeichnen. Nach dem Zurückweichen des Eises kam es in diesen Bereichen zu Moorbildungen, wobei sich diese in der Gemeinde Steinburg auf Niedermoorkomplexe beschränken.

2.2.3 Relief

Die geologische Entstehung des Gemeindegebietes schlägt sich auch in der Oberflächengestalt nieder (vgl. Karte 2). So ist der Bereich der Endmoräne durch das erhöhte Relief deutlich an der östlichen Gemeindegrenze zu erkennen. Hier werden absolute Höhen von über 85 m ü.NN erreicht. Der mit 91,1 m ü.NN höchste Punkt der Gemeinde befindet sich östlich der Ortslage von Sprenge. Während der hier befindliche Höhenzug stellenweise steile Böschungen aufweist, ist der Bereich östlich von Eichede eher plateauartig ausgeprägt.

Eine weitere Erhebung in der Gemeinde befindet sich im Bereich des Dorfes Eichede, dessen Ortslage im Vergleich zur umgebenden Landschaft exponiert liegt.

Insgesamt fällt das Relief von Ost nach West ab. Der mit 37,3 m ü.NN tiefste Punkt liegt somit auch im äußersten Westen der Gemeinde, nordwestlich von Mollhagen.

Auch wenn anhand der Reliefkarte in der Gemeinde kein markanter Niederungsbereich zu erkennen ist, so gibt es doch kleinere Zonen, die als Geländesenken bezeichnet werden können. Hierzu zählt etwa der Bereich östlich von Mollhagen, durch den sich der Viehbach zieht und der sich bis zum Süden der Ortslage von Eichede erstreckt. Desweiteren ist hier das Gebiet südwestlich von Sprenge zu nennen.

2.2.4 Klima

Das Klima in Schleswig-Holstein wird maßgeblich durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee bestimmt. Es ist als gemäßigt temperiertes, ozeanisch bestimmtes Klima zu bezeichnen. Die Gemeinde Steinburg liegt in einem Bereich, in dem der ozeanische Charakter zunehmend einem kontinental geprägten weicht. Demzufolge weist der Südosten Schleswig-Holsteins die höchsten Sommer und die tiefsten Wintertemperaturen auf. Die mittleren Lufttemperaturen liegen im Januar bei 0° C und im Juli bei 17° C. Im Jahr fallen ca. 750 mm Niederschlag.

Für das Lokalklima sind eine Reihe unterschiedlicher Faktoren von Bedeutung. Zu nennen sind hier z.B. die Topographie, die Exposition, die Vegetation, der Grad der Versiegelung, die Lage zu offenen Wasserflächen. So kommt es in Geländesenken durch den Zusammenfluß von Kaltluft zur Bildung von Kaltluftseen, so daß hier verstärkt mit Spät- bzw. Frühfrösten zu rechnen ist. Derartige Senken finden sich in der Gemeinde Steinburg im Bereich des Viehbaches südlich bzw. östlich von Mollhagen, südlich von Sprenge sowie in der Grünlandniederung an der Gemeindegrenze nordwestlich von Mollhagen. In diesen Bereichen kommt es durch die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse auch eher zur Nebelbildung als im übrigen Gemeindegebiet.

Ausgleichend auf das Lokalklima wirken die Waldflächen im Gemeindegebiet, die sowohl die Luftfeuchte als auch die -temperatur positiv beeinflussen. Besonders hervorzuheben ist die Bedeutung der Waldflächen als Sauerstoffproduzenten.

Auch die Knicks haben einen bedeutenden Einfluß auf das Lokalklima. Durch ihre Wirkung als Windschutz verhindern sie nicht nur die Deflation, sondern führen im Windschatten zu einer eingeschränkten Verdunstung und einer höheren Taubildung. Auf der der Sonne zugewandten Seite ist das Lokalklima durch eine deutliche Erwärmung gekennzeichnet. Großräumig betrachtet bewirkt ein gut ausgebildetes Knicknetz somit verbesserte Wachstumsbedingungen für landwirtschaftliche Kulturpflanzen.

2.2.5 Böden

Die Entstehung der Böden steht in engem Zusammenhang mit dem geologischen Ausgangsmaterial, sowie den Faktoren Klima und Relief. Auf dem in der Gemeinde vorherrschenden Geschiebelehm haben sich in erster Linie Parabraunerden entwickelt. Auf sandigerem Ausgangsmaterial, wie im Bereich um Sprenge, sind Braunerde-Podsole vorhanden.

Die Parabraunerden sind als gute Ackerböden einzustufen. Aufgrund von Auswaschungsprozessen durch Niederschlagswasser kam es zur Verlagerung von im Boden enthaltenem Ton in tiefere Horizonte, so daß sich dort die für Parabraunerden charakteristischen Tonanreicherungen bildeten. Diese können aufgrund ihrer möglichen Wasserundurchlässigkeit zu Stauwasser führen.

Die Braunerde-Podsole sind auf dem sandigen Ausgangsmaterial im Bereich von Sprenge entstanden. Sie wiesen im Vergleich zu den Parabraunerden einen geringeren Gehalt an organischer Substanz und damit eine geringere Nährstoffhaltkraft auf. Bei Podsolierung treten in tieferliegenden Horizonten Schichten aus Ortstein bzw. -erde auf.

Da genaue Bodenkarten für die Gemeinde nicht vorliegen, wurde auf die Reichsbodenschätzung (M 1:2.000) zurückgegriffen und diese für das gesamte Gemeindegebiet ausgewertet. Eine zusammenfassende Darstellung der vorkommenden Bodenarten zeigt die Karte 3. Aufgrund der Maßstäblichkeit wurden die aus Sanden und Lehmen bestehenden Bodenarten (anlehmiger Sand, lehmiger Sand, stark lehmiger Sand, sandiger Lehm) zusammengefaßt.

Vorherrschend sind die Bodenarten Sand und Lehm, die in unterschiedlichen Zusammensetzungen den Großteil der Gemeinde einnehmen. Sie sind kennzeichnend für das Ausgangsmaterial des pleistozänen Geschiebelehms. Kleinflächig treten reine Lehmböden auf. Der Bereich südlich und westlich von Sprenge wird von Sandböden eingenommen.

In den Niederungsbereichen bzw. in Geländesenken kam es zur Bildung organischer Böden. Neben reinen Niedermoorböden treten auch Übergangsböden auf, die aus einem Gemisch aus Mineral- und Moorböden bestehen. Desweiteren kommt es kleinflächig zu einem Schichtenwechsel zwischen Mineral- und Moorböden.

Zur Bildung der Niedermoorböden kam es durch die Verlandung stehender Gewässer (Verlandungsmoore) oder durch den Einfluß von Wasser, das sich in Geländesenken aus den umliegenden Bereichen sammelte (topogene Moore). Durch den hohen Wassergehalt und den dadurch bedingten Luftmangel wurde der Abbau organischer Substanzen (abgestorbene Pflanzen) verhindert bzw. erfolgt nur unvollständig. Auf diese Weise entstanden Böden, die sich durch einen hohen Anteil an organischer Substanz auszeichnen (mindestens 30%).

Gemäß der Bodenschätzungskarten sind die auf der Grundmoräne entstandenen lehmig-sandigen Böden allgemein günstige Ackerstandorte. Die Bodenzahlen liegen zwischen 48 und 56, meist jedoch über 50. Bei höherem Sandanteil sind die Bodenzahlen entsprechend niedriger. So sinken sie auf den sandigen Böden im Bereich Sprenge stellenweise unter 20.

2.2.6 Potentiell natürliche Vegetation

Als potentiell natürliche Vegetation werden die Pflanzengesellschaften bezeichnet, die sich unter den heute vorherrschenden Standortbedingungen einstellen würden, wenn jegliche menschliche Einflußnahme unterbliebe. Dabei ist zu berücksichtigen, daß viele Standorte durch menschliches Eingreifen insbesondere hinsichtlich ihres Wasserhaushaltes verändert wurden und seit langem land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden. Das Wissen um die potentiell natürliche Vegetation erlaubt bei landschaftspflegerischen Maßnahmen eine standortgerechte Pflanzenverwendung. Neben dem Wasserhaushalt sind die Bodenverhältnisse das entscheidende Kriterium für die potentiell natürliche Vegetation. Da genaue Kenntnisse der Grundwasserstände nicht vorliegen und im Zuge des Landschaftsplans nicht erarbeitet werden können, erfolgt eine grobe Zuordnung der jeweiligen Pflanzengesellschaften anhand der Bodenkarte.

Für das Gemeindegebiet von Steinburg sind demgemäß als potentiell natürliche Vegetation folgende Pflanzengesellschaften zu nennen:

- auf den überwiegend vorkommenden sandig-lehmigen Böden würden je nach Zusammensetzung ein Perlgras-Buchenwald (sandiger Lehm, Lehm) und ein artenärmerer Fluttergras-Buchenwald (lehmiger Sand, Sand) in kleinflächigem Wechsel wachsen. Dominierende Baumart wäre die Rotbuche, begleitet von Esche, Ahorn, Eiche, Ulme und Hainbuche. Im Perlgras-Buchenwald würde sich eine artenreiche Krautschicht bilden.
- auf den trockeneren Standorten mit hohem Sandanteil im Bereich Sprengel würde sich ein trockener Eichen-Buchenwald einstellen. Neben der Stieleiche würde die Rotbuche in den Hintergrund treten. Weitere Baumarten wären Birke und Eberesche.
- auf den Niedermoorböden mit hoch anstehendem und konstantem Grundwasser würde sich ein Erlenbruchwald entwickeln. Bei tieferliegendem Grundwasser würde dieser in einen Erlen-Eschenwald übergehen.

2.3 Arten und Lebensgemeinschaften sowie deren Lebensräume

2.3.1 Vorinformationen

Als Vorinformation für die im Zuge des Landschaftsplans durchgeführte Biotop-typenkartierung dient die vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege landesweit durchgeführte Biotopkartierung. Diese erfolgte in der Gemeinde Steinburg in den Jahren 1981-1983. Das Ergebnis zeigt die Karte 4.

Erfaßt wurden punktuelle, lineare und flächige Biotope, die als biologisch-ökologisch wertvolle Lebensräume einzustufen sind. Auch wenn viele der erfaßten Biotope seinerzeit nach dem Landschaftspflegegesetz bzw. heute nach dem

Landesnaturenschutzgesetz geschützt sind, so ist die Erfassung durch die Landesbiotopkartierung nicht automatisch gleichzusetzen mit einem gesetzlichen Schutz.

Neben einer Vielzahl erfaßter Kleingewässer, die sich gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet verteilen, sowie einigen Reddern sind auch zahlreiche flächige Biotope erfaßt und auf einem Erfassungsbogen genauer beschrieben. Hierbei handelt es sich im wesentlichen um Waldflächen oder um Feuchtbiotope wie Röhrichtflächen, Bachschluchten und Weiher. Desweiteren ist ein Großteil der Waldflächen als ökologisch wichtiges Gebiet kartiert worden.

Durch die landesweite Kartierung wurden 20 Biotope mit Nummer aufgenommen und durch Erfassungsbögen genauer beschrieben. Zusammen nehmen diese Biotope eine Fläche von 71,4 ha ein, was ca. 3 % der Gemeindefläche entspricht. Auf den Kreis Stormarn bezogen liegt der Anteil der erfaßten Biotope bei 5,1 %. Damit liegt die Biotopfläche der Gemeinde deutlich unter dem kreisweiten Wert.

2.3.2 Biotoptypenkartierung

2.3.2.1 Vorgehensweise

Wesentliche Grundlage für die Erarbeitung des Landschaftsplans ist eine flächendeckende Bestandsaufnahme des Gemeindegebietes. Diese erfolgte in Form einer Biotoptypen- und Nutzungskartierung. Erster Schritt war die Auswertung der Color-Infrarot-Luftbilder im Maßstab 1:10.000. Punktuelle, lineare und flächige Strukturen wurden gegeneinander abgegrenzt und in eine Karte gleichen Maßstabs übertragen. Diese diente als Grundlage für die Geländekartierung, die im Spätsommer 1994 erfolgte. Bei den Kartierungen vor Ort erfolgte eine genaue Ansprache der einzelnen Biotoptypen.

Die Einteilung der Biotoptypen erfolgte nach der "Systematik der Standard Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-Luftbild gestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung für die Bundesrepublik Deutschland (Kartieranleitung)", die von der AG Naturschutz der Landesämter, Landesanstalten und Landesumweltämter erarbeitet wurde (1993). Bei einigen Biotoptypen erfolgte eine genauere Differenzierung als dies in der Kartieranleitung vorgegeben ist, z. B. bei den Waldflächen. In diesen Fällen wurde die Anleitung zur Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein, 1991, zugrundegelegt.

Die Ergebnisse der Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung gibt der Bestandsplan zum Landschaftsplan (M 1:10.000) wieder. Dabei ist zu beachten, daß der Bestandsplan den Zustand der Landschaft im Jahr 1994 darstellt und daß insbesondere die landwirtschaftlichen Nutzflächen häufigen Nutzungsänderungen unterzogen sind. So kann beispielsweise eine im Bestandsplan als Brache dargestellte Fläche (z.B. aufgrund zeitlich befristeter Flächenstilllegung) heute wieder ackerbaulich genutzt sein.

2.3.2.2 Auswertung der Biotoptypenkartierung

Die Tab. 1 zeigt die quantitative Auswertung der Biotoptypenkartierung in der Gemeinde Steinburg. Anhand der eigenen Kartierung sowie teilweise unter Zugrundelegung von Daten des Statistischen Landesamtes wurden in etwa die absoluten sowie die prozentualen Anteile der einzelnen Biotoptypen ermittelt. Alle nach dem Landesnaturschutzgesetz geschützten Biotope sind unterstrichen.

Die bei der Bestandsaufnahme erfaßten Biotoptypen werden im folgenden erläutert (vgl. Bestandsplan M 1:10.000):

Wälder

WM Buchen-Mischwald

Laubwald auf zumeist lehmig-sandigem Substrat und mäßig frischen bis mäßig feuchten Bodenverhältnissen. Baumschicht überwiegend aus Rotbuchen bestehend. Überwiegend schwach ausgebildete Strauchschicht. Krautschicht unterschiedlich stark ausgebildet.

WH Eichen-Hainbuchenwald

Laubwald auf etwas trockeneren Standorten mit Dominanz von Eiche bzw. Hainbuche

WE Erlen-Eschenwald

Überwiegend auf feuchteren Standorten wachsende Waldformation mit einer Baumschicht, die vorherrschend aus Esche und Erle besteht. Die Ausprägung der Standorte differiert in der Gemeinde Steinburg. Teilweise sind die Erlen-Eschenwälder nach § 15 a LNatSchG als geschützte Biotope einzustufen.

WB Erlenbruchwald

Auf organischen Böden mit dauernd hoch anstehendem Grundwasser stockender Laubwald mit Dominanz der Erle in der Baumschicht. Vereinzelt, vor allem in den Randbereichen Weidenaufwuchs. Zum Teil artenreiche Krautschicht (geschützt nach § 15a LNatSchG).

Aufforstungen

Vornehmlich mit Laubgehölzen aufgeforstete Flächen südlich von Sprenge, die unmittelbar an den Schattredder bzw. an den Fecuchtwald angrenzen.

Nadelwald

Zumeist reine Fichtenbestände ohne Strauch- und Krautschicht.

Kleingehölze

WG Feldgehölze/Gebüsch

Kleinflächige Laubgehölzgruppen aus einheimischen Baum- und Straucharten in der freien Landschaft.

WF Weidengebüsch

Auf Niedermoorflächen stockende Buschformation vornehmlich aus Strauchweiden. Zwischenstadium in der Verlandungsreihe stehender Gewässer; weiteres Entwicklungsstadium ist der Erlenbruch (geschützt nach § 15a LNatSchG).

Knick/Wallhecke

Ein mit heimischen Laubholzarten beplanter Wall. Zum Teil artenreiche Strauchschicht und Einzelbäume als Überhälter (geschützt nach § 15b LNatSchG).

Ebenerdiger Gehölzstreifen

Lineare Pflanzung aus heimischen Gehölzen zu ebener Erde, zumeist mehrreihig (geschützt nach § 15b LNatSchG).

Einzelbaum/Baumreihe

Einzeln, in Reihen oder Gruppen stehende Bäume. Dargestellt sind auch markante Überhälter in der freien Landschaft.

Gewässer

G Bachlauf/Graben, begradigt

Zumeist mit Regelprofil versehene, kleinere Fließgewässer mit schmalen Uferstaudensaum; Ufer gehölzfrei

BN Naturnaher Bachlauf

Naturnaher, mehr oder weniger mäandrierender Gewässerlauf, dessen Ufer in weiten Strecken mit einem Gehölzsaum versehen sind (geschützt nach § 15a LNatSchG).

T Kleingewässer, Tümpel

Stehende Kleingewässer unterschiedlicher Größe in der freien Landschaft mit dauerhafter, teilweise periodischer (Tümpel) Wasserführung (geschützt nach § 15a LNatSchG).

FT Fischteich

Der Angelnutzung unterliegendes Kleingewässer in der freien Landschaft (z.T. geschützt nach § 15a LNatSchG).

VR Röhricht

Von Röhrichtpflanzen geprägter Vegetationsbestand auf feuchten oder nassen Böden (geschützt nach § 15a LNatSchG).

Landwirtschaftliche Nutzflächen

A Acker

Ganzjährig zum Getreide- und Marktfruchtanbau genutzte Flächen.

AG Intensivgrünland/Grasacker, artenarm

Intensiv genutztes, artenarmes Wiesen- und Weidegrünland, z.T. Flächen mit Neuansaat, die zum Futtergrasanbau genutzt werden.

GM Mesophiles Grünland

Als Weide- oder Wiesengrünland genutzte Flächen auf mäßig frischen Standorten. Übergänge zu AG z.T. fließend, jedoch höhere Artenzahl als dieses.

GS Sonstiges Feuchtgrünland

Grünlandfläche mit typischen Feuchtezeigern, die unter den Schutz des § 7 (2) LNatSchG fällt.

GF Binsen- und seggenreiche Naßwiese

Überwiegend feuchtes bis nasses Grünland mit einem hohen Anteil an Binsen und Seggen sowie anderen feuchtezeigenden Arten (geschützt nach § 15a LNatSchG).

Extensiv oder ungenutzte Flächen

BA Ackerbrache

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme nicht bewirtschaftete, stillgelegte Ackerfläche mit unterschiedlich stark entwickelter Krautvegetation. Unter dieser Kategorie wurden lediglich länger brachliegende Flächen erfaßt (5-jährige Stilllegung). Einjährig stillgelegte Flächen sind als Ackerflächen aufgenommen.

BG Grünlandbrache

Stillgelegte Grünlandflächen, die nur kleinflächig in der Gemeinde vorkommen.

SF Sonstige Sukzessionsflächen

Ungenutzte Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die länger als 5 Jahre nicht bewirtschaftet wurden. Je nach Standortbedingungen, Dauer der Entwicklung sowie vorheriger Nutzung unterschiedliche Zusammensetzung der Vegetation (geschützt nach § 15a LNatSchG).

GH Staudenflur

Bestände mittel- bis hochwüchsiger Kräuter und Gräser in ungenutzter Situation auf nassen bis trockenen Standorten (geschützt nach § 15a LNatSchG).

Tab. 1: Auswertung der Biotoptypenkartierung

Code	Biotoptyp	Fläche (ha)	Anteil (%)
WM	Buchen-Mischwald	20,93	0,88
WH	Eichen-Hainbuchwald	1,55	0,06
WL	Edellaubholz-Mischwald	1,38	0,06
WE	Erlen-Eschenwald	20,95	0,88
WB	Erlen-Bruchwald	2,95	0,12
	Staatsforst	144,53	6,04
	Nadelwald	0,20	0,01
	Aufforstung	24,50	1,02
	Summe Wald	216,99	9,07
WG	Feldgehölz, Gebüsch	2,14	0,09
WF	Feuchtgebüsch	1,16	0,05
	Knick, Wallhecke	22,70	0,95
	Gehölzstreifen	4,39	0,18
	Summe Kleingehölze	30,39	1,27
G	Bachlauf/Graben	2,54	0,11
T	Kleingewässer, Tümpel	9,46	0,40
	Summe Gewässer	12,00	0,51
BA	Ackerbrache	87,30	3,65
BG	Grünlandbrache	11,20	0,47
SF	Sonstige Sukzessionsflächen	2,02	0,08
GH	Hochstaudenflur	4,30	0,18
VR	Röhricht	1,36	0,06
	Summe extensiv oder ungenutzte Flächen	106,18	4,44
A/GA	Acker/Grasacker	1627,00	68,05
GM	Mesophiles Grünland	203,00	8,49
GF/GS	Feuchtgrünland	3,44	0,14
	Summe landwirtschaftliche Nutzflächen	1833,44	76,68
	Gebäude und Freiflächen	98,00	4,10
	Erholungsflächen	1,00	0,04
	Verkehrsfläche	91,00	3,81
	Sonstiges	2,00	0,08
	Summe Siedlungsfläche	192,00	8,03
	Gemeinde Steinburg	2391,00	100,00

2.3.2.3 Bewertung der Biotoptypen

Die in der Gemeinde Steinburg vorkommenden Biotoptypen wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna bewertet. Dies geschah in Anlehnung an BIERHALS, 1986, nach folgenden Kriterien:

- Abweichung von Normalstandort
- Nutzungsintensität
- Regenerationszeit
- Lebensraumbedingungen für Tiere

Die einzelnen Kriterien werden nachfolgend erläutert:

Abweichung vom Normalstandort

Das Kriterium bezeichnet die standortbedingte Schutzbedürftigkeit des betreffenden Biotoptypes. Durch äußere Einflüsse, wie Trockenlegungen, Düngung, Schadstoffeinträge usw. sind heute insbesondere Extremstandorte gefährdet und es kommt zu einer Nivellierung der Standortverhältnisse. In einer Auswertung der Roten Liste der Pflanzengesellschaften Schleswig-Holsteins zeigt DIERSSEN, 1986, die Pflanzengesellschaften oder Vegetationstypen mit besonderer, standortbedingter Schutzbedürftigkeit auf:

"Überdurchschnittlich stark gefährdet sind:

- Vegetationstypen besonders nasser und besonders trockener Bereiche gegenüber solchen "mittlerer" Standorte,
- oligo- und mesotraphente Vegetationstypen gegenüber eu- und hypertraphenten"

Mit dem Ziel, alle im Gemeindegebiet vorhandenen, bedeutsamen Biotoptypen zu erhalten, ergibt sich aus lokaler Sicht die Forderung, insbesondere unterrepräsentierte, im Gemeindegebiet seltene Biotoptypen zu erhalten und zu fördern. Auch dieser Gesichtspunkt wurde bei diesem Kriterium berücksichtigt.

Nutzungsintensität

In der Intensivierung der Landbewirtschaftung ist eine wesentliche Ursache für den Artenrückgang bei Pflanzen und Tieren sowie für die Belastung von Boden und Grundwasser zu sehen. Dies führte dazu, daß viele, auf extensive Bewirtschaftungsweisen angewiesene Pflanzen- und Tierarten heute auf der Roten Liste stehen.

In der heutigen Kulturlandschaft sind Brachflächen, auf denen natürliche Vorgänge weitgehend unbeeinflusst ablaufen können, oft die einzigen Rückzugsinseln für eine Reihe von Tier- und Pflanzenarten,.

Die Nutzungsintensität bildet somit ein wichtiges Kriterium für die Bedeutung eines Biotoptyps für den Arten- und Biotopschutz.

Regenerationszeit

Die Regenerationszeit ist ein wichtiges Merkmal in Bezug auf die Ersetzbarkeit von Biotoptypen (regenerationsbedingte Schutzbedürftigkeit). Manche Biotope benötigen eine sehr lange Entwicklungszeit, um ihre volle Reife zu erlangen. KAULE, 1986, nennt als Entstehungszeiten beispielsweise 1.000 bis 10.000 Jahre für Hochmoore und Wälder mit alten Bodenprofilen, 250 bis 1.000 Jahre für Niedermoore und Heiden, 150-250 Jahre für die meisten Wallhecken in Schleswig-Holstein. KAULE sieht die Gruppe von 150 - 10.000 Jahre praktisch als unersetzbar an.

Voraussetzung für die Ersetzbarkeit von Biotopen ist die Möglichkeit der Wiederbesiedlung von anderen, gleichartigen Biotopen aus. Entsprechende Pflanzen- und Tierarten können einen neugeschaffenen Lebensraum nur dann erreichen, wenn sie im Raum präsent sind und auf den Restflächen des Biotoptyps stabile Populationen aufbauen können.

Das Kriterium der Regenerierbarkeit ist vor allem im Zusammenhang mit Eingriffen in Natur und Landschaft zu sehen (§ 7 LNatSchG) und mit der Frage des Ausgleichs bzw. Ersatzes des Eingriffs (§ 8 LNatSchG).

Lebensraumbedingungen für Tiere

Während der floristische Aspekt in den oben genannten Merkmalen berücksichtigt ist, wird die Bedeutung für die Tierwelt mit diesem Kriterium gesondert erfaßt. Von Relevanz für die Tierwelt sind insbesondere Faktoren wie z. B. Strukturvielfalt, Pflanzen- und Blütenreichtum, Grenzlinien, die auch in enger Beziehung zu den vorherigen Kriterien stehen.

Tab. 2: Bewertung der Biotoptypen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Kriterien: I = Abweichung vom Normalstandort
 II = Geringe Nutzungsintensität
 III = Hohe Regenerationszeit
 IV = Günstige Lebensraumbedingungen für Tiere

Biotoptyp	Kriterien				Gesamtbeurteilung
	I	II	III	IV	
Buchen-Mischwald	O	X	X	X	5
Eichen-Hainbuchenwald	O	X	X	X	5
Erlen-Eschenwald	X	X	X	X	5
Erlenbruchwald	X	X	X	X	5
Nadelwald (Fichte, Monokultur)	--	--	--	--	1
Aufforstung (Laubwald)	O	O	--	O	3
Feldgehölz/Gebüsch	O	X	O	O	3
Knick	O	X	X	X	4
Ebenerdiger Gehölzstreifen	--	X	--	O	3
Bachlauf, naturnah	X	X	O	X	5
Bachlauf, begradigt	X	O	--	O	3
Kleingewässer/Tümpel	X	O	O	O	3
Ackerbrache	O	X	--	X	3
Grünlandbrache	O	X	--	X	3
Sonstige Sukzessionfläche	X	X	--	X	4
Hochstaudenflur	X	X	--	X	4
Röhricht	X	X	O	X	4
Acker	--	--	--	--	1
Grasacker	--	--	--	--	1
Dauergrünland	O	O	O	O	3
Feuchtgrünland	X	X	O	X	5
	X = Merkmal ausgeprägt O = Merkmal vorhanden -- = Merkmal nicht vorhanden				1 = sehr geringe Bedeutung 2 = geringe Bedeutung 3 = mittlere Bedeutung 4 = hohe Bedeutung 5 = sehr hohe Bedeutung

2.3.3 Pflanzenwelt

2.3.3.1 Wälder

Die Gemeinde Steinburg hat einen flächenmäßigen Waldanteil von ca. 9,1 %, was in etwa dem schleswig-holsteinischen Landesdurchschnitt entspricht. Ca. zwei Drittel der Waldfläche sind Staatsforste und unterliegen als solche der Zuständigkeit des Forstamtes Trittau. Die beiden zum Staatsforst gehörenden Waldflächen "Schattredder" im Süden sowie "Steinburg" an der Gemeindengrenze östlich von Spreng sind die größten zusammenhängenden Waldgebiete in der

Gemeinde. Ansonsten setzt sich die Waldfläche aus mehreren kleineren Parzellen zusammen, die über das gesamte Gemeindegebiet verteilt sind. Durch die Wälder des Staatsforstes ist der Waldanteil im Süden der Gemeinde deutlich höher als im Norden.

Der Waldbestand setzt sich in erster Linie aus Laubwäldern zusammen. Nadelwaldanteile gibt es stellenweise in den Staatsforsten, doch nehmen sie auch hier nur einen vergleichsweise geringen Anteil ein. Reine Nadelholzwälder kommen in der Gemeinde Steinburg nicht vor.

Ein Blick auf die historische Karte verdeutlicht, daß sich zum einen der Waldflächenanteil kaum verändert hat und zum anderen fast alle der seinerzeit bestehenden Wälder heute auch heute noch einer Waldnutzung unterliegen. Insofern handelt es sich vielfach um alte Waldgesellschaften, die auch landschaftsökologisch eine hohe Wertigkeit besitzen und als naturnahe Laubwälder einzustufen sind.

Aufgrund dessen sind viele der Laubwaldparzellen in der landsweit erfolgten Biotopkartierung als Biotope erfaßt und beschrieben (vgl. Karte Nr. 4). Die übrigen Waldflächen sind als ökologisch wichtige Gebiete festgehalten.

Vornehmlich sind in der Gemeinde Steinburg folgende Waldtypen zu finden:

Buchenmischwald:

Außerhalb des Staatsforstes nehmen die als Buchenmischwälder kartierten Flächen den größten Anteil ein. Es handelt sich um Laubwälder, die auf den nährstoffreichen Böden der Grundmoräne stocken und der potentiell natürlichen Vegetation dieser Standorte nahestehen. Die Baumschicht wird zumeist von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Hinzu treten in unterschiedlichen Zusammensetzungen die Hainbuche (*Carpinus betulus*), die Eiche (*Quercus robur*) sowie die Esche (*Fraxinus excelsior*). In einer Waldparzelle südlich von Mollhagen tritt verstärkt der Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) hinzu.

Während die Krautschicht in diesen Wäldern nur teilweise ausgebildet ist und in erster Linie aus Hasel (*Corylus avellana*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) besteht, existiert zumeist eine gut ausgeprägte Krautschicht. Diese setzt sich hauptsächlich zusammen aus:

Einblütiges Perlgras	<i>Melica uniflora</i>
Flattergras	<i>Milium effusum</i>
Sauerklee	<i>Oxalis acetosella</i>
Salomonsiegel	<i>Polygonatum multiflorum</i>
Waldmeister	<i>Galium odoratum</i>
Goldnessel	<i>Lamium galeobdolon</i>
Rasenschmiele	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Ausdauerndes Bingelkraut	<i>Mercurialis perennis</i>
Einbeere	<i>Paris quadrifolia</i>
Sternmiere	<i>Stellaria holostea</i>

Erlen-Eschenwald:

Auf quellig-feuchten Standorten wird die Dominanz der Rotbuche durch die feuchtigkeitsverträglichen Arten Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*)

ersetzt. Naturnahe Formen des Erlen-Eschenwaldes finden sich östlich von Sprengre sowie nördlich des Schattredder. Beide Wälder weisen sehr artenreiche Krautschichten auf, in denen auch viele gefährdete Arten (u.a. Orchideen) wachsen. Dies belegen unter anderem umfangreiche Vegetationserhebungen der BUND-Ortsgruppe Bad Oldesloe. Beide Waldflächen sind zur Ausweisung als Naturdenkmal vorgeschlagen.

Kohldistel	Cirsium oleraceum
Mädesüß	Filipendula ulmaria
Gewöhnlicher Gelbweiderich	Lysimachia vulgaris
Seggen	Carex spec.
Schilf	Phragmites communis
Bittersüßer Nachtschatten	Solanum dulcamara

Erlenbruchwald:

Der Bruchwald wächst auf organischen Böden (Niedermoor) an Stellen, an denen das Grundwasser ständig nahe der Oberfläche ansteht. Dominante Baumart ist die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*). Zumeist liegt eine gut ausgeprägte Krautschicht vor.

Waldflächen dieses Typs kommen nur vergleichsweise kleinflächig und selten in der Gemeinde vor. Als Beispiel sei ein am Hang gelegenes Waldstück nördlich von Eichede genannt.

Die Krautschicht der Bruchwälder ist zumeist recht artenreich und gut ausgeprägt.

Bruchwälder sind generell nach § 15 a LNatSchG geschützt (vgl. Kap. 2.3.5.1).

2.3.3.2 Knicks

Allgemeines

Die Entstehung der Knicks ist auf die 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts zurückzuführen, als im Zuge der Verkoppelungsgesetze jeder Bauer sein eigenes Stück Land erhielt und die Gemeinschaftsweiden aufgehoben wurden. Die Parzellen mußten ausdrücklich mit "lebenden Pathwerk" eingefast werden, das zum einen als Grenzmarkierung und gleichzeitig als Zaun diente. Die Bepflanzung der so entstandenen Knicks erfolgte mit in der Umgebung vorhandenen Gehölzarten, d.h. Jungpflanzen und Stecklingen aus Wäldern, Waldrändern und Gebüsch. Neben diesen Funktionen waren die Knicks als "Waldersatz" von Bedeutung, indem sie bei dem regelmäßig durchgeführten Auf-den-Stock-Setzen ("Knicken") dringend benötigtes Brenn- und Baumaterial lieferten. Neben den praktischen Wert der Knicks trat die ökologische Bedeutung, die seinerzeit allerdings eine untergeordnete Rolle spielte.

Heute haben sich die Schwerpunkte verlagert. Die Bedeutung der Knicks als Brennstofflieferant ist vergleichsweise gering. Umso größer ist in der heutigen Agrarlandschaft ihr ökologischer Wert, zumal sie in vielen Bereichen die einzigen Landschaftselemente darstellen.

Die vielfältigen Funktionen der Knicks seien nachfolgend kurz erwähnt:

- als typische Übergangstandorte (zusammengesetzte Waldränder) leben in den Knicks sowohl Pflanzen und Tiere der Wälder als auch des Freilandes, wodurch sich artenreiche Lebensgemeinschaften bilden.
- durch das charakteristische Knickprofil existieren auf kleinem Raum aufgrund unterschiedlicher Licht-, Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse eine Vielzahl unterschiedlicher Standortbedingungen, die vielen Pflanzen- und Tierarten Lebensraum bieten. Als Ausdruck der Strukturvielfalt und des Artenreichtums sei erwähnt, daß man in Schleswig-Holstein etwa 85 Knicktypen unterscheiden kann und in den Knicks Schleswig-Holsteins allein 100 verschiedene Brombeerarten und ca. 7000 Tierarten existieren.
- die Knicks dienen als Wind- und Erosionsschutz. Im Windschutzbereich von Knicks (150 - 200 m) kommt es zu Verbesserungen des Kleinklimas (Luft- und Bodenfeuchtigkeit, Temperatur), wodurch die Wachstumsleistungen von Kulturpflanzen erhöht werden.
- ein dichtes Knicknetz erhöht die Vielfalt des Landschaftsbildes (und damit den Erholungswert) und ist charakteristisches Landschaftselement in Schleswig-Holsteins Kulturlandschaft (Knicklandschaft)

Von besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege sind die in der Gemeinde Steinburg noch vielfach vorhandenen Redder (Doppelknicks), bei denen sich die positiven Eigenschaften der Knicks noch verstärken. So findet man bei Reddern eine weitaus höhere Brutvogeldichte als bei einfachen Knicks (vgl. Abbildung 4).

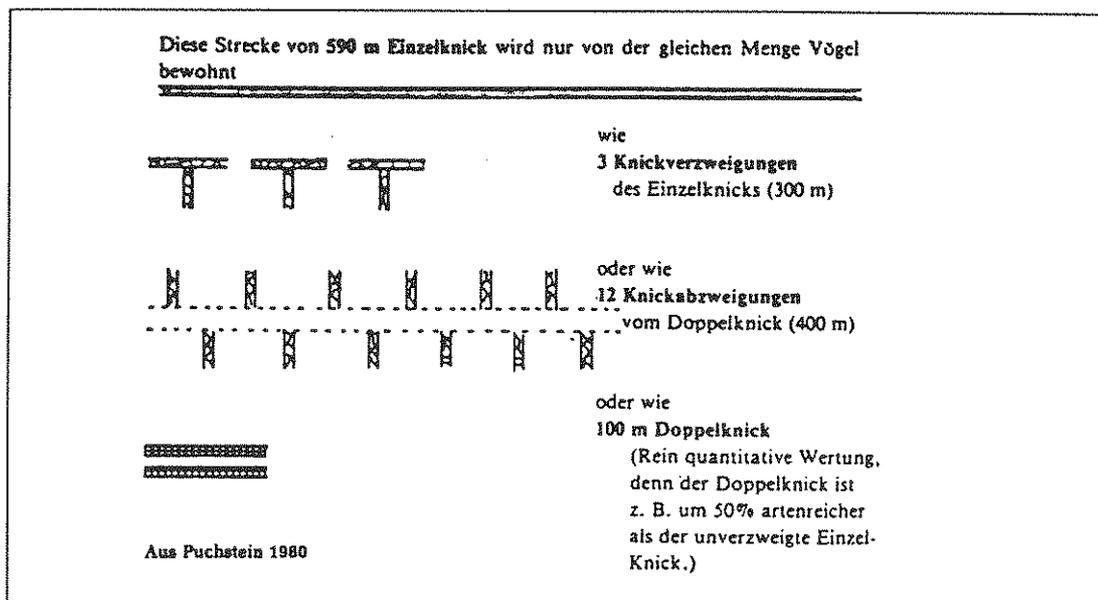
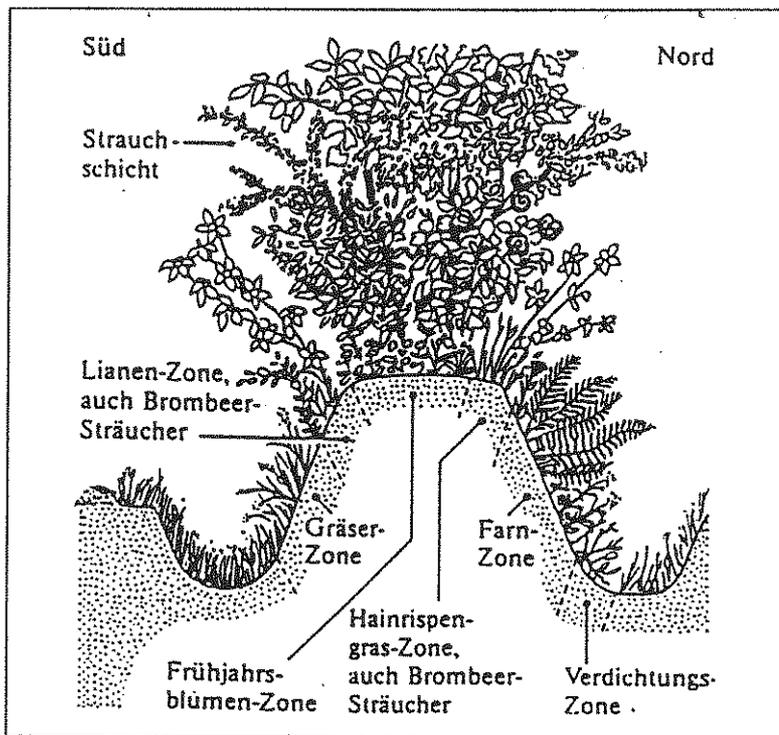


Abb. 4: Auswirkungen von Knickverzweigungen auf die Brutvogeldichte

Zustand der Knicks in der Gemeinde Steinburg

Die in der Gemeinde vorhandenen Knicks wurden nach der ökologischen Knickbewertung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege beurteilt und demgemäß in drei Wertstufen eingeteilt. In der Grundbewertung erfolgt eine Einstufung hinsichtlich Struktur und Zusammensetzung des Knicks. Neben dem Zustand des Knickwalls (stabil, degradiert, ebenerdig) und der Gehölzanordnung

in Querrichtung (ein-, zwei-, mehrreihig) wird der Gehölzbestand in Längsrichtung (spärlich, lückig, dicht) beurteilt. Desweiteren gibt es Zuschläge für Besonderheiten (Redder, Überhälter). Der Grundbewertung schließt sich eine qualitative Bewertung des Gehölzbestandes an (eine Art vorherrschend, wenige Arten vorherrschend, bunter Knick mit charakteristischen Gehölzarten). Aus dem Produkt von Grund- und qualitativer Bewertung ergibt sich die Klassifizierung in eine der drei Wertstufen (I = hochwertig; II = mittlere Wertigkeit; III = weniger wertvoll).



Insgesamt wurden ca. 90.800 m Knicks sowie 14.700 m ebenerdige Gehölzstreifen kartiert. Unter Zugrundelegung der Summe von Knick- und Gehölzstreifen-Länge errechnet sich für das gesamte Gemeindegebiet eine durchschnittliche Knickdichte von 53 m/ha. Hierbei ist nur das sog. knickfähige Gelände berücksichtigt, d.h. Siedlungs-, Wald-Niederungsflächen usw. sind ausgeschlossen.

Abb. 5: Ideales Knickprofil eines in Ost-West-Richtung verlaufenden Knicks

Die Bestandskarte verdeutlicht jedoch, daß es hinsichtlich der Knickdichte einen deutlichen Unterschied zwischen dem Norden und dem Süden der Gemeinde gibt. Während der Bereich um Eichede deutlich ausgeräumt ist, weist das südliche Gemeindegebiet um Sprenge eine relativ hohe Knickdichte auf, die in Teilen sogar noch mit dem Zustand zur Zeit der königlich preußischen Landesaufnahme identisch ist (vgl. Karte 1). So liegt die Knickdichte im nördlichen Gemeindegebiet bei 35 m/ha, während sie im Süden mit 76 m/ha mehr als doppelt so hoch ist und damit in etwa dem vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege als angemessen angesehenem Anteil von 80 m/ha entspricht.

Hinsichtlich der Knickregionen in Schleswig-Holstein zählt die Gemeinde Steinburg zum Bereich der reichen Schlehen-Hasel-Knicks. Diese Knickregion erstreckt sich in einem breiten Streifen entlang der Ostküste Schleswig-Holsteins. Vorwiegend befinden sich diese Knicks auf den reicheren Böden des Östlichen Hügellandes. Die Artenzusammensetzung der Knicks in der Gemeinde entspricht im wesentlichen der charakteristischen Zusammensetzung der reichen Schlehen-Hasel-Knicks. So wurde bei der Knickkartierung in der qualitativen Bewer-

tung überwiegend die Klassifizierung "bunter Knick" gewählt, d.h. es sind in dem betreffenden Knick mehr als 5 unterschiedliche Gehölzarten vorhanden.

Die in den Knicks hauptsächlich vorkommenden Arten sind:

Haselnuß	- <i>Corylus avellana</i>
Hainbuche	- <i>Carpinus betulus</i>
Schlehe	- <i>Prunus spinosa</i>
Rotbuche	- <i>Fagus sylvatica</i>
Brombeere	- <i>Rubus spec.</i>
Eiche	- <i>Quercus robur</i>
Hundsrose	- <i>Rosa canina</i>
Weißdorn	- <i>Crataegus monogyna</i>
Holunder	- <i>Sambucus nigra</i>
Faulbaum	- <i>Rhamnus frangula</i>
Esche	- <i>Fraxinus excelsior</i>
Feldahorn	- <i>Acer campestre</i>
Wald-Geißblatt	- <i>Lonicera periclymenum</i>
Vogelbeere	- <i>Sorbus aucuparia</i>
Pfaffenhütchen	- <i>Euonymus europaea</i>
Hopfen	- <i>Humulus lupulus</i>

Insgesamt ist der Zustand in der Gemeinde Steinburg als vergleichsweise gut einzustufen. So wurde die Mehrzahl der Knicks mit den Wertstufen I (hochwertig) bzw. II (mittelwertig) klassifiziert. Dies ist im wesentlichen auf die überwiegend artenreiche Gehölzzusammensetzung zurückzuführen.

Im Bestandsplan sind die Knicks mit der jeweiligen Wertstufe nach dem Knickbewertungsrahmen versehen. Die ebenerdigen Gehölzstreifen sind mit einer anderen Signatur dargestellt, auch wenn sie nach dem Landesnaturschutzgesetz den Knicks gleichgestellt sind und genauso wie diese dem Schutz des § 15 b unterliegen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Struktur und Artenvielfalt der Knicks sind Ergebnis einer über viele Jahrzehnte durchgeführten, typischen Knickpflege, des "Auf-den-Stock-Setzens" (Knicken). Unterbleibt diese klassische Art der Pflege, oder wird sie in unsachgemäßer Weise ausgeführt, so sind Beeinträchtigungen die Folge.

Einige Male fanden sich Knicks, die geschlegelt worden waren. Bei dieser Pflegemethode wird der Knick seitlich mit Hilfe eines Schleglers abgeschlagen, was nicht nur optisch zu einem wüsten Anblick führt, sondern auch bei den Gehölzen unnötig große Wundstellen hervorruft. Hauptargument gegen das Schlegeln ist jedoch die Veränderung der typischen Knickstruktur. Der lockere und strauchartige Wuchs der Knicks geht verloren und nimmt die Konturen einer geschnittenen Hecke an. Dies hat zu Auswirkungen auf die Windschutzfunktion, indem die Durchblasbarkeit des Knicks geringer wird (Wirbelbildung), zum anderen kommt es langfristig zu einem Artenschwund bei der Gehölzzusammensetzung, weil sich nur die Arten behaupten, die den "Heckenschnitt" vertragen können.

Als weitere Beeinträchtigungen sind zu nennen:

- Der teilweise schlechte Zustand der Knickwälle; vielfach sind sie heruntergetreten, angepflügt, erodiert oder zu schmal. Eine Pflege des Walls unterbleibt zumeist beim Auf-den-Stock-Setzen des Knicks.
- Die Ackernutzung reicht oft bis an den Knickfuß heran. So wird teilweise der Knickwall beim Pflügen in Mitleidenschaft gezogen und die Entwicklung eines knickbegleitenden Krautsaumes unterbunden. Dies beeinträchtigt die ökologischen Funktionen des Knicks und reduziert dessen Vernetzungsfunktion.
- Weidezäune werden teilweise an den Knickgehölzen befestigt, was nicht nur zu direkten Schäden an den betreffenden Pflanzen (zumeist Bäume) führt, sondern auch Verbiß durch das Vieh zuläßt.
- Überhälter sind vielfach nur spärlich, vielerorts gar nicht vorhanden.
- Der Gehölzbestand auf den Knicks ist an vielen Stellen lückig, z.T. nur noch spärlich vorhanden. Dies hat zur Folge, daß der Wall nicht mehr von dem Wurzelwerk gefestigt wird und zunehmend der Gefahr durch Erosion und Vertritt ausgesetzt ist.

2.3.3.3 Bäume

Der Baumbestand in der freien Landschaft setzt sich fast ausschließlich aus Knick-Überhältern zusammen wobei es sich in erster Linie um Eichen handelt. Gemäß § 15 b LNatSchG können Überhälter gefällt werden, wenn für das Nachwachsen neuer Überhälter gesorgt ist.

Es sei darauf hingewiesen, daß die Beseitigung besonders ausgeprägter Überhälter als landschaftsbestimmende Einzelbäume der Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörden bedarf (§ 7 Abs. 1 Nr. 8 LNatSchG). Im „Knickerlaß“ vom 30.08.1996 heißt es hierzu, daß Einzelbäume oder Baumgruppen dann landschaftsbildbestimmend sind, wenn deren Entfernen als Lücke und nachhaltiger Verlust für das Landschaftsbild empfunden würde. Mindestens gelten Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 2 m (ca. 60 cm Stammdurchmesser), gemessen in 1 m Höhe, oder Baumgruppen mit entsprechendem Habitus und besondere Knickformen als landschaftsbestimmend.

2.3.3.4 Kleingehölze/Gebüsche

Kleinflächige Gehölzstrukturen wurden als Kleingehölze kartiert. Unter diese Kategorie fallen Gebüsche und Feldgehölze in der freien Landschaft, die sich in der Gemeinde Steinburg in zwei Gruppen einteilen lassen.

Die Weidengebüsche sind haben sich auf feuchten und tiefgründigen Moorstandorten gebildet. Hierbei handelt es sich um Flächen, die aufgrund ihrer Standortbedingungen oder ihrer Lage eine Kultivierung und damit eine landwirtschaftliche Nutzung nicht zulassen. Die Entstehung der Weidengebüsche ist zumeist die Folge von Sukzessionsprozessen auf den entsprechenden Standorten. Naturschutzrechtlich sind die auf Moorflächen stockenden Weidengebüschen Brüche und damit geschützte Biotope nach § 15a LNatSchG.

Bei den Feldgehölzen handelt es sich um kleinflächige Gebüsche aus einheimischen Arten, die auf Standorten mittlerer Feuchtigkeit wachsen.

2.3.3.5 Grünland

Im Vergleich zur Ackernutzung spielt die Grünlandnutzung in der Gemeinde Steinburg eine untergeordnete Rolle. Nur etwa 10% der landwirtschaftlichen Nutzfläche waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme als sog. Dauergrünland genutzt. Vielerorts beschränkt sich die Grünlandnutzung auf die Niedermoorstandorte. Als Schwerpunkte sind die Bereiche östlich von Mollhagen (beidseitig des Viehbaches), die Niederung nordwestlich von Mollhagen sowie die Bereiche südlich von Spreng zu nennen.

Bei der Erfassung des Grünlandes wurde nicht gemäß der Nutzung nach Weiden und Wiesen unterschieden, da vielfach eine Mähweidenutzung vorherrscht, d.h. nach der Mahd wird die Fläche als Weide für das Vieh genutzt. Vielmehr wurde nach der floristischen Artenzusammensetzung differenziert. Demnach lassen sich folgende Grünlandtypen unterscheiden:

Intensivgrünland: Wenig- bzw. nur einartige Grünlandflächen, die dem Anbau von Futtergräsern zur Silageproduktion dienen. Insofern sind diese Flächen nicht als Grünlandflächen im klassischen Sinne zu betrachten, sondern auch von ihrer ökologischer Bedeutung her eher den Ackerflächen zuzurechnen. Die Grasäcker bestehen aus ertragsreichen Futtergräsern und sind artenarm, z.T. ist nur eine Art vorhanden (*Lolium perenne*, *Lolium multiflorum*).

Dauergrünland (mesophiles Grünland):. Dieser Grünlandtyp ist artenreicher als das Intensivgrünland und enthält neben unterschiedlichen Gräserarten auch verschiedene Kräuter. Vornehmlich ist er auf den Niedermoorstandorten in der Gemeinde zu finden ist. Hinsichtlich der Artenzusammensetzung handelt es sich um Weidelgras-Weißklee-Weiden, die sich auf nährstoffreichen Böden mittlerer Feuchtigkeit einstellen. Die Entwässerung vieler Standorte sowie eine intensive Düngung förderten die Ausbreitung dieses Grünlandtyps auch auf Böden, auf denen sie von Natur aus nicht wachsen würden. Je intensiver die Nutzung von Grünlandflächen ist, desto artenärmer ist die Pflanzensammensetzung, weil sich die Wirtschaftsgräser gegenüber vielen anderen Arten mit geringeren Standortansprüchen durchsetzen.

Als Pflanzenarten wurden im Dauergrünland in erster Linie gefunden:

<i>Lolium perenne</i>	- Deutsches Weidelgras
<i>Phleum pratense</i>	- Wiesen-Lieschgras
<i>Dactylis glomerata</i>	- Knäuelgras
<i>Cardamine pratensis</i>	- Wiesenschaumkraut
<i>Ranunculus acris</i>	- Scharfer Hahnenfuß
<i>Taraxacum officinale</i>	- Gemeiner Löwenzahn
<i>Cirsium arvense</i>	- Ackerkratzdistel
<i>Trifolium pratense</i>	- Rotklee
<i>Holcus lanatus</i>	- Wolliges Honiggras

Festuca pratensis - Wiesenschwingel

Da auch Dauergrünlandflächen bei unerwünschter Veränderung der Pflanzensammensetzung die Narbe umgebrochen und neu eingesät werden, sind die Übergänge vom artenarmen Intensiv- zum mesophilen Grünland vielfach fließend.

Sonstiges Feuchtgrünland (gemäß § 7 Abs. 2 LNatSchG): Hierbei handelt es sich um feuchte Wiesen und Weiden, die durch entsprechende, feuchtezeigende Vegetation gekennzeichnet ist. In der Gemeinde Steinburg fand sich eine Grünlandfläche, auf der stellenweise Binsenaufwuchs zu verzeichnen war und die entsprechend der Definition demnach als sonstiges Feuchtgrünland einzustufen ist. Es handelt sich um eine kleinere Fläche zwischen Mollhagen und Sprenge. Die erstmalige oder nicht nur unerhebliche Veränderung der Entwässerung solcher Flächen gilt nach LNatSchG als Eingriff in Natur und Landschaft und bedarf der Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde.

Binsen- und seggenreichen Naßwiese: Kennzeichnend für diesen Grünlandtyp sind die feuchten Standortverhältnisse auf Niedermoor sowie eine artenreiche Pflanzensammensetzung mit einem hohen Anteil an Seggen und Binsen. Es handelt sich hierbei um ein nach § 15 a LNatSchG geschütztes Biotop. Die ausgeprägteste Naßwiese befindet sich in einer Geländesenke nördlich von Eichede. Als charakteristische Arten wurden auf diesem Grünlandtyp folgende Pflanzen festgestellt:

Iris pseudacorus	- Sumpfschwertlilie
Cirsium oleraceum	- Kohldistel
Cirsium palustre	- Sumpfkraatzdistel
Carex spec.	- Seggen (dominant)
Juncus effusus	- Flatterbinse
Caltha palustris	- Sumpfdotterblume
Filipendula ulmaria	- Mädesüß
Cardamine pratensis	- Wiesenschaumkraut
Molinia caerulea	- Pfeifengras
Glyceria maxima	- Schwaden
Alopecurus geniculatus	- Knickfuchsschwanz
Lychnis flos-cuculi	- Kuckuckslichtnelke
Equisetum spec.	- Schachtelhalm

Die artenreichen Naßwiese stellen den Vegetationstyp dar, der bei den ursprünglichen Standortverhältnissen in den Niederungen dominant gewesen sein dürfte. Der floristische Artenreichtum dieses Grünlandtyps bewirkt auch eine faunistische Vielfalt, da er für viele Tierarten einen heute selten gewordenen Lebensraum darstellt. Ökologische Wertigkeit und Seltenheit des Biotoptyps bedingen daher einen besonderen Schutz dieser Fläche.

Als Gefährdungen von binsen- und seggenreichen Naßwiesen sind daher zu nennen:

- Eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung.
- Eine Veränderung der vorherrschenden Wasserverhältnisse (Grundwasserabsenkung).
- Eine Aufgabe der Nutzung, die zu einer Verbuschung der Fläche und damit zu einer Veränderung des Artenspektrums führen würde.
- Nährstoffeintrag.

2.3.3.6 Ungenutzte Flächen

Als Acker- bzw. Grünlandbrachen wurden nur diejenigen Flächen erfaßt, die über einen längeren Zeitraum brachliegen. Einjährige Rotationsbrachen wurden i.d.R. als Acker aufgenommen.

Auch wenn die Brachflächen für den Natur- und Artenschutz von großer Bedeutung sind, so unterliegen sie keinerlei Schutzstatus. Durch Fruchtfolge und zeitlich befristete Vertragsabschlüsse sind sie einem fortlaufendem Wechsel unterzogen, so daß die Bestandsaufnahme zum Landschaftsplan diesbezüglich als Momentaufnahme zu betrachten ist.

Als ungenutzte Flächen wurden neben Brachflächen die sonstigen Sukzessionsflächen erfaßt, bei denen es sich um geschützte Biotope nach § 15a LNatSchG handelt. Es sind dies Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die länger als 5 Jahre nicht bewirtschaftet wurden und nicht öffentlich rechtlich verbindlich für andere Zwecke vorgesehen sind. Je nach Standortverhältnissen, vorheriger Nutzung und bisheriger Dauer der Nutzungsaufgabe können diese Flächen sehr unterschiedlich strukturiert sein.

Vielfach handelt es sich um kleinflächige Bereiche, die aufgrund ihrer Lage bzw. ungünstiger Standortverhältnisse landwirtschaftlich nicht genutzt werden und zumeist in Benachbarung zu Landschaftselementen wie Knicks, Weidengebüschen oder Waldflächen liegen.

2.3.4 Fauna

Neben der Biototypenkartierung wurden bei der Bestandsaufnahme zum Landschaftsplan der Gemeinde Steinburg faunistische Untersuchungen durchgeführt. Diese ermöglichen zum einen eine genauere Beurteilung und Bewertung des Naturhaushaltes, zum anderen dienen die Ergebnisse als Entscheidungshilfen für die Planungsaussagen des Landschaftsplans, insbesondere im Hinblick auf die Faktoren Biotopverbund und Siedlungsentwicklung.

Um eine möglichst große Aussagekraft zu erzielen wurden Tierarten untersucht, die über eine Indikatorfunktion hinsichtlich der vorherrschenden Standortbedingungen verfügen. Als solche Tiergruppen wurden Amphibien, Libellen und Vögel ausgewählt. Die Untersuchungen wurden im Frühjahr/Sommer 1994 von Biologen durchgeführt.

Die von den Biologen erstellte Bestandsbewertung der untersuchten Tiergruppen wird nachfolgend wiedergegeben. Sie ist im Zusammenhang mit den Karten 5

und 6 zu betrachten. Detaillierte Beschreibungen der Untersuchungsmethoden sowie Artenlisten zu den analysierten Tierartengruppen finden sich im Anhang dieses Erläuterungsberichtes.

2.3.4.1 Amphibien

In der Gemeinde Steinburg konnten sechs Amphibienarten nachgewiesen werden, von denen zwei auf der Roten Liste für Schleswig-Holstein stehen. Von den angetroffenen Arten sind nur der Grasfrosch und die Erdkröte relativ verbreitet und teilweise in individuenstarken Populationen anzutreffen. In einem Gewässerkomplex A, gerade außerhalb des Gemeindegebietes konnte außerdem die Kreuzkröte nachgewiesen werden.

Trotz der vergleichsweise hohen Dichte an Laichgewässern wurden die meisten Arten nur in kleinen Populationen angetroffen. In etwa einem Drittel der untersuchten Gewässer konnten Amphibien nachgewiesen werden. Die größten Vorkommen von Grasfrosch und Erdkröte konnten darüber hinaus in Fischteichen festgestellt werden. Ob diese Laichgewässer eine hohe Reproduktion ermöglichen ist sehr zweifelhaft.

Verschiedene Gewässer um das Dorf Sprengel haben in den letzten Jahren dem Laubfrosch als Laichgewässer gedient. Ob eine erfolgreiche Reproduktion stattfinden konnte, war nicht nachprüfbar. Zumindest eines der ehemals genutzten Gewässer dürfte durch Fischbesatz seine Funktion als Reproduktionsgewässer verloren haben. Größere, vom Laubfrosch zusammenhängend besiedelte Gebiete im Kreis Stormarn gibt es nur noch in der Nähe von Bad Oldesloe und um Sprengel. Mangel an Laichgewässern ist auch in diesem Gebiet die bedeutendste Rückgangursache gewesen. Dabei können die Gewässer sowohl durch Vernichtung und Fischbesatz als auch durch zunehmende Beschattung für den Laubfrosch als Laichplatz verloren gehen.

Als besonders schutzwürdig gelten Laichgewässer mit seltenen Arten, mit Massenansammlungen einzelner Arten oder mit mehreren Amphibienarten. Demnach sind die Gewässer 11, 19 und 21 besonders schutzwürdig, durch das Vorkommen von Kammolch und Laubfrosch. Dabei muß beachtet werden, daß der Laubfrosch ständig neue Gewässer aufsucht und somit auch ehemalige Laichgewässer mit berücksichtigt werden sollten. Dazu zählen die Gewässer 25 und 23. Als Laichgewässer für mehrere Arten dienen darüber hinaus die Gewässer 3, 14, 16, 17, 22 und 23. Massenansammlungen einzelner Arten konnten im Gemeindegebiet nicht beobachtet werden.

Große Amphibienpopulationen sind beispielsweise für den Weißstorch eine wichtige Nahrungsquelle in mäusearmen Jahren. Bei den Amphibien finden keine zyklischen Populationsschwankungen statt, wie sie bei den Feldmäusen regelmäßig auftreten. In mäusearmen Jahren verhungern die Jungstörche, wenn keine Amphibien vorhanden sind.

Eine weitere Ursache für den Rückgang der Amphibien ist neben den oben genannten Gründen in der Einführung der Grassilage und dem Einsatz von Kreiselhäckern zu suchen. Früher fand die Grasmähd bei trockenem Wetter statt. Bei diesen Witterungsverhältnissen suchen Amphibien meist in Mauselöchern

Schutz vor der Trockenheit und sind somit durch die Mahd weniger gefährdet. Da für die Gewinnung von Grassilage auch bei feuchterem Wetter gemäht werden kann, sind die Tiere durch die Maschinen stärker gefährdet als früher. Eine zusätzliche Gefahr bildet der Einsatz von Kreiselmähern an Stelle von Balkenmähern. Diese Maschinen können von den Amphibien weder unterquert noch übersprungen werden. Dies führt zu einer flächenhaften Vernichtung der Amphibien auf dem Grünland bei feuchtem Wetter (Thomsen, 1994).

2.3.4.2 Libellen

Von den 16 angetroffenen Libellenarten sind neun in Schleswig-Holstein nicht gefährdet. Sechs Arten sind gefährdet und eine vom Aussterben bedroht, wobei es sich bei der Südlichen Binsenjungfer um eine südeuropäische Wanderart handelt. Diese Art bildet keine dauerhaften Bestände in Schleswig-Holstein. Sie konnte aufgrund des überdurchschnittlich warmen Sommers im Untersuchungs-jahr bis in unsere Breiten einwandern und wird sich nicht langfristig im Gebiet halten. Von den angetroffenen Arten besiedeln der Vierfleck und die Blutrote Heidelibelle bevorzugt naturnahe Weiher und Teiche. Die Südliche Binsenjungfer tritt an periodisch wasserführenden Kleingewässern auf, während die meisten anderen Arten weniger spezifische Ansprüche an ihre Fortpflanzungsgewässer stellen.

Auch wenn meist wenig anspruchsvolle Arten in Gebiet gefunden werden konnten, ist die Situation der Libellen nicht besorgniserregend. Es konnten allerdings nur an 20 von 29 Gewässern Libellen nachgewiesen werden. Durch einige Verbesserungen an den Gewässern könnten sich die Populationen leicht vergrößern und eventuell auch neue Arten ansiedeln lassen. Die Verringerung von Fischbesatz in Teichen ermöglicht den Libellenlarven wie auch den Larven der Amphibien eine höhere Reproduktionsrate. Auch bei den Libellen könnte alternativ zu geringerem Besatz die Anlage einer Flachwasserzone, die für Fische nicht zugänglich ist, die Attraktivität der Teiche stark erhöhen. Durch die Aufgabe der vollständigen Ufermahd an den Teichen könnte den Libellenarten, die horizontale Strukturen zur Eiablage benötigen geholfen werden. Auch die Vernichtung von submerser Vegetation, wie sie von vielen Teichwirten betrieben wird, vermindert die Entwicklungschancen der Larven. Längeres Trockenfallen von abgelassenen Teichen ist für die meisten Arten ebenfalls verheerend. Das Gewässer 3 könnte durch die Verringerung des Bodeneintrages von der Ackerfläche erheblich aufgewertet werden. Von der Pflanzenstruktur her ist es ein attraktives Libellengewässer.

2.3.4.3 Vögel

In der Gemeinde Steinburg konnten 76 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen mindestens vier Arten nur Nahrungsgäste sind. Da keine Nachtexkursion unternommen wurde, sind die Eulen nur unzureichend erfaßt. Der Waldkauz ist mit großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls zu den Brutvögeln zu zählen.

Von den angetroffenen Arten werden 14 auf der Roten Liste für Schleswig-Holstein geführt. Als vom Aussterben bedroht gilt der Weißstorch, der im Gebiet

noch mit drei Brutpaaren anzutreffen ist. Zu den gefährdeten Arten zählen Rotmilan und Wespenbussard, die beide als Nahrungsgäste im Gebiet auftreten. Der Rotmilan seit mehreren Jahren regelmäßig. Weiterhin treten Sperber, Habicht, Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche, Schafstelze, Neuntöter, Kolkrabe, Girlitz und Wiesenpieper auf, die ebenfalls zu den gefährdeten Arten gehören. Dabei ist unklar, ob der Wiesenpieper wirklich im Gebiet brütet. Es konnten zwar Tiere beobachtet werden, aber kein revieranzeigendes Verhalten. Als potentiell gefährdete Art gilt der Flußregenpfeifer, dessen Brutversuch allerdings erfolglos blieb.

Die Vogelwelt der Gemeinde Steinburg ist noch sehr vielfältig und die meisten Arten kommen in größeren Individuenzahlen vor. Besonders gut entwickelt ist die Lebensgemeinschaft der Dörfer. Bei den Wäldern fällt das Fehlen von stehenden Totholz negativ ins Gewicht. Es fehlen reiche Vorkommen von Spechten und weiteren Nutzern ihrer Höhlen, wie die Hohltaube. Die Lebensgemeinschaft der Gewässer und Röhrichte ist nur fragmentarisch entwickelt, was zum einen mit der geringen flächenmäßigen Ausdehnung dieser Biotoptypen zusammenhängt und zum anderen mit der intensiven Nutzung von Teichen und der vollständigen Ufermahd. In den landwirtschaftlich genutzten Flächen sieht die Situation ebenfalls nicht so positiv aus. Während die vielen Knicks und Redder einen positiven Einfluß auf die Vogelbesiedlung haben, bieten die Flächen selber nur wenigen Arten einen Lebensraum. Dabei ist vor allem eine Verarmung der Lebensgemeinschaft des Grünlandes festzustellen. Als Brutvögel sind der Wachtelkönig und die Bekassine verschwunden. Auch das Braunkehlchen konnte in diesem Jahr nicht mehr nachgewiesen werden. Besondere Beachtung muß dem Wiesenpieper geschenkt werden, dessen Bestand für Schleswig-Holstein 1985 noch mit 12000 Brutpaaren angegeben wurde. In der Gemeinde fehlt ein sicherer Brutnachweis. Dies könnte als Indikator für eine drastische Verschlechterung der Verhältnisse im Grünland gelten. Die Art ist meist auf Flächen mit einem hohen Grundwasserstand und nicht zu dichter Krautschicht anzutreffen. Neben der Flächenabnahme von Grünland durch Umbruch in Ackerflächen können Entwässerungsmaßnahmen und starke Düngung für den Rückgang verantwortlich sein. Diese negative Entwicklung scheint noch nicht abgeschlossen zu sein und könnte auch den Brutbestand des Weißstorchs bedrohen.

Trotz der im Vergleich mit anderen Gemeinden noch positiven Bilanz des Vorkommens sind viele Arten als Brutvögel verschwunden. Dazu zählt nach Auskünften von Herrn Kasdepke neben den oben genannten Arten auch die Schleiereule, Nachtigall, Braunkehlchen und der Baumfalke.

2.3.5 Vorhandene Schutzgebiete

2.3.5.1 Gesetzlich geschützte Biotope

In § 15 a Abs. 1 LNatSchG sind die Biotope aufgelistet, die einem generellen Schutz unterliegen. Dabei handelt es sich um die folgenden 31 Biotope (die mit Fettschrift gekennzeichneten Biotope wurden in Steinburg kartiert):

1. Moore, Sümpfe, **Brüche, Röhrichtbestände, binsen- und seggenreiche Naßwiesen**, Quellbereiche, Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
2. Wattflächen, Salzwiesen, Brackwasserröhrichte,
3. Priele, Sandbänke, Strandseen,
4. **Bruchwälder, Sumpfwälder, Auwälder**,
5. **Naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte**, Bachschluchten
6. Weiher, Tümpel, **andere stehende Kleingewässer**,
7. Heiden, Binnendünen, Küstendünen,
8. Felsküsten, Steilküsten, Strandwälle, Steilhänge im Binnenland,
9. Trockenrasen, **Staudenfluren**,
10. **Sonstige Sukzessionsflächen**

Gemäß § 15 a Abs. 2 sind alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustands der geschützten Biotope führen können, verboten.

Neben diesen Biotopen sind nach § 15 b LNatSchG sämtliche Knicks und ebenerdigen Gehölzstreifen geschützt. Die geschützten Biotope sind im Entwicklungsplan sowie der Themenkarte Nr. 7 kenntlich gemacht.

Viele der geschützten, flächenhaften Biotope wurden bei der 1981/82 durchgeführten, landesweiten Biotopkartierung bereits erfaßt oder sind Bestandteil derselben. Die nachfolgende Tabelle listet die in der Gemeinde Steinburg vorkommenden, nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotope auf. Lage und Biotopnummern sind dem Bestandsplan bzw. der Karte 7 zu entnehmen. Die Biotope sind bei der Kartierung zum Landschaftsplan erfaßt und eingestuft worden. Eine spezielle vegetationskundliche Aufnahme der 15 a-Biotope war nicht Bestandteil des Leistungsbildes. Eine eindeutige Feststellung der geschützten Biotope erfolgt durch das Landesamt für Naturschutz als obere Naturschutzbehörde. Langfristig ist die Anlage eines Naturschutzbuches vorgesehen, in das sämtliche geschützten Biotope eingetragen werden (vgl. § 15 a Abs.3 LNatSchG).

Es sei erwähnt, daß die nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotope generell einem gesetzlichen Schutz unterliegen, unabhängig von der Frage, ob ein Landschaftsplan besteht oder sich in der Aufstellung befindet.

Tab. 3: Geschützte Biotop in der Gemeinde Steinburg

Nr./ Code	Beschreibung	Lage	Schutz nach § LNatSchG
1 WB/SF	Am Hang gelegener Erlenbruchwald mit nahezu geschlossener Krautschicht, stellenweise sumpfig, am Südrand Sukzessionsfläche	an der Oldesloer Straße nördlich der Ortslage von Eichede	15 a (1) 4a 15 a (1) 10
2 GF	In Geländesenke gelegene binsen- und seggenreiche Naßwiese mit typischer Vegetation	Nördlich von Eichede westlich der Stubbener Chaussee	15 a (1) 1e
3 SF	Sonstige Sukzessionsfläche am Rande eines Knicks	Nördlich von Eichede westlich der Stubbener Chaussee	15 a (1) 10
4 WF/SF Teich	Von Gehölzsaum umgebenes Kleingewässer mit kleiner Insel, Weiden-, Erlen-, Gebüsche, Sukzessionsfläche Biotop Nr. 48*	Nordöstlich von Eichede östlich der Stubbener Chaussee	15 a (1) 6c 15 a (1) 10 15 a (1) 1c
5 BN	Kerbtal mit Bachlauf, aus Drainage gespeist, begleitender Gehölzsaum Biotop Nr. 89*	An der nördlichen Gemeindegrenze, östlich der Stubbener Chaussee	15 a (1) 5a
6 GH	Hochstaudenflur nördlich einer Fischteichanlage	An der nördlichen Gemeindegrenze, östlich der Stubbener Chaussee	15 a (1) 9b
7 GF	Südlich eines Teiches gelegene Naßwiese	Nordöstlich von Eichede nahe der Gemeindegrenze	15 a (1) 1e
8 WB	Von Bachlauf durchzogenes, naturnahes Waldstück aus Erlen und Weiden, Bruchwaldcharakter	An der nördlichen Gemeindegrenze, westlich Krüh	15 a (1) 4a
9 SF/ Teich	Naturnah gestaltete Ausgleichsfläche mit 2 Teichen, Sukzessionsflächen und Gehölzbestand	Westlich der Ortslage von Eichede	15 a (1) 6c 15 a (1) 10
10 SF	Sonstige Sukzessionsfläche in feuchter Senke	Westlich der Ortslage von Eichede	15 a (1) 10
11 VR/GF	Schmaler Talbereich mit ausgeprägten Röhrichflächen, z.T. naßes Grünland mit Seggenbestand Biotop Nr. 46*	östlicher Ortsrand von Eichede	15 a (1) 1d 15 a (1) 1e
12 SF	Sonstige Sukzessionsfläche in Geländesenke, mehrere Teiche, Graben	Östlich des Friedhofes in Eichede	15 a (1) 10
13 SF/WB/ WF	Flacher Talzug mit mehreren miteinander verbundenen Fischteichen, am Nordrand Sukzessionsfläche, kleinere Bruchwaldparzellen Biotop Nr. 47*	Östlich von Eichede	15 a (1) 4a 15 a (1) 10 15 a (1) 1c
14 SF	Sonstige Sukzessionsfläche in feuchter Senke am Rande einer Ackerfläche nicht mehr vorhanden	Nahe der Gemeindegrenze, östlich von Eichede	15 a (1) 10
15 BN	Naturnaher Bachlauf, mäandrierend, Gehölzsaum Biotop Nr. 24*	An der östlichen Gemeindegrenze verlaufend	15 a (1) 5a
16 GH	Staudenflur auf feuchtem Standort	Bei der Kläranlage nordwestlich von Mollhagen	15 a (1) 9b
17 BN	Naturnaher Bachlauf des Viehbaches, leicht mäandrierend, Gehölzsaum	An der Gemeindegrenze nordwestlich von Mollhagen	15 a (1) 5a

Nr./ Code	Beschreibung	Lage	Schutz nach § LNatSchG
18 GH	Feuchte Hochstaudenflur am Rande eines Regenrückhaltebeckens	Mollhagen, westlich der Hauptstraße	15 a (1) 9b
19 GF	Naßwiese mit Seggenbestand	Mollhagen, Fasanenweg	15 a (1) 1e
20 WB	Kleine Bruchwaldparzelle am Rande des Viehbaches	Südlich Mollhagen	15 a (1) 4a
21 GH	Hochstaudenflur im Bereich des ehemaligen Bahndammes (z.T. Steilhang)	Nordwestlich von Sprenge	15 a (1) 9b
22 GF	Naßwiese in feuchter Senke am Rande eines Gehölzstreifens	Westlich von Mollhagen	15 a (1) 1e
23 SF	In mooriger Senke gelegene feuchte Sukzessionsfläche	Südlich Mollhagen	15 a (1) 10
24 GF	Naßwiese, am Rand Grabenverlauf	Südlich von Mollhagen am ehemaligen Bahndamm	15 a (1) 1e
25 SF	Sukzessionsfläche in feuchter Senke	Südwestlicher Rand der Ortslage von Mollhagen	15 a (1) 10
26 BN	Naturnaher Bachlauf (Viehbach), stark mäandrierend, Gehölzsaum	südlich von Mollhagen, zwischen ehemaligem Bahndamm und der alten Kreistraße 32	15 a (1) 5a
27 WS	Eschensumpfwald auf staunassem Boden Biotop B 90*	Nordwestlich Sprenge	15 a (1) 4b
28 GH	Hochstaudenflur im Randbereich eines Teiches	Östlich Sprenge	15 a (1) 9b
29 WB	Erlenbruchwald mit typischer Vegetation, z.T. ausgeprägte Strauch- und Krautschicht Biotop B 90*	Westlich von Sprenge	15 a (1) 4a
30 GF	Binsen- und seggenreiche Naßwiese	südwestlich von Sprenge an der B 404	15 a (1) 1e
31 GF/WQ	Naßwiese auf quelligem Grund	Südöstlich von Sprenge	15 a (1) 1e 15 a (1) 1f
32 GF	Naßwiese am Rande eines Laubwaldes	Südlich Sprenge	15 a (1) 1e
33 WF	Weidengebüsch auf moorigem Grund	Östlich von Sprenge an der Gemeindegrenze	15 a (1) 1a
34 GH/WF	Feuchte Staudenflur in einer Neuaufforstung gelegen, am Rande größeres Weidengebüsch	Südöstlich von Sprenge, nördlich des Schattredders	15 a (1) 1a 15 a (1) 10
35 GH/ Teich	Teiche und Staudenflur in ehemaliger Abbaugrube Biotop 85*	Nordöstlich des Schattredders	15 a (1) 6c 15 a (1) 9b
36 WB/GH	Kleinere Bruchwaldparzellen, die durch Staudenflur getrennt sind	Im Südwesten der Gemeinde, westlich der B 404	15 a (1) 4a 15 a (1) 9b

* = Nr. in der Biotopkartierung des Landesamtes

2.3.5.2 Landschaftsschutzgebiet

Weite Teile der Gemeinde Steinburg sind als Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausgewiesen (vgl. Karte 7). In Eichede und Sprenge reichen die Grenzen des LSG bis unmittelbar an die Ortslagen heran.

Gemäß § 18 LNatSchG ist in einem LSG ein besonderer Schutz der Natur erforderlich

- 1. zur Erhaltung, Wiederherstellung oder Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,*
- 2. wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder wegen ihrer besonderen kulturhistorischen Bedeutung oder*
- 3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die naturverträgliche Erholung.*

Alle Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern können oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen sind verboten, insbesondere, wenn sie den Naturhaushalt schädigen, den Naturgenuß beeinträchtigen oder das Landschaftsbild verunstalten können. Die ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft unterliegt in einem LSG in der Regel keinen Beschränkungen.

Der nördliche Teil der Gemeinde Steinburg zählt zum „LSG Eichede“ (Kreisverordnung vom 31.01.1973), der südliche zum „LSG Sprenge“ (Kreisverordnung vom 29.08.1972). Seinerzeit wurde das gesamte der Gebiet der Gemeinden Eichede und Sprenge mit Ausnahme der Ortslagen unter Schutz gestellt. Nach den Verordnungen sind Maßnahmen, die das Landschaftsbild beeinträchtigen bzw. die Ruhe und den Naturgenuß stören, verboten. Als genehmigungspflichtige Maßnahmen werden aufgezählt:

- die Errichtung von baulichen Anlagen,
- die Errichtung von Freileitungen aller Art,
- die Anlage oder Umlegung von öffentlichen Wegen, Straßen, Parkplätzen, Eisenbahnanlagen oder künstlichen Wasserläufen,
- Grabungen für die Entnahme oder das Einbringen von Bodenbestandteilen oder sonstigen Veränderungen der Bodengestalt
- die Neuregelung des Abflusses von Wasserläufen, die Entwässerung oder die Kultivierung von Moor- oder Heideflächen oder die Trockenlegung von Teichen oder Tümpeln,
- das Aufstellen von Jagdhochsitzen auf freiem Feld,
- die Beseitigung von Einzelbäumen über 60 cm Brusthöhendurchmesser mit Ausnahme der üblichen Nutzung an Landstraßen, von Baumgruppen oder Baumalleen, die Entnahme von mehr als 40% des Holzbestandes aus Parkanlagen oder Feldgehölzen sowie die Aufforstung von Nichtholzbodenflächen.

Das Alter der LSG-Verordnungen dokumentiert sich darin, daß viele der aufgezählten, genehmigungspflichtigen Maßnahmen heute generell nach dem LNatSchG einer Genehmigung bedürfen.

2.3.5.3 Naturdenkmale

Nach § 19 LNatSchG sind Naturdenkmale Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz

- 1. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart, repräsentativen Bedeutung in einem Landschaftsraum oder besonderer Schönheit*
- 2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen*

erforderlich ist.

In der Gemeinde Steinburg existiert lediglich ein Naturdenkmal. Es handelt sich um eine Eiche in Mollhagen (vgl. Karte 7).

2.4 Landschaftsbild und Landschaftserleben

2.4.1 Freizeit und Erholung

Mit der Tendenz zu wachsender Freizeit in unserer Gesellschaft steigt der Bedarf an Erholungsangeboten. Dabei spielt die Erholung in der Natur und der un bebauten Landschaft eine zunehmende Rolle, wobei es zu Konflikten mit anderen Nutzungsansprüchen (z.B. Arten- und Biotopschutz) kommen kann.

In der ländlich strukturierten Gemeinde Steinburg sind hinsichtlich der Erholung landschaftsbezogene Aktivitäten wie Radfahren, Spazieren und Wandern von Relevanz. In diesem Zusammenhang ist das Landschaftsbild ein wichtiger Faktor, da dieser den Erholungswert eines Raumes wesentlich beeinflusst.

2.4.2 Landschaftsbild

Als Landschaftsbild wird das Erscheinungsbild der uns umgebenden Natur bezeichnet, welches an den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit gemessen wird. Nach § 1 LNatSchG ist die Natur in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern.

Die charakteristischen Merkmale, anhand derer sich unterschiedliche Landschaftsbildtypen differenzieren lassen, seien kurz erläutert:

- die Vielfalt einer Landschaft wird im wesentlichen durch die Ausstattung mit Landschaftselementen bestimmt. Eine große Reichhaltigkeit an Landschaftselementen in einem Bereich bewirkt Abwechslungs- und Erlebnisreichtum. Dabei spielen sowohl flächige, als auch lineare Landschaftselemente eine Rolle

(Grünland, Brachen, Alleen, Feldgehölze, Waldflächen, Knicks etc.). Eine geringe Ausstattung mit Landschaftselementen bewirkt Eintönigkeit und eine geringe Erlebniswirksamkeit. Auch das Relief ist ein Faktor, der die Vielfalt einer Landschaft beeinflusst.

- die Eigenart bezeichnet die Charakteristik einer Landschaft, die sich zumeist in morphologischen und kulturhistorischen Besonderheiten widerspiegeln. Oft sind es Merkmale, die sich im Laufe der Geschichte herausgebildet haben (in Schleswig-Holstein z.B. die Knicklandschaft).
- die Schönheit einer Landschaft unterliegt einem erheblichen Maß an Subjektivität, steht jedoch oft in Zusammenhang mit der Naturnähe, d.h. je naturnäher eine Landschaft ausgeprägt ist, desto höher wird zumeist deren Schönheit und Erlebniswirksamkeit eingestuft.

Die Gemeinde Steinburg läßt sich in 6 unterschiedliche Landschaftsbildeinheiten unterteilen, die in der Karte 8 dargestellt sind:

1. Strukturarme Agrarlandschaft: Als Agrarlandschaft sind die Gebiete der Gemeinde bezeichnet, die überwiegend ackerbaulich genutzt werden und deren Landschaftsbild durch eine niedrige Knickdichte (um 30 m/ha) gekennzeichnet ist. Hierzu zählt der Norden der Gemeinde um den Ort Eichede.
2. Mäßig gegliederte Knicklandschaft: Dies sind Gebiete mit einer mittleren Knickdichte, die überwiegend ackerbaulich genutzt werden. Hierunter fallen die Bereiche nordwestlich von Mollhagen und westlich von Sprenge.
3. Gut gegliederte, walddreiche Gebiete mit bewegtem Relief: Hierunter fällt der größte Teil des südlichen Gemeindegebietes, der durch eine hohe Knickdichte, ein bewegtes Relief und das Vorhandensein größerer Waldflächen ein abwechslungsreiches Landschaftsbild zeigt.
4. Offene Grünlandbereiche (Niederungscharakter): Vornehmlich handelt es sich hierbei um holozän (nacheiszeitlich) entstandene Gebiete, die ein vergleichsweise ebenes Relief aufweisen. Die Niederungsbereiche werden von Gewässern (Gräben, Bachläufe) durchzogen und unterliegen in weiten Teilen der Grünlandnutzung. Überwiegend liegen Niedermoorböden vor. Die Ausstattung mit Landschaftselementen ist zumeist gering, was jedoch der Eigenart dieses Landschaftsbildtyps entspricht.
5. Geländesenken: Nördlich und südöstlich der Ortslage von Eichede befinden sich die als Geländesenken dargestellten Landschaftsbildeinheiten, die sich durch ihr markantes Relief auszeichnen.
6. Ortsbereiche: Die Ortsbereiche werden von Siedlungsstrukturen wie Baukörpern, Straßen und Gärten bestimmt. Die ursprüngliche Landschaft ist überformt und nicht mehr bzw. nur in Ansätzen zu erkennen. Die Ortsrandeingrünung wird zumeist durch Knicks übernommen.

2.4.3 Landschaftserleben

Das Landschaftserleben ist von der Erlebniswirksamkeit eines Landschaftsraumes abhängig. Diese läßt sich anhand der oben erläuterten Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit für die unterschiedlichen Landschaftsbildtypen ermitteln, was in folgender Tabelle dargestellt ist. Um trotz einer subjektiven Beurteilung

eine Nachvollziehbarkeit zu erreichen, wurde bei den einzelnen Kriterien eine Unterteilung in drei Abstufungen gewählt.

Tab. 4: Landschaftsbildbewertung

	Vielfalt	Eigenart	Schönheit	Erlebniswirksamkeit
Agrarlandschaft	--	--	--	gering
Knicklandschaft	O	O	O	mittel
Reich strukturierte Gebiete	X	X	X	hoch
Niederungsbereiche	O	X	O	mittel
Geländesenken	O	X	O	mittel
	X = Merkmal ausgeprägt O = Merkmal vorhanden -- = Merkmal nicht vorhanden			

Nach der Tabelle sind erwartungsgemäß die reich strukturierten Gebiete aufgrund einer hohen Erlebniswirksamkeit als Bereiche in der Gemeinde Steinburg einzustufen und eignen sich daher am ehesten für die naturbezogene Erholung. Etwas niedriger sind die Knicklandschaft und die Niederungsbereiche zu bewerten.

Neben der Ausprägung des Landschaftsbildes ist für landschaftsbezogene Erholungsformen wie Radfahren und Wandern auch die Zugänglichkeit und Erreichbarkeit der Umgebung von Bedeutung. Insbesondere für die Feierabenderholung ist es wichtig, daß vom Siedlungsbereich aus Möglichkeiten gegeben sind, die Landschaft ohne großen Zeitaufwand über kleine Wege und Straßen erreichen und erleben zu können. Die Faktoren Erreichbarkeit und Erlebniswirksamkeit ergeben zusammen die tatsächliche Erholungseignung. Für das Gemeindegebiet von Steinburg ist diese in Karte 9 dargestellt.

Die Karte macht deutlich, daß die Schwerpunkte der Erholungseignung im Süden der Gemeinde liegen. Hier sind vor allem die Bereiche um Sprenge mit den beiden Waldgebieten Schattredder und Steinburg hervorzuheben

2.4.4 Historische Kulturlandschaften

Als historische Kulturlandschaften sind die Knicklandschaften zu bezeichnen, die für viele Gebiete Schleswig-Holsteins charakteristisch sind und im Süden der Gemeinde Steinburg noch ausgeprägt existieren. Insbesondere die redder sind in diesem Zusammenhang zu erwähnen, die in früheren Zeiten nahezu alle Wege gesäumt haben (vgl. historische Karte).

Der Erhalt historischer Kulturlandschaften ist als Grundsatz des Naturschutzes in § 1, Abs.2, Nr. 17 formuliert und trägt wesentlich zur Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft bei, und damit auch zum Erholungswert. Dieses Ziel ist ganz entscheidend mit einer sachgerechten Knickpflege in der Gemeinde verknüpft.

Im Landschaftsrahmenplan ist eine Reihe weiterer Elemente historischer Kulturlandschaften genannt, von denen bei der Bestandsaufnahme keine ermittelt wurden. Eine systematische Erfassung dieser Elemente ist seitens des Landes bislang nicht erfolgt und ist auch nicht Bestandteil des Leistungsbildes zum Landschaftsplan der Gemeinde Steinburg.

Nach Auskunft des Landesamtes für Denkmalpflege hat der Landtag die Aufstellung eines Katasters für historische Kulturlandschaften beschlossen, so daß deren Ergebnisse in eine Fortschreibung des Landschaftsplanes einfließen können.

2.4.5 Denkmalschutz

Die Kirche von Eichede, die an markanter Stelle im Ortsmittelpunkt liegt, steht mitsamt dem Friedhof und dem umgebenden Lindenkranz unter Denkmalschutz. Gleiches gilt für den südlich angrenzenden Anger, der eine geschützte Grünanlage nach § 5 Abs. 3 Denkmalschutzgesetz ist.

2.4.6 Archäologische Denkmäler

Die archäologischen Denkmäler sind im Landschaftsplan dargestellt und in der Themenkarte Nr. 10 mit der entsprechenden Nummer der Landesaufnahme gekennzeichnet. Nach Auskunft des Landesamtes für Vor- und Frühgeschichte (LVF) in Schleswig ist in der Gemeinde Steinburg

... nur der Denkmalsbereich des Grabhügels bei Krüh (Denkmalbuch Nr 1 + 2 von landschaftsprägender Bedeutung. Zu diesem Hügel gehören die am Rande liegenden Hinweise auf weitere ehemalige Grabhügel.

Um den Ortsteil Eichede herum gibt es weitere überpflügte Grabhügelreste, die teilweise noch gut erkennbar sind. Geplante Maßnahmen, die die sich auf die Hügel auswirken können, müssen mit dem LVF abgestimmt werden. Wenn dieses nicht vermieden werden kann, z.B. bei einer Baugebietsausweisung, müßte über eine Ausgrabung verhandelt werden. Ähnliches gilt auch für den Burgbereich LA 31. Hier liegt dem LVF mittlerweile ein Luftbild vor, woraus die Lager der geschleiften Burg eindeutig hervorgeht.

Die Hügelgruppe in Staatsforst Schattredder besteht aus relativ kleinen Hügel- und Steinsetzungen, die aber vom LVF im Gelände eindeutig identifiziert werden konnten. Es lohnt aber nicht, sie besonders herauszustellen. Sie sind nur wissenschaftlich von Bedeutung.

Von großer wissenschaftlicher Bedeutung sind die Fundplätze Nr. 4 + 5, die einer frühen Jägerkultur den Namen Sprengegruppe gegeben haben. Der gesamte Randbereich des ehemaligen Sees ist archäologisches Interessengebiet und das LVF soll bei allen Eingriffen und Veränderungen beteiligt werden. Dies gilt für die gesamte Zone südlich der Kreisstraße 37 und westlich der B 404. Das Aufschieben neuer Knicks sowie Maßnahmen am Biotop Nr. 36 sind mit dem Landesamt abzustimmen.

Funde sind auch bei dem Platz Nr. 6 gemacht worden. Auch hier ist, wie bei allen archäologischen Denkmälern die Beteiligung des LVF vor Eingriffen sicherzustellen.

Tab. 5: Archäologische Denkmäler

Ortsteil	Nummer im		Beschreibung
	Denkmalbuch	Landesaufnahme	
Eichede	1, 2	SN 2228-	Grabhügel Grabhügelgruppe Grabhügel Burg(?)
	11		
	12	SN 2328- 10-16, 32-37 31	
Mollhagen		4, 5	Grabhügel
Spreng		4, 5, 6	Siedlungen

2.5 Boden, Wasser, Klima/Luft

2.5.1 Boden

2.5.1.1 Bedeutung

Wegen seiner vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt ist es ein wesentliches Anliegen der Landespflege, den Boden als Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig zu sichern. Der Boden ist nicht nur als Pflanzenstandort von Bedeutung, sondern dient gleichzeitig als Puffer- und Filterschicht für das Grundwasser, indem aus dem versickernden Wasser Schadstoffe ausgefiltert bzw. mikrobiell abgebaut werden. Der Boden ist Lebensraum vieler, vor allem Kleinstlebewesen und ist wesentlicher Faktor bei der menschlichen Nahrungsmittelproduktion.

Tab. 6: Eigenschaften und Funktionen des Bodens
(aus "Umweltbericht für Schleswig-Holstein, MNU, 1996)

Bodeneigenschaften und -funktionen	Charakter	Teileigenschaften und -funktionen
Ökosystemare Grundfunktionen	biotisch	Lebensraumfunktion Schutz und Möglichkeit der Weiterentwicklung der genetischen Vielfalt der im Boden lebenden Organismen Transformatorfunktion (Stoffumsetzung)
	abiotisch	physikalische Pufferfunktion chemische Pufferfunktion Filterfunktion
Nutzungsfunktionen		
Produktionsfunktion	biotisch	Schadstoffabbau Landwirtschaft und Gartenbau Forstwirtschaft
	abiotisch	Wassergewinnung Rohstoffgewinnung
Trägerfunktion für Infrastruktur	räumlich	Wirtschaft Verkehr Siedlung Abfallentsorgung Freizeit und Erholung
Informationsfunktion		Erkenntnisraum

2.5.1.2 Bewertung, wichtige Bereiche aus lokaler Sicht

Die Bewertung und Beurteilung der Böden erfolgt aufgrund der Kriterien

- Bodenfruchtbarkeit
- Häufigkeit des Bodentyps
- Standortbedingungen

Böden mit einer hohen Bodenfruchtbarkeit sind die aus Lehmen und Sanden bestehenden Braunerden, die sich über weite Teile des Gemeindegebietes erstrecken (vgl. Karte 3). Stellenweise liegen reine Lehmböden vor. Mit Bodenpunkten zumeist zwischen 50 und 60 haben die erwähnten Böden das größte landwirtschaftliche Ertragspotential und sind daher als landwirtschaftliche Produktionsflächen geeignet.

Demgegenüber bieten Böden mit (für die landwirtschaftliche Nutzung) ungünstigen Standortverhältnissen wie auch vergleichsweise selten vorkommende Bodentypen Ansatzpunkte, den Zwecken des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu dienen. Es handelt sich um Grenzertragsböden, die nur unter erhöhtem Aufwand eine landwirtschaftliche Nutzung zulassen. Hierunter fallen vorwie-

gend nährstoffarme und/oder feuchte Böden, von denen in der Gemeinde Steinburg folgende zu nennen sind:

- Niedermoorböden, die sich in Geländesenken gebildet haben. Zu nennen sind hier Gebiete südlich von Sprenge, östlich von Mollhagen sowie kleinere Bereiche nördlich und östlich von Eichede.
- trockene, magere Sandböden (Podsol) mit unter 30 Bodenpunkten, die sich südlich und z. T. westlich von Sprenge befinden.

Auch wenn die Niedermoorböden heute größtenteils entwässert sind und die Sandböden teilweise einer intensiven Bewirtschaftung unterliegen, so tragen sie doch das Potential und die standörtlichen Voraussetzungen für seltene Biotop-typen (Magerrasen, Feuchtwiesen) in sich. Auf der anderen Seite ist die große Bedeutung vieler Niedermoorflächen für die Grünlandwirtschaft zu erwähnen.

2.5.1.3 Altablagerungen

Vom Umweltamt des Kreise Stormarn wurden die in der Entwicklungskarte dargestellten Altablagerungen erfaßt. Bei allen Standorten handelt es sich um ehemalige Hausmüllkippen, auf denen neben Hausmüll auch Bauschutt und pflanzliche Abfälle entsorgt wurden. Ein akutes Gefährdungspotential geht von keiner der Altablagerungen aus. Teilweise sind die Flächen heute überbaut.

Die größte Altablagerung mit 3.600 m³ Volumen befindet sich nordwestlich von Mollhagen in Verlängerung der Straße „Twiete“.

2.5.1.4 Beeinträchtigungen, Gefährdungen

Nahezu alle Böden unterliegen vielfältigen Veränderungen und Beeinträchtigungen, die sich auf Bodenstruktur und -lebewesen auswirken. Infolgedessen gibt es so gut wie keine unbeeinflussten Böden mehr, denkt man z.B. an die Einträge aus der Luft, denen sämtliche Böden ausgesetzt sind und die eine flächendeckende Nährstoffanreicherung bewirken. Von den mit Wald bedeckten Böden abgesehen kommen Einflüsse wie landwirtschaftliche Nutzung, Abgrabungen, Verfüllungen und Flächenversiegelungen hinzu. Insbesondere Überbauungen und Versiegelungen führen zu einem unwiederbringlichen Verlust der nicht vermehrbaren Bodenfläche. Insofern kommt dem § 1, Abs. 2, Nr. 3 LNatSchG, nach dem mit Boden schonend umzugehen ist, eine besondere Bedeutung zu.

Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenstruktur entstehen durch folgende Faktoren:

- Erosion der Oberbodenschicht, die vor allem bei Ackernutzung an Hanglagen auftritt,
- Deflation (Abtrag durch Wind) sandiger Böden bei Ackernutzung,
- Veränderungen des natürlichen Bodenprofils, z.B. durch Umbruch von Dauergrünlandflächen
- Schad- und Nährstoffeinträge (auch aus der Luft),

- Ackernutzung auf organischen Böden (Niedermoor),
- Versiegelung und Überbauung

2.5.2 Gewässer

Durch die Gemeinde Steinburg verläuft die Wasserscheide zwischen Nord- und Ostsee. Während das Oberflächenwasser aus dem nördlichen Teil der Gemeinde über den Viebach, die Süderbeste und die Trave in die Ostsee fließt, entwässert der Süden zum einen über Gölm bach - Hunnau - Alster - Elbe, zum anderen über Mühlenbach - Bille - Elbe in die Nordsee.

Je nach Einzugsgebiet der Gewässer sind für die Gemeinde drei Wasser- und Bodenverbände zuständig:

- Wasser- und Bodenverband Süderbeste für den gesamten Norden der Gemeinde (nördlich von Sprenge),
- Wasser- und Bodenverband Ammersbek-Hunnau für den Bereich südlich von Sprenge (bis an den Schattredder heran),
- Wasser- und Bodenverband Bille für den äußersten Süden der Gemeinde.

2.5.2.1 Gräben/Bachläufe

Die Karte 11 zeigt das bestehende Gewässernetz der Gemeinde. Sie verdeutlicht, daß ein Großteil der Bäche und Gräben verrohrt sind und ihnen damit eine rein technische Funktion zuteil wird. Ein Vergleich mit der historischen Karte zeigt auf, daß neben der Verrohrung auch die heute offenen Gräben in ihrer Streckenführung verändert wurden; es kam zu Laufverkürzungen und Begradiungen.

Während viele Bäche nur noch bruchstückhaft vorhanden sind, ist der Viebach als fast durchgehend offenes Gewässer besonders hervorzuheben. Zwar ist auch dieses Gewässer in Teilen verrohrt, doch durch seine streckenweisen naturnahen Abschnitte ist er als bedeutendes Vernetzungselement einzustufen. Der Viebach verläuft von Eichede aus, wo er im Bereich der Ortslage verrohrt ist, zunächst in gerader Linienführung in Richtung Südwesten durch landwirtschaftlich Nutzflächen. Südlich von Mollhagen ist der Verlauf dann mäandrierend, die Ufer mit Gehölzen gesäumt. Im Bereich Heckkaten sowie nördlich davon folgen weitere verrohrte Abschnitte, bis der Viebach schließlich nordwestlich von Mollhagen an der Gemeindegrenze entlang verläuft. Durch einen bachbegleitenden Gehölzsaum hat er auch hier wieder einen naturnahen Charakter. Die hier vorhandene Bepflanzung führt zu einer vollen Beschattung des Gewässers. Neben der Unterdrückung des Krautwuchses und einer dadurch verminderten Pflegeintensität wirkt der Gehölzstreifen als Puffer gegenüber umliegenden Nutzungen und führt dadurch wie auch durch die Beschattung zu einer Verbesserung der Wasserqualität.

Desweiteren ist der Graben an der östlichen Gemeindegrenze südöstlich von Eichede (nördlich von Franzdorf) zu erwähnen. Es handelt sich um einen kleinen, stark mäandrierenden Bach, der an einem Knick entlangfließt und naturnahe Strukturen aufweist.

Die Gewässersohle vieler Bachläufe bzw. Bachabschnitte liegt vergleichsweise tief im Verhältnis zur Geländeoberfläche (im Durchschnitt 1,5 - 2,0 m unter Geländeniveau). Desweiteren zeichnen sich viele Bachläufe durch ein gleichmäßiges Trapezprofil mit steilen Böschungen aus.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Für das Gewässernetz der Gemeinde Steinburg ist als Hauptbeeinträchtigung der hohe Grad der Verrohrung zu nennen. Ein verrohrter Gewässerlauf ist zu einem rein technischen Bauwerk degradiert und kann die vielfältigen Funktionen, die er im Naturhaushalt hat in keinsten Weise mehr erfüllen. Von daher sind die verrohrten Gewässerabschnitte nicht als Bestandteile eines intakten Gewässernetzes zu betrachten.

Doch auch die offenen Gräben in der Gemeinde sind durch einige Faktoren in ihrer gesamträumlichen Funktion beeinträchtigt. Unter diesem Aspekt sind zu nennen:

- Die streckenweise Verrohrung auch größtenteils offener Gewässerläufe bewirkt Unterbrechungen im Gewässerverlauf, so daß die vernetzende Funktion eines Baches herabgesetzt bzw. gänzlich unterbunden wird.
- Begradigungen und Uferbefestigungen unterbinden eine natürliche Fließdynamik der Gewässer.
- Fehlende Ufergehölze führen durch starke Sonneneinstrahlung zu verstärktem Krautwuchs und somit zu erhöhtem Pflegeaufwand an den Gewässern (z.B. Viehbach zwischen Mollhagen und Eichede)
- Steile Uferböschungen und monotone Trapezprofile bewirken einen strukturarmen Gewässerlauf und bieten wenigen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum.
- Fehlende Uferstreifen sowie eine Bewirtschaftung bis dicht an die Böschungsoberkante heran bergen die Gefahr des Eintrages von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

2.5.2.2 Stehende Kleingewässer

Bei den Bestandsaufnahmen zum Landschaftsplan wurden ca. 80 Teiche und sonstige Kleingewässer erfaßt (vgl. Bestandsplan).

Die Teiche lassen sich in folgende Gruppen einteilen:

- Fischteiche: zumeist sind dies hintereinandergeschaltete Teichanlagen, die der reinen Fischzucht dienen.
- Regenrückhaltebecken.

- Sonstige Kleingewässer in der freien Landschaft, deren Ufer mit bodenständiger Vegetation bewachsen sind. Hierbei handelt es sich um geschützte Biotope gemäß § 15a LNatSchG.

Die Teiche sind über das gesamte Gemeindegebiet verteilt. Während sie sich vielerorts an vorhandene Strukturen (Knicks, Waldflächen etc.) anlehnen, liegen etliche inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Die Struktur der Teiche ist sehr unterschiedlich. Auf der einen Seite existieren naturnah ausgebildete Teiche mit unterschiedlichen Lebensbereichen und abwechslungsreich gestalteten Uferzonen. Als positives Beispiel sei die Teichanlage nordwestlich von Eichede erwähnt (Feuchtgebiet „Sievershütten“), die als Ausgleichsmaßnahme im Zuge der Flurbereinigung angelegt wurde. Neben Flachwasserbereichen, Röhrichtzonen und einer Kiesbank sind die Randbereiche mit naturnahen Gehölzpflanzungen versehen.

Eine spezielle Kartierung aller Kleingewässer war nicht Bestandteil des Leistungsumfanges zum Landschaftsplan. Allerdings erfolgte im Zuge der faunistischen Erhebung eine Untersuchung von 30 Kleingewässern im Hinblick auf Amphibien- und Libellenbesatz. Als zu untersuchende Kleingewässer wurden schwerpunktmäßig solche im ortsnahen Bereich gewählt, um die Ergebnisse im Hinblick auf die Beurteilung und die Auswahl von Siedlungsentwicklungsflächen verwenden zu können.

Das Ergebnis dieser Untersuchung mit einer entsprechenden Bewertung der untersuchten Kleingewässer zeigt die Karte 5.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

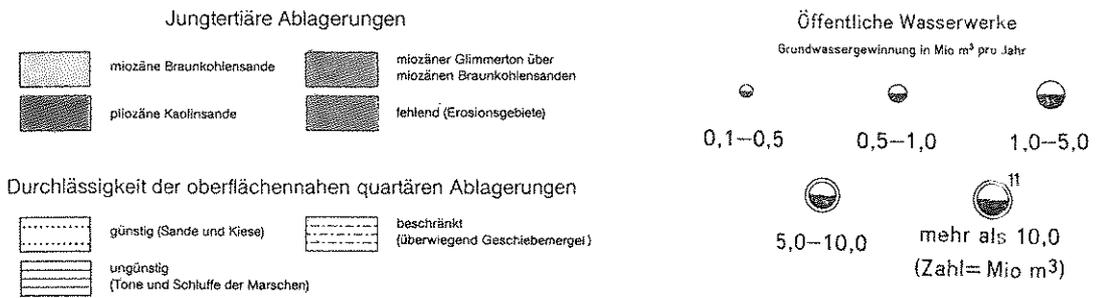
Der ökologische Zustand sowie die Funktionen der vorhandenen Teiche wird an vielen Stellen durch nachfolgend dargestellte Faktoren beeinträchtigt:

- Fehlende Randstreifen führen vor allem bei solchen Kleingewässern zu Beeinträchtigungen, die inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen liegen. Einträge von Düngemitteln und Herbiziden wirken sich bei Teichen und Tümpeln aufgrund der geringen Größe besonders stark aus.
- Steile Uferausformungen verhindern durch die geringe Kontaktzone zwischen Wasser und Land (amphibische Zone) die Ansiedlung und den Aufbau typischer Vegetationszonen.
- Innerhalb von als Weide genutzten Grünlandflächen werden die Ufer der Kleingewässer durch Viehtritt beeinträchtigt. Durch die Zerstörung der Ufer wird die Ansiedlung einer typischen Vegetationszonierung unterbunden.
- Durch Entwässerungsmaßnahmen und Grundwasserabsenkungen hat sich in einigen Teichen der Wasserstand abgesenkt, wodurch eine Verlandung beschleunigt wird.
- Vielerorts konnte festgestellt werden, daß Teiche zur Beseitigung von Müll und organischen Abfällen mißbraucht wurden.

2.5.3 Grundwasser

Über die Grundwassersituation in der Gemeinde Steinburg liegen keine konkreten Angaben vor. Abb. 6 zeigt einen Ausschnitt aus der hydrogeologischen Übersichtskarte von Schleswig-Holstein. Dargestellt sind zum einen die zur Grundwassergewinnung wichtigen jungtertiären Ablagerungen. Für den Großteil der Gemeinde bestehen diese aus miozänem Glimmerton über miozänen Braunkohlesanden, im den Westen (etwa ab der Linie Mollhagen - Sprenge) aus reinen miozänen Braunkohlesanden. Die jungtertiären Ablagerungen werden von quartären Ablagerungen überdeckt. Deren Durchlässigkeit ist zum einen für die Grundwasserneubildungsrate, zum anderen für die Möglichkeit des Eintrages von Stoffen ins Grundwasser ausschlaggebend. Im Norden der Gemeinde ist die Durchlässigkeit aufgrund des vorherrschenden Geschiebemergels beschränkt während im Süden (um Sprenge herum) eine günstige Durchgängigkeit vorliegt.

Als für das Grundwasser wichtige Bereiche aus lokaler Sicht sind die Gebiete zu nennen, in denen hoch anstehendes Grundwasser vorhanden bzw. zu erwarten und damit die Gefahr des Eintrages von Stoffen ins Grundwasser besonders hoch ist. Dies sind die Niederungen im Gemeindegebiet.



Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:200 000

1. Grundwassergewinnung (Stand 1984)
2. Verbreitung der genutzten Hauptwasserleiter (jungtertiäre Sande)
3. Durchlässigkeit der Deckschichten

Herausgegeben vom Geologischen Landesamt Schleswig - Holstein, Kiel 1986

Wissenschaftliche Bearbeitung: K. H. Nachtigall

Die zur Grundwassergewinnung wichtigen jungtertiären Ablagerungen sind in ihrer Verbreitung dargestellt. Die sie überdeckende quartäre Schichtfolge wird hinsichtlich ihrer oberflächennahen Durchlässigkeit unterschieden.

(Ausschnitt)

Abb. 6: Ausschnitt aus der hydrogeologischen Übersichtskarte

Als Gefährdungen des Grundwassers sind zu nennen:

- Flächenversiegelungen und damit die Unterbindung der Grundwasserneubildung,
- Schad- bzw. Nährstoffeinträge durch Versickerungen und Auswaschungen, z.B. bei intensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftung auf leichten, sandigen Böden,
- Freilegung des Grundwasserkörpers und damit die direkte Beeinflussung der Grundwasserqualität,
- Sickerwassereinträge aus Altlasten und Altstandorten (z.B. aus ehemaligen Hausmülldeponien).

2.5.4 Klima/Luft

Der Bedeutung des Klimas als wesentlicher Faktor des Naturhaushalts wird durch den § 1, Abs. 2, Nr. 9 LNatSchG Rechnung getragen:

"Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes zu mindern oder auszugleichen. Gebiete mit günstiger kleinklimatische Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, wiederherzustellen oder zu entwickeln."

Die Ermittlung des Klimapotentials und die Sicherung geländeklimatischer Funktionen ist ein wichtiger Faktor in der Landschaftsplanung. Im Vergleich zu städtisch geprägten Gebieten mit hohen Versiegelungsgraden und dadurch bedingten großen Auswirkungen auf das Lokalklima, ist dieser Themenkomplex für den ländlich geprägten Raum der Gemeinde Steinburg von untergeordneter Bedeutung. Größere, punktuelle Emissionsquellen, von denen eine überdurchschnittliche Belastung des Lokalklimas ausgehen könnte, existieren hier nicht.

Quelle für Schadstoff- und Lärmimmissionen ist in der Gemeinde Steinburg vor allem der Straßenverkehr. Insbesondere die viel befahrene Bundesstraße 404, die im Südwesten das Gemeindegebiet berührt, ist hier zu nennen. Auch wenn keine genauen Immissionsmessungen vorliegen, kann davon ausgegangen werden, daß es durch die B 404 in der Gemeinde zu keinen überdurchschnittlichen Luftbelastungen kommt, da die Voraussetzungen für einen ständigen Luftaustausch gegeben sind. Anders sieht es mit den Lärmimmissionen aus, die sich vor allem in Sprengel bei entsprechenden Wetterlagen bemerkbar machen.

Als Kaltluftentstehungsgebiete sind insbesondere die Grünlandflächen in den Niederungsbereichen und die großen Waldflächen Schattredder und Steinburg zu nennen.

2.6 Innerörtliches Grün

2.6.1 Großbaumbestand

Bestimmende Grünelemente eines Dorfes sind die Großbäume, die neben ihrer ortsbildprägenden Bedeutung auch wesentliche ökologische Funktionen im Naturhaushalt übernehmen. In den Ortslagen der Gemeinde konzentriert sich der Altbaumbestand im wesentlichen auf die alten Ortsteile. Insbesondere im Bereich landwirtschaftlicher Betriebe sind viele markante Großbäume zu finden.

Im Gegensatz dazu ist in neueren Wohngebieten zumeist ein Mangel an heimischen Großgehölzen vorhanden.

2.6.2 Öffentliche Grünflächen

Der Bereich der Kirche in Eichede mit benachbartem Friedhof bildet im Zusammenhang mit dem alten Baumbestand einen markanten, unter Denkmalschutz stehenden Ortsmittelpunkt. Dieser Bereich ist sowohl von ortsbildprägender als auch von ökologischer Bedeutung.

Desweiteren verfügt Eichede über eine Sportanlage mit zwei Fußballplätzen, die sich am nördlichen Ortsrand befindet.

Im Randbereich von Mollhagen liegt eine Kleingartenanlage.

2.7 Konflikte/Defizite

Durch verschiedene Nutzer werden an die Landschaft unterschiedliche, flächenbezogene Ansprüche gestellt. Je nach Art und Intensität der Nutzung wird auch der Naturhaushalt in unterschiedlicher Intensität beeinflusst. Es kommt zu Auswirkungen auf Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna.

Den konkreten Nutzungsansprüchen auf der einen Seite steht die Forderung des Naturschutzgesetzes nach dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft auf der anderen Seite gegenüber. In dieser Hinsicht treten in der Gemeinde Steinburg Nutzungskonflikte und Defizite auf, die in den entsprechenden Kapiteln schon angesprochen wurden. Nachfolgend eine zusammenfassende Darstellung der Konflikte bzw. Defizite:

Landschaftselemente

- Vor allem im Norden der Gemeinde ist das Knicknetz stark ausgedünnt und lückig.
- Manche Knicks weisen einen schlechten Pflegezustand auf.
- Im nördlichen Gemeindegebiet herrscht ein Defizit an flächigen Landschaftselementen (z.B. Feldgehölze).

- Vielerorts fehlen Vernetzungsstrukturen oder sind lückig.
- Pufferstreifen zu Landschaftselementen wie Knicks und Kleingewässern sind vielfach nicht vorhanden.

Wasserwirtschaft

- Teiche und Kleingewässer sind vielerorts beeinträchtigt (Struktur, Lage, Randbereiche).
- Die Struktur der Gräben und Fließgewässer weist aus landschaftspflegerischer Sicht Defizite auf (Randbereiche, Profile, Verlauf).
- An vielen Stellen ist das Gewässernetz in seiner Durchgängigkeit für Organismen unterbrochen (Verrohrungen).
- Vor allem in den Niederungen ist in weiten Teilen der natürliche Grundwasserstand abgesenkt.

Landwirtschaft

- Vor allem im Norden der Gemeinde gibt es strukturarme Landschaftsbereiche.
- Vielerorts wird in Ufernähe von Still- und Fließgewässern intensiv gewirtschaftet.
- Stellenweise unterliegen auch organische Böden der Ackernutzung.
- Generell herrscht ein Mangel an extensiv genutzten Strukturen.

Siedlung/Verkehr

- Die innerörtliche Durchgrünung ist vor allem in neueren Wohngebieten unzureichend.
- Durch Siedlungsentwicklung/-erweiterung hervorgerufener Landschaftsverbrauch.
- Altablagerungen/Altstandorte.
- Planung potentieller Standorte für Windkraftanlagen.

3 ANGESTREBTER ZUSTAND VON NATUR UND LANDSCHAFT

3.1 Übergeordnete Planungen

Bei der Aufstellung eines Landschaftsplanes sind die Vorgaben übergeordneter Planungen zu berücksichtigen (vgl. Planungshierarchie Abb. 1). Seitens der räumlichen Gesamtplanung ist dies der Regionalplan für den Planungsraum I, der im Entwurf vorliegt (Stand September 1995). Seitens der Landschaftsplanung werden die übergeordneten Vorgaben durch das Landschaftsprogramm (Landessebene) und den Landschaftsrahmenplan (Regionalebene) gebildet. Während das Landschaftsprogramm für Schleswig-Holstein noch nicht vorliegt, gibt es vom Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I einen aktuellen Entwurf vom März 1996. Die wesentlichen Aussagen der beiden Pläne werden nachfolgend wiedergegeben.

3.1.1 Regionalplan

Nach dem Entwurf des Regionalplans zählt die Gemeinde Steinburg zum Ordnungsraum um Hamburg, in dem sich die weitere Entwicklung entlang von Achsen vollziehen soll. Steinburg liegt außerhalb dieser Achsen und damit in einem Raum, der in seiner landschaftlich betonten Struktur erhalten bleiben soll. Die Funktionen als Lebensraum für die Bevölkerung, als ökologische Funktions- und Ausgleichsräume, als Naherholungsgebiete, als Standorte für Land- und Forstwirtschaft sowie für den Ressourcenschutz sollen gesichert werden.

Im Süden des Gemeindegebietes sind im Regionalplan zudem regionale Grünzüge und Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt.

Die regionalen Grünzüge sind zum langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume ausgewiesen. Sie dienen als großräumige, zusammenhängende Freiflächen

- dem Schutz der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- der Sicherung wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen,
- der Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen und geomorphologischer Besonderheiten,
- dem Schutz der Landschaft vor Zersiedelung und der Gliederung des Siedlungsraumes und
- der Freiraumerholung.

In den regionalen Grünzügen soll planmäßig nicht gesiedelt werden.

Die Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems sollen als Bestandteil eines landesweiten Verbundnetzes der Regeneration, Sicherung und Entwicklung naturraumtypischer Pflanzen- und freilebender Tierarten dienen.

Sie sollen gesichert werden:

- zur Erhaltung der ökologisch bedeutsamen natürlichen Lebensräume sowie zur Sicherung, Erhaltung und qualitativen Verbesserung extensiv genutzter Gebiete,

- zur Sicherung der geschützten Flächen gegenüber biotopschädigenden Rand- einflüssen als Pufferflächen,
- zur Herstellung flächenhafter Verbunde verschiedener Biotope,
- zur Wiederherstellung beziehungsweise Neuentwicklung ehemaliger natur- raumtypischer Lebensräume als Überlebensräume für sehr isoliert lebende Restpopulationen von Tier- und Pflanzenarten,
- für den Arten- und Biotopschutz.

Maßnahmen des Naturschutz sind in diesen Gebieten besonders zu unterstützen und zu fördern. Die Umsetzung und Ergänzung des regionalen Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in lokale Systeme soll im Rahmen der gemeindlichen Planung berücksichtigt werden.

Im Regionalplan wird erwähnt, daß im Nahbereich von Bad Oldesloe der Ortsteil Mollhagen der Gemeinde Steinburg mit Versorgungseinrichtungen gut ausge- stattet ist. Dies ist bei der weiteren Entwicklung der Gemeinde angemessen zu berücksichtigen.

3.1.2 Kreisentwicklungsplan

Auch im Kreisentwicklungsplan 1996-2000 wird die Aussage gemacht, daß Mollhagen mit Versorgungseinrichtungen gut ausgestattet ist und dies bei der weiteren Entwicklung der Gemeinde angemessen zu berücksichtigen ist.

Für den Bereich der Gemeinde Steinburg sieht der Kreisentwicklungsplan fol- gende Einzelmaßnahmen vor:

- Neubau des Radwanderweges in Sprenge
- Naturnaher Gewässerumbau Viehbach-Mühlenbach
- Kreisstraße 37 im Bereich Sprenge - B404
- Fortführung und Abschluß der Vollkanalisation

3.1.3 Landschaftsrahmenplan

Die Karte 12 zeigt einen Ausschnitt aus dem Entwurf des Landschaftsrahmen- plans (LRPI.) für den Planungsraum I. Die Aussagen für die Gemeinde Steinburg werden nachfolgende erläutert.

- Als Neuausweisung eines Naturschutzgebietes ist die „Stormarnsche Stein- burg“ vorgesehen. Das vorgesehene NSG erstreckt sich über die Gemein- dergrenze bis in die Gemeinde Schönberg.
- wie im Regionalplan sind auch im Landschaftsrahmenplan Gebiete mit be- sonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsys- tems dargestellt, die hier jedoch in Schwerpunktbereiche, Haupt- und Ne- benverbundachsen differenziert sind. Ziel ist es, ein räumlich und funktional zusammenhängendes System aus naturbetonten, gefährdeten oder sonst für den Naturschutz besonders bedeutsamen Lebensräumen zu sichern und zu

schaffen, um somit den Tier- und Pflanzenarten und Ökosystemen einen effektiven Schutz zu bieten bzw. ein Überleben und einen sicheren Fortbestand zu ermöglichen.

Schwerpunktbereiche sind die Hauptpfeiler des Verbundsystems, die sowohl vorhandene und geplante Naturschutzgebiete mit Lebensräumen für gefährdete Arten und Lebensgemeinschaften einschließlich ggf. erforderlicher Entwicklungszonen als auch Gebiete von überregionaler und regionaler Bedeutung zur Neuentwicklung großflächiger Biotopbehalte. Für die Gemeinde Steinburg weist der LRPI. als Schwerpunktbereiche aus:

- das potentielle Naturschutzgebiet der „Stormarnschen Steinburg“
- den Staatsforst „Schattredder“ als großflächige, naturnahe Laubwaldfläche

Verbundachsen sind von hoher Bedeutung für das Verbundsystem und sollen, entlang von besonders entwicklungsfähigen Landschaftsteilen, den Verbund zwischen den Schwerpunktbereichen herstellen. Im Bereich der Gemeinde Steinburg sind schmale Verbundflächen dargestellt (Nebenverbundachsen), die in erster Linie an Gewässern entlang verlaufen (z.B. Viehbach).

- Die Grenzen der bestehenden Landschaftsschutzgebiete „Eichede“ und „Sprengel“ sind im LRPI. dargestellt.
- Als geplante Naturdenkmale bzw. geschützte Landschaftsbestandteile sind dargestellt:
 - Feldholz Eichede, das als bodenständiger Laubwald einen wertvollen Bestand in ausgeräumter Landschaft darstellt,
 - Feuchtwald Sprengel I als bodenständiger Laubwald in einer quellig-feuchtnassen Moränenmulde,
 - Feuchtwald Sprengel II als Edellaubholzmischwald, der Quellbereiche und einen mäandrierenden Bachlauf aufweist.
- Stellenweise sind nach § 15a LNatSchG geschützte Biotopbehalte dargestellt. Da eine flächendeckende Kartierung noch nicht vorliegt, beziehen sich diese Angaben auf die Landesbiotopkartierung. Die Darstellung des gesamten ehemaligen Bahndammes von Mollhagen bis zur südlichen Gemeindegrenze als geschütztes Trockenbiotop trifft heute nicht mehr zu.
- Der nordwestliche Bereich der Gemeinde ist Bestandteil eines Wasserschongebietes (vgl. Karte 11). Hierbei handelt es sich um Gebiete, die nach dem jeweiligen allgemeinen hydrogeologischen Kenntnisstand grob, d.h. nicht parzellenscharf abgegrenzt sind. Es sind Gebiete, in denen zu irgendeinem Zeitpunkt ein Wasserschongebiet festgesetzt werden soll, nähere hydrogeologische Untersuchungen zur Bemessung jedoch noch durchgeführt werden müssen. Werden in solchen Wasserschongebieten Maßnahmen geplant, muß vorab im Einzelfall untersucht werden, ob die Maßnahme dem Grundwasserschutz zuwiderläuft oder welche Maßnahmen zum -schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.
Allgemein rechtsverbindliche Festsetzungen treten erst mit der Ausweisung von Wasserschongebieten durch Rechtsverordnung in Kraft.
- Der südliche Gemeindeteil ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt, welches eine ausgeprägte landschaftliche Vielfalt und somit ein abwechslungsreiches Landschaftsbild aufweist.

3.1.4 Biotopkartierung

In der Auswertung der Biotopkartierung für den Kreis Stormarn (Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege, 1985) werden Vorschläge für Schutzgebiete unterschiedlicher Kategorie gemacht. Diese sind mit den Inhalten des Landschaftsrahmenplan-Entwurfes identisch und in der Entwicklungskarte des Landschaftsplans berücksichtigt.

3.2 Leitbild aus lokaler Sicht

Das Leitbild beschreibt den Zustand von Natur und Landschaft, der seitens des Naturschutzes und der Landschaftspflege erstrebenswert ist. Darunter ist derjenige Zustand zu verstehen, der in sämtlichen natürlichen Faktoren den in § 1 LNatSchG genannten Zielen des Naturschutzes entspricht.

Vor der Planung und Durchführung konkreter Maßnahmen hat der Erhalt bzw. die Optimierung vorhandener, ökologisch bedeutsamer Elemente im Gemeindegebiet Priorität. Insgesamt ist die landwirtschaftliche Prägung des Gemeindegebietes zu erhalten, wenn auch aus landschaftspflegerischer Sicht Teilbereiche einer extensiven Nutzung zu unterstellen bzw. hinsichtlich ihrer Biotopausstattung zu verdichten sind.

Ausgehend von den unterschiedlichen Landschaftsbildeinheiten werden nachfolgend zunächst die Leitbilder für landschaftliche Teilräume in der Gemeinde Steinburg formuliert. Im Anschluß daran erfolgen Aussagen zu den Leitbildern der Schutzgüter Boden- und Wasserhaushalt, Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild und Landschaftserleben.

3.2.1 Leitbild für landschaftliche Teilräume

Auf die landschaftlichen Teilräume Bezug nehmend (vgl. Karte 8) werden nachfolgend die Zielvorstellungen seitens der Landschaftsplanung formuliert. Maßnahmenvorschläge zu deren Realisierung finden sich im Entwicklungsteil.

NIEDERUNGSLANDSCHAFT

Überwiegend als Grünland genutzte Niederungsbereiche mit hohem Anteil an Niedermoorböden:

- Beibehaltung der Grünlandnutzung,
- Förderung extensiver Grünlandnutzung,
- Naturnahe Gestaltung/Umbau der Fließgewässer in diesen Bereichen
- Schaffung natürlicher Retentionsräume,
- Stellenweise Anhebung des Grundwasserstandes/Wiedervernässung.

Hauptfunktion: Landwirtschaft, Naturschutz

MÄSSIG GEGLIEDERTE KNICKLANDSCHAFT

Landwirtschaftlich genutzt Bereiche mit mittlerer Knickdichte:

- Erhalt und Optimierung der bestehenden Landschaftselemente (Knicks, Kleingewässer),
- Förderung extensiv genutzter Strukturen,

Hauptfunktion: Landwirtschaft, Erholung

AGRARLANDSCHAFT:

Großflächig ackerbaulich genutzte Bereiche mit sandig-lehmigen Bodenverhältnissen:

- Erhalt und Optimierung vorhandener Landschaftselemente,
- Verdichtung des Knicknetzes,
- Erhöhung der Ausstattung mit Landschaftselementen (Feldgehölze, Kleingewässer, Wegraine, Uferrandstreifen),
- Erhöhung des Waldflächenanteils.

Hauptfunktion: Landwirtschaft

GUT GEGLIEDERTE, WALDREICHE GEBIETE:

Mit größeren Waldflächen und Knicks gegliederter Landschaftsraum im Süden der Gemeinde:

- Naturnahe Waldbewirtschaftung,
- Erhalt/Optimierung vorhandener Landschaftsstrukturen,
- Erholungsnutzen

Hauptfunktion: Land- und Forstwirtschaft, Erholung

GELÄNDESENKEN

Kleinere Geländesenken im Randbereich von Eichede:

- Förderung/Erhalt einer extensiven Nutzung,
- Herstellung der Durchgängigkeit von Gewässerläufen

Hauptfunktion: Extensive Landwirtschaft, Naturschutz

3.2.2 Leitbild Boden- und Wasserhaushalt

Boden- und Wasserhaushalt spielen als natürliche Lebensgrundlagen eine entscheidende Rolle, so daß ihr Schutz als vorrangiges Ziel betrachtet werden muß. Abgesehen von den Waldböden in der Gemeinde sind jegliche Standorte anthropogen beeinflusst, so daß natürliche Bodenhorizonte nicht mehr existieren.

Die Bedeutung eines schonenden Umganges mit dem Schutzgut Boden kommt an unterschiedlichen Stellen im Landesnaturschutzgesetz zum Ausdruck. In § 1 Abs. 2 Nr. 3, heißt es:

"Mit dem Boden ist schonend umzugehen. Die verschiedenen Bodenformen sind mit ihren ökologischen Funktionen, ihrem natürlichen Nährstoffgehalt und übrigen chemischen, physikalischen, biologischen und auch natur- und kulturgeschichtlichen Eigenarten zu erhalten. Der natürliche Aufbau der Böden und ihre Pflanzendecke ist zu sichern. Maßnahmen, die zu Bodenerosionen führen können, sind zu vermeiden."

Im Hinblick auf Eingriffe in Natur und Landschaft fordert § 10 Abs. 1 LNatSchG:

"Bei allen Planungen und Maßnahmen, mit denen Eingriffe in die Natur verbunden sind, ist der Flächenverbrauch auf das notwendige Maß zu beschränken und darauf hinzuwirken, daß Bodenarten, Bodentypen und der Bodenhaushalt nicht wesentlich verändert werden und bei unvermeidbaren Veränderungen eine natürliche Bodenstruktur so weit wie möglich wiederhergestellt wird."

Der Schutz des Grundwassers als natürliche Ressource ist dadurch zu gewährleisten, daß Grundwasserneubildung in Qualität und Quantität durch Oberflächenwasser-Versickerung gesichert wird. Insbesondere Bereiche mit natürlicherweise hohem Grundwasserstand sind zu sichern und zu entwickeln.

In § 1 Abs. 2 Nr. 10 LNatSchG wird unter den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf die Bedeutung und den daraus resultierenden Umgang mit Gewässern eingegangen:

"Mit Gewässern ist schonend umzugehen. Als Bestandteile des Naturhaushalts sind Gewässer mit ihren Ufern, ihrer Vegetation, ihren typischen Strukturen und Funktionen zu schützen. Ihre ökologische Funktionsfähigkeit und natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wiederherzustellen. Gewässer sind vor Nährstoffanreicherung und Schadstoffeintrag zu schützen. Biologische Wasserbaumaßnahmen haben Vorrang vor anderen wasserbaulichen Maßnahmen. Auch das Grundwasser ist durch Maßnahmen des Naturschutzes zu schützen."

Der Schutz von Boden- und Wasserhaushalt kann in der Gemeinde Steinburg durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

- Reduzierung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer (Dünger, Pestizide) durch die Anlage von Randstreifen und Pufferzonen,
- Zeitpunkt- und bedarfsgerechte Düngung landwirtschaftlicher Flächen, um Einträge ins Grundwasser zu vermeiden, insbesondere auf mageren und sandigen Böden,
- Extensivierung der Landwirtschaft in Bereichen mit hohem Grundwasserstand,
- Sicherstellung der Grünlandnutzung auf Niedermoorböden,
- Steigerung der Selbstreinigungskraft von Gewässern durch naturnahe Gestaltung,
- Öffnung verrohrter Bach- und Grabenabschnitte, um eine Durchgängigkeit zu gewährleisten.

3.2.3 Leitbild Arten und Lebensgemeinschaften

Die Lebensräume vieler Pflanzen- und Tierarten sind heute zunehmenden Gefährdungen ausgesetzt, was sich in ständig länger werdenden Roten Listen (Liste der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten) dokumentiert. Die Ursachen sind vielfältig und greifen ineinander (z.B. Isolation von Lebensräumen, Verkleinerung und Zerstörung, direkte und indirekte Beeinträchtigungen).

Weil der in früheren Jahren praktizierte Schutz von Einzelobjekten und -flächen wenig erfolgreich war, ist die Grundlage des neuen Landesnaturschutzgesetzes der flächenhafte Naturschutz. Dieser basiert auf dem Aufbau eines Biotopverbundsystems, welches auf kommunaler Ebene in Landschaftsplänen zu verwirklichen ist (vgl. Kap. 4.2). Die Verwirklichung eines Biotopverbundsystems ist ein wesentlicher Aspekt im Hinblick auf die Sicherung und Entwicklung von Arten und Lebensgemeinschaften.

Die Ziele des Arten- und Biotopschutzes werden unter anderem in § 1, Abs.2, Nr.11 genannt:

Die Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume (Biotope) und sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen und soweit wie möglich wiederherzustellen. Die Biotope sollen nach Lage, Größe und Struktur eine natürliche Häufigkeit der Tiere und Pflanzen sowie den Austausch der Populationen mit anderen Lebensräumen ermöglichen und so die innerartliche Vielfalt sicherstellen. Hierfür sind im erforderlichen Umfang zusammenhängende Biotopverbundsysteme zu bilden.

Aufgrund der erfolgten faunistischen Erhebungen wurden Entwicklungsvorschläge für die untersuchten Tierartengruppen gemacht (vgl. Anhang). Generell ist die Zielkonzeption für den Bereich Arten- und Biotopschutz ist über folgende Maßnahmen zu verwirklichen:

- Sicherung und Entwicklung vorhandener Lebensräume und Biotope,
- Schutz ökologisch wertvoller Gebiete unter Einbeziehung in ein Biotopverbundsystem auf lokaler/regionaler Ebene,
- Förderung der Biotopvernetzung auch in landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen (Norden der Gemeinde),
- Aufbau eines durchgängigen und naturnah gestalteten/gepflegten Gewässernetzes.

3.2.4 Leitbild Landschaftsbild und Landschaftserleben

Die Erholungsvorsorge bildet ein landschaftspflegerisches Ziel, wie es im § 2, Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetz zum Ausdruck kommt:

"Unbebaute Bereiche sind als Voraussetzung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzung der Naturgüter und für die Erholung in Natur und Landschaft insgesamt und auch im einzelnen in für ihre Funktionsfähigkeit genügender Größe zu erhalten. In besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestände, in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln."

Als Voraussetzung für das Natur- und Landschaftserleben ist die Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Landschaft von maßgeblicher Bedeutung. Dem trägt das LNatSchG in § 2, Abs. 1 Rechnung:

"Die Natur ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind, wenn sie nicht unterlassen werden können, auszugleichen. Zusätzlich sollen in ausreichendem Maße nach ihrer Größe, Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen als Naturerlebnisräume geschaffen und zugänglich gemacht werden."

In Steinburg sind die Möglichkeiten einer landschaftsbezogenen Erholung sicherzustellen.

Das Zielkonzept für den Bereich Landschaftsbild/Erholung läßt sich in nachfolgenden Punkten zusammenfassen:

- Eingliederung neuer Wohngebiete in das Landschaftsbild durch eine entsprechende äußere und innere Eingrünung.
- Verdichtung des Knicknetzes, vor allem im Norden des Gemeindegebietes.
- Entwicklung und Neuansiedlung von Straßenbegleitgrün.
- Stellenweiser Ausbau des Wanderwegenetzes unter Rücksichtnahme auf ökologisch wertvolle Bereiche und Wildeinstandsgebiete.

3.3 Vorrangflächen für den Naturschutz

Die Ausweisung von Vorrangflächen für den Naturschutz ist nach dem LNatSchG ein wesentliches Ziel der Landschaftsplanung und Grundvoraussetzung für einen langfristigen Natur- und Landschaftsschutz.

Das Thema "Vorrangflächen für den Naturschutz" war im Rahmen der Planaufstellung immer wieder Anlaß für rege Diskussionen. Während bei bestehenden, nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotopen sowie bei bestehenden Schutzgebieten die Einstufung als Vorrangfläche für den Naturschutz unkritisch und zweifelsfrei ist, wurde die Ausweisung von Biotopverbundflächen (gemäß § 15 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG) als kritisch betrachtet, insbesondere dann, wenn es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt. Anlaß hierzu waren teilweise berechtigte Befürchtungen seitens der Landwirtschaft hinsichtlich der Frage des Wertverlustes einer als Vorrangfläche für den Naturschutz gekennzeichneten Nutzfläche sowie fehlende landespolitische Vorgaben und Regelungen. Auf diese Problematik wird in Kap. 4.2 näher eingegangen.

In diesem Kapitel "Leitbild" soll unabhängig von der Frage der tatsächlichen Umsetzung kurz auf die theoretischen Grundlagen und die Bedeutung der gesetzlich verankerten Vorrangflächen für den Naturschutz eingegangen werden, weil diese für einen langfristigen und effektiven Naturschutz auf regionaler wie auch auf gemeindlicher Ebene von immenser Bedeutung sind.

3.3.1 Theoretische Grundlagen

Statt des in früheren Jahren praktizierten Schutzes von Einzelobjekten und -flächen wird in dem seit 1993 gültigen LNatSchG die Strategie des flächenhaften Naturschutzes verfolgt. Sie basiert auf der Erkenntnis, daß die punktuelle Sicherung des derzeitigen Bestandes nicht ausreicht, um die heimischen Tier- und Pflanzenarten langfristig in überlebensfähigen Populationen zu erhalten. So gehen nicht nur naturbetonte Lebensräume in ihrem Bestand zurück, sondern auch typische Kulturbiotope, die einer Vielzahl heimischer Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum dienen, sind stark gefährdet bzw. verlorengegangen.

Ein effektiver Schutz von Tier- und Pflanzenarten ist auf lange Sicht nur über einen ganzheitlichen Ansatz zu realisieren. Es sind nicht nur isolierte Teilbereiche unter Schutz zu stellen, sondern die Gesamtlandschaft mit allen natürlichen Faktoren ist in ein übergreifendes Konzept mit einzubeziehen. Diesen Ansatz verfolgt das Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein. Langfristiges Ziel und gesetzliche Vorgabe ist es, auf ca. 15 % der Landesfläche einen Vorrang für den Naturschutz einzuräumen.

Voraussetzung für die Planung eines landesweiten Biotopverbundsystems ist die Erfassung ökologisch besonders bedeutsamer Landschaftselemente. Bereits geschützte oder als Schutzgebiet vorgesehene Bereiche und sonstige derzeitige Projekt- und Programmgebiete sind Fixpunkte der Biotopverbundplanung. Zur Ermittlung weiterer bedeutsamer Gebiete werden vorhandene Informationen ausgewertet (landesweite Biotopkartierung, Fließgewässerkartierung, faunistische Erhebungen, historische Karten etc.). Ausgehend von diesen Grundlagen werden die "Eignungsgebiete zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems" räumlich festgelegt (vgl. Karte 13).

Hinsichtlich der unterschiedlichen Ebenen der Landschaftsplanung unterscheiden sich die angestrebten Flächenkategorien:

1. Auf Landesebene (Landschaftsprogramm)
Ein Verbundsystem naturraumtypischer, reich mit naturnahen Elementen ausgestatteter Landschaften als Planungsgrundlage für ganzheitliche Schutzansätze. Ein Landschaftsprogramm als Vorgabe zur Verdichtung des Netzes auf lokaler Ebene des Landschaftsplans wird derzeit in Schleswig-Holstein erarbeitet.
2. Auf Regionalebene (Landschaftsrahmenplan)
Ein System aus relativ großflächigen naturbetonten, untereinander verbundenen Lebensräumen und Lebensraumkomplexen (vorrangig Flächen mit gesetzlichem Schutzstatus).
3. Auf Ortsebene (Landschaftsplan)
Kleinräumige naturnahe und halbnatürliche Elemente zur engmaschigen Durchdringung der Nutzflächen.

Als Ergebnis soll letztendlich ein verbundenes Flächensystem existieren. Entsprechend der derzeitigen Bedeutung und/oder beabsichtigten Funktion werden innerhalb des Gesamtsystems großflächige Schwerpunktbereiche und unterschiedlich dimensionierte Verbundachsen unterschieden (vgl. Abb. 7):

Schwerpunktbereiche sind die Hauptpfeiler des Systems. Sie sind noch Lebensraum gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften und sollen als Ausbreitungszentren für die Wiederbesiedlung bereits verarmter bzw. neu zu entwickelnder Lebensräume fungieren. Sie beinhalten in der Regel bestehende und geplante Naturschutzgebiete.

Hauptverbundachsen sind ebenfalls zu sichernde bzw. zu entwickelnde Elemente des Systems. Sie verbinden Schwerpunktbereiche und umfassen in der Regel breite Talräume oder andere ausgedehnte Verbundflächen, z.B. Waldgebiete, mit wichtiger Verbundfunktion oder geomorphologisch bedeutungsvolle Landschaftselemente.

Nebenverbundachsen sind vergleichsweise schmale Streifen, die derzeit isoliert liegende Biotop der landesweiten Biotopkartierung in das Flächensystem mit einbinden. Sie verlaufen insbesondere in Bachtälern, an Wald- oder Wegrändern etc.

3.3.2 Gesetzliche Vorgaben

In § 1 LNatSchG (Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege) heißt es unter Abs. 1, Nr. 13:

"Auf mindestens 15 v. H. der Landesfläche ist ein Vorrang für den Naturschutz zu begründen (vorrangige Flächen für den Naturschutz). Die Gemeinden haben bei ihren Planungen im Rahmen überörtlicher Abstimmung sicherzustellen, daß dafür die geeigneten Flächen des Gemeindegebiets vorgesehen werden und das Biotopverbundsystem verwirklicht werden kann."

Dabei gilt es zu berücksichtigen, daß der Anteil von 15 % sich auf die Landesfläche bezieht. Innerhalb der einzelnen Gemeinden wird dieser Anteil je nach Struktur des Gemeindegebietes mal nach oben, mal nach unten abweichen.

Die Vorrangflächen für den Naturschutz sind nicht generell mit einem Schutzstatus versehen, sondern setzen sich aus Komponenten unterschiedlicher Wertigkeiten und Schutzkategorien zusammen, wie sie in § 15 LNatSchG aufgeführt sind:

(1) Vorrangige Flächen für den Naturschutz sind

- 1. gesetzlich geschützte Biotope,*
- 2. Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Gebiete oder Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen.*
- 3. Entwicklungsgebiete oder -flächen für Nationalparke, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Biotope und*
- 4. Biotopverbundflächen.*

(2) In der Regel bilden Naturschutzgebiete die Kernzonen der vorrangigen Flächen für den Naturschutz. Mit Hilfe von Maßnahmen des Naturschutzes sind

- 1. Gebiete im Sinne des Absatzes 1 Nr. 1 und 2, die noch nicht die für einen wirksamen Schutz erforderliche Größe besitzen, um geeignete Bereiche zu erweitern (Entwicklungsgebiete oder -flächen).*
- 2. Gebiete im Sinne des Absatzes 1 Nr. 1 bis 3 durch andere ökologisch bedeutsame oder sonst geeignete Flächen so miteinander zu verbinden, daß zusammenhängende Systeme entstehen können (Biotopverbundflächen).*

Die Biotopverbundflächen sind durch örtliche Verbundstrukturen wie Knicks, Raine, Gewässer-, Wege- und Straßenrandstreifen zu ergänzen.

(3) Vorrangige Flächen sind in den Landschaftsrahmenplänen und in den Landschaftsplänen sowie in den Flächennutzungsplänen und in den Regionalplänen entsprechend ihrer Funktion nach Absatz 1 darzustellen.



Landesweite Ebene Räume zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft	Regionale Ebene Vorranggebiete für den Naturschutz	Lokale Ebene (Ausschnitt) Ausgleichsbiotope in der Nutzfläche
 <p>Schwerpunkttraum (naturraumtypische Komplex- landschaften)</p>	 <p>Schwerpunktbereich (großflächige, naturnahe Bio- otope und Biotopkomplexe)</p>	 <p>Trittstein-Biotop (z.B. Feldgehölze, Kleingewässer)</p>
 <p>Verbundachse (von landesweiter Bedeutung (z.B. Traveel, Küsten))</p>	 <p>Haupt- bzw. Nebenverbundachse (z.B. naturnahe Talräume und Wälder)</p>	 <p>lineare Verbundelemente (z.B. Knicks, Säume)</p>
	 <p>Verbundzone (strukturreiche Landschafts- ausschnitte)</p>	 <p>Verbundzone (strukturreiche Landschaftsteile)</p>

Abb. 7: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem, modellhafte Darstellung (Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege)

3.3.3 Planerische Vorgaben

Zur Verwirklichung eines effektiven und langfristigen Biotopverbundes hat das Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege für die Landkreise Schleswig-Holsteins Karten erarbeitet, in denen Gebiete von landesweiter und regionaler Bedeutung als Grundlage für das Biotopverbundsystem eingetragen sind ("Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem"). Die dort kenntlich gemachten Bereiche sind als Eignungsgebiete zum Aufbau des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems zu verstehen (vgl. Karte 13). Innerhalb dieser Gebiete sollen ca. 15 % der Landesfläche als Vorrangfläche für den Naturschutz gesichert werden. Auf kommunaler Ebene sind die Vorrangflächen in den Landschaftsplänen zu konkretisieren.

Die Aussagen der Karten zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem werden in die übergeordneten Pläne eingearbeitet, wie dies z.B. schon beim Landesraumordnungsplan, beim Regionalplan und beim Landschaftsrahmenplan geschehen ist (vgl. Kap. 4.2.2).

4 SCHUTZ-, PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN

4.1 Schutzgebiete/-objekte

4.1.1 Geschützte Biotope

Die nach § 15 a LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope sind in der Entwicklungskarte dargestellt und bezeichnet. Auf die Anmerkungen in Kap. 2.3.5.1 sei hingewiesen.

4.1.2 Neuausweisungen

4.1.2.1 Naturschutzgebiet

Sowohl in der Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz, als auch im Landschaftsrahmenplan-Entwurf ist die „Stormarnsche Steinburg“ als geplantes Naturschutzgebiet (NSG) enthalten. Im Landschaftsplan wurde dieses in den Grenzen übernommen. Das geplante NSG setzt sich aus den Biotopen Nr. 50 und 51 (Gemeinde Steinburg) und Nr. 25 (Gemeinde Schönberg, Kreis Herzogtum-Lauenburg) zusammen.

Der westliche Teil des geplanten NSG besteht aus einem Laubwald, der auf quelligem Boden stockt und eine reich entwickelte Krautflora aufweist (Biotop Nr. 50). Er wird von einem kleinen Bach durchflossen und weist Blockpackungen aus Findlingen auf. Schwerpunkt des geplanten NSG sind die ehemaligen Abbauflächen in der Nachbargemeinde Schönberg, die sich aus zahlreichen Kleingewässern und Trockenstandorten zusammensetzen und einen artenreichen Lebensraum für Insekten und Amphibien darstellen (Biotop Nr. 25).

Zwischen diesen beiden Biotopen liegt das Biotop Nr. 51, das zum Zeitpunkt der Biotopkartierung (1982) aus sandig-lehmigem Auffüllmaterial mit offenen Partien bestand auf dem sich halbruderale Magergrasfluren und Salweiden-Anflugwald in natürlicher Sukzession befanden. Seinerzeit wurde vorgeschlagen, die Fläche der natürlichen Sukzession zu überlassen und ggf. Partien offenzuhalten. Seit längerem ist dieser Bereich aufgeforstet und hat dadurch an Wertigkeit verloren. Insofern ist eine Schutzwürdigkeit dieser Fläche bei Einleitung des NSG-Verfahrens erneut zu überprüfen.

4.1.2.2 Landschaftsschutzgebiet

Weite Teile des Gemeindegebietes stehen unter Landschaftsschutz (vgl. Kap. 2.3.5.2). Bei der Ausweisung des „LSG Eichede“ und des „LSG Sprenge“ wurden seinerzeit lediglich die Ortslagen ausgenommen, so daß die Grenzen bis unmittelbar an den Siedlungsrand heranreichen. Das hat zur Folge, daß eine Siedlungsentwicklung auch an solchen Stellen erschwert wird, an denen die

standörtlichen Gegebenheiten grundsätzlich geeignet sind, die Ausweisung als LSG jedoch dagegen spricht.

Im Hinblick auf eine künftige Siedlungsentwicklung wurden in Eichede und Sprenge die Grenzen der bestehenden Landschaftsschutzgebiete überprüft und teilweise verschoben. Eine Verlegung der LSG-Grenzen wurden nur an solchen Stellen vorgenommen, an denen eine Siedlungsentwicklung aus landschaftspflegerischer Sicht möglich ist (vgl. Kap. 6.1).

Nordwestlich von Mollhagen ist die Neuausweisung eines Landschaftsschutzgebietes vorgesehen. Es handelt sich um den Landschaftsraum zwischen dem Viehbach und der Süderbeste, der durch ein intaktes Knicknetz (Redder!), Laubwaldflächen und die Niedermoorflächen an der Süderbeste vielfältig gestaltet ist und unterschiedliche Lebensräume für Flora und Fauna enthält. Die LSG-Ausweisung dieses Bereiches würde die beiden Landschaftsschutzgebiete „Lasbek-Dorf“ und „Todendorf“ miteinander verbinden.

4.1.2.3 Naturdenkmale

Die Ausweisung zum Naturdenkmal ist für folgendes Objekt vorgesehen:

- eine Eiche in der Schützenstraße in Sprenge als Einzelobjekt:
durch Größe und Wuchsform ist dieser Baum als Einzelschöpfung der Natur schützenswert.

4.1.2.4 Geschützter Landschaftsbestandteil

Als Ausweisung zum geschützten Landschaftsbestandteil nach § 20 LNatSchG sind zwei nebeneinanderliegende, homogene Laubwaldparzellen nordwestlich von Eichede vorgesehen. Die mit dichter und artenreicher Bodenvegetation ausgestatteten Waldstücke bilden einen wertvollen Bestand in einer großflächigen Ackerlandschaft.

Desweiteren wird für die beiden Feuchtwälder bei Sprenge die Ausweisung zum geschützten Landschaftsbestandteil vorgeschlagen:

- „Feuchtwald Sprenge I“:
Es handelt sich um einen bodenständigen Laubwald westlich von Sprenge, der in einer quellig-feuchten Moränenmulde stockt und neben Buchenhochwald Bereiche mit feuchtem Erlen-Eschenwald aufweist. Die Krautvegetation ist artenreich ausgebildet und enthält unterschiedliche Orchideenarten.
- „Feuchtwald Sprenge II“:
Dieser naturnahe Laubwald südwestlich von Sprenge wird von einem Bachlauf durchzogen und besteht größtenteils aus einem feuchten Erlen-Eschenwald mit artenreicher Krautflora.

4.2 Biotopverbund

4.2.1 Problemdarstellung

Der flächenhafte Naturschutzgedanke des Landesnaturschutzgesetzes manifestiert sich in § 15, in dem vorrangige Flächen für den Naturschutz definiert werden. Neben den bereits vorhandenen Unterschutzstellungen (NSG, LSG, Naturdenkmal, geschützte Landschaftsbestandteile), sowie den gesetzlich geschützten Biotopen (§ 15 a), zählen hierzu auch Entwicklungsgebiete oder -flächen für derartige Schutzgebiete und geschützte Biotope (§ 15, Abs 1, Nr.3) sowie Biotopverbundflächen (§ 15 Abs 1 Nr.4).

Während die Bezeichnung der bestehenden Schutzgebiete und geschützten Biotope als vorrangige Flächen für den Naturschutz zweifelsfrei und unproblematisch ist, wird die Kennzeichnung bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen als Biotopverbundflächen seitens der Landwirtschaft nicht geduldet, was mit einer Wertminderung der betreffenden Flächen begründet wird.

Tatsache ist zum einen, daß die bloße Kennzeichnung einer Fläche im Landschaftsplan als "Vorrangfläche für den Naturschutz" (hier Biotopverbundfläche) mit keinerlei Auflagen oder Bewirtschaftungsreglementierungen für den betreffenden Landwirt verbunden ist. Nach wie vor kann er im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sowie unter Berücksichtigung sonstiger gesetzlicher Vorgaben (z.B. § 7, Abs. 2, Nr.9 LNatSchG, Veränderung oder Entwässerung sonstiger Feuchtgebiete) die Fläche bewirtschaften.

Auf der anderen Seite kann eine als Vorrangfläche für den Naturschutz gekennzeichnete, landwirtschaftliche Nutzfläche in dem Moment einen Wertverlust erfahren, wenn der Besitzer die betreffende Fläche verkaufen oder auch beleihen will.

Vorgaben des Landes hinsichtlich angemessener Ausgleichszahlungen für einen Wertverlust gibt es derzeit nicht. Auf Anfrage eines beim Ministerium für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein hat dieses sich dahingehend geäußert, "daß im Grundsatz für vorrangige Flächen für den Naturschutz nicht solche Flächen in Anspruch zu nehmen sind, die Produktionsflächen für die Landwirtschaft darstellen." (Schreiben des MNU vom 30.11.1995). Desweiteren heißt es in dem Antwortschreiben, daß die Verfügbarkeit der Vorrangflächen für den Naturschutz "im Planungszeitraum" sichergestellt werden können sollte.

Angesichts derartiger Vorgaben muß die Bedeutung eines Landschaftsplans als langfristiges Fachgutachten für Naturschutz und Landschaftspflege, welches für den Zeitraum der nächsten 10-15 Jahre Gültigkeit hat, in Frage gestellt werden. Um dennoch mit dem Landschaftsplan ein langfristiges Konzept, insbesondere im Hinblick auf die Umsetzung des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems aufzuzeigen, haben Gemeinde, Untere Naturschutzbehörde und Planer sich dahingehend geeinigt, daß im Landschaftsplan auf den gesetzlich fixierten Terminus „Vorrangfläche für den Naturschutz“ verzichtet wird und statt dessen eine Kennzeichnung von „Eignungsflächen zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems“ erfolgt.

Eine Umsetzung von Maßnahmen auf den Eignungsflächen ist nur mit der Einwilligung der betroffenen Landwirte möglich (Freiwilligkeitsprinzip). Desweiteren darf es bei einem Erwerb von Flächen für den Naturschutz (z.B. Ankauf durch die Stiftung Naturschutz) nicht zu einem Wertverlust kommen, d. h. es ist ein ortsüblicher Preis zu zahlen oder sicherzustellen, daß entstehende Wertverluste ausgeglichen werden.

4.2.2 Eignungsflächen zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in der Gemeinde Steinburg

Die Eignungsflächen zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems sind im Entwicklungsplan dargestellt. Sie basieren zum einen auf der Auswertung der landesweiten Biotopkartierung sowie der vorhandenen, natürlichen Gegebenheiten (Bodenverhältnisse, Landschaftselemente, Gewässer). Zum anderen handelt es sich um Konkretisierungen übergeordneter Planungsvorgaben, insbesondere der Vorgaben des Landschaftsrahmenplans, in die Aussagen des „landschaftsökologischen Beitrages zur Landschaftsrahmenplanung“ eingeflossen sind (vgl. Karte 13).

Diese Karte zeigt einen Ausschnitt aus dem Biotopverbundsystem des Kreises Stormarn. Dargestellt sind hier zum einen sog. Schwerpunktbereiche (flächig), sowie Haupt- und Nebenverbundachsen. Die Schwerpunktbereiche beinhalten in der Regel sowohl wertvolle Kernzonen (bestehende und geplante NSGs und wertvolle Biotopbestände). Hauptverbundachsen sind breite Bänder, die sich entlang historischer oder bestehender wichtiger Einwanderungstrassen von Tier- und Pflanzenarten in ökologisch noch relativ intakten Räumen erstrecken (z.B. Travetal, Oldenburger Graben). Nebenverbundachsen sind dagegen vergleichsweise schmal und in der Karte 13 nicht flächenscharf dargestellt; dies erfolgt im Landschaftsplan.

Desweiteren zeigt die Karte strukturarme Gebiete, die aufgrund ihrer geringen Ausstattung mit Verbundelementen die Funktionsfähigkeit des Systems beeinträchtigen.

Die in der Gemeinde Steinburg dargestellten Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems werden nachfolgend erläutert (vgl. Entwicklungsplan).

- Schwerpunktbereich „Stormarnsche Steinburg“: Die Kernzone dieses Bereiches wird durch das geplante NSG „Stormarnsche Steinburg“ gebildet (vgl. Kap. 4.1.2.1). Mit einbezogen sind die angrenzenden, naturnahen Laubwaldflächen.
- Schwerpunktbereich „Schattredder“: Die im Süden der Gemeinde liegende Waldfläche zeichnet sich durch großflächige, naturnahe Waldbestände aus. Flächenmäßig stellt sie den größten Schwerpunktbereich in der Gemeinde dar.
- Sonstiger Schwerpunktbereich nördlich Eichede: Dieser Bereich beinhaltet den Talzug nördlich von Eichede, der sich durch ein ausgeprägtes Relief aus-

zeichnet und neben extensiven Grünlandflächen (Naßwiese) ein größeres naturnah gestaltetes Biotop enthält.

- Nebenverbundachsen, linear: Die linearen Verbundachsen erstrecken sich in erster Linie entlang von Gewässerläufen. Sie haben die Funktion, die Schwerpunktbereiche miteinander zu verbinden bzw. in die Verbundstrukturen der Nachbargemeinden überzugehen. Wichtigste Nebenverbundachse in der Gemeinde Steinburg ist der Viehbach. Neben Gräben und Bachläufen fungieren stellenweise auch ausgeprägte Redder als Nebenverbundachsen.
- Nebenverbundachsen, flächig: Die flächig dargestellten Nebenverbundachsen grenzen an Schwerpunktbereiche bzw. lineare Verbundstrukturen an und haben in erster Linie die Funktion, als Puffer zu dienen. Gleichzeitig können sie bei entsprechender Ausstattung bzw. Nutzung die Verbundfunktion verstärken.

Die Ausweisung von Eignungsgebieten im Landschaftsplan ist nicht gleichbedeutend mit einer Schutzgebietsausweisung. Hinsichtlich der Realisierung sei auf das Freiwilligkeitsprinzip verwiesen (vgl. oben). Grundsätzlich sind mehrere Möglichkeiten der Umsetzung denkbar:

- Verstärkung des Flächenankaufes für den Naturschutz (z.B. durch die Stiftung Naturschutz),
- Gezielte Anwendung von Biotopschutzprogrammen in den Verbundflächen (z.B. Uferrandstreifenprogramm, Ackerrandstreifenprogramm, Biotopprogramme im Agrarbereich),
- Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Zuge der Eingriffsregelung,
- Koordination privater Naturschutzmaßnahmen in diesen Bereichen.

Viele der im Landschaftsplan dargestellten Eignungsgebiete haben aufgrund ihrer natürlichen Ausstattung schon heute eine Bedeutung für den Biotopverbund, die sich durch entsprechende Maßnahmen optimieren lassen. Auf lokaler Ebene wird die Vernetzung durch kleinere lineare Strukturen ergänzt (Knicks, Saumstreifen, Gehölzstreifen etc.).

4.3 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für besonders schutzwürdige Lebensräume

Das Landesnaturschutzgesetz nennt in § 15a sämtliche Biotope, die einem generellen Schutz unterliegen. Ebenfalls einem generellen Schutz nach § 15b LNatSchG unterliegen die Knicks. Hierzu zählen nach dem Gesetz auch die zu demselben Zweck angelegten ein- und mehrreihigen Gehölzstreifen zu ebener Erde.

Generell muß bei allen Biotopen der Grundsatz gelten, daß der Schutz und Erhalt des Bestandes Vorrang hat vor der Neuanlage. Zum Erhalt fast aller in der Landschaft vorkommender Biotope sind Pflegemaßnahmen unerlässlich, was im besonderen für die Biotope der bäuerlichen Kulturlandschaft gilt. Lediglich in solchen Fällen, in denen das Ziel das Durchlaufen einer natürlichen Sukzession ist, kann eine regelmäßige Pflege unterbleiben.

Nachfolgend werden für die wichtigsten in der Gemeinde Steinburg vorkommenden Biotope Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen beschrieben.

4.3.1 Knicks

Die Knicks machen den weitaus größten Anteil der schützenswerten Landschaftselemente in der Gemeinde Steinburg aus. Insbesondere im südlichen Gemeindegebiete sind sie landschaftsbildbestimmend (historische Kulturlandschaft, vgl. Kap. 2.4.4). Als Lebensräume für Flora und Fauna sowie als bestimmende Vernetzungslinien übernehmen die Knicks wichtige Funktionen im Naturhaushalt (vgl. Kap. 2.3.3.2).

4.3.1.1 Knickpflege

Der besondere Aufbau der Knicks ist das Resultat einer regelmäßigen Pflege, des Knickens (Auf-den-Stock-Setzen). Unterbleibt diese Pflege, so wird das typische Profil des Knicks zerstört. Sie wachsen zu Baumreihen durch und verlieren damit einen Großteil ihrer ökologischen Wertigkeit, sowie ihrer Windschutzfunktion. Ähnlich gravierend wirkt sich auch eine falsche Knickpflege aus. Beim stellenweise in der Gemeinde durchgeführten Schlegeln der Knicks werden nicht nur die Astenden stark beschädigt, sondern gleichzeitig nimmt der Knick die Struktur einer geschnittenen Hecke an. Die Strauchschicht wird zunehmend dichter und den Gehölzen wird die Möglichkeit genommen, aus dem Wurzelstock neu auszuschlagen.

Als Pflegemaßnahmen sind insbesondere durchzuführen:

- ein fachgerechtes Knicken der im Altholzstadium befindlichen Knicks,
- Nachpflanzen lückiger bzw. spärlich bewachsener Knicks mit standortgerechten, heimischen Gehölzen,
- Ausbessern degradierter Knickwälle,

- Beseitigung sonstiger Gefährdungen (Einzäunen, Randstreifen, Beseitigung von Zaunbefestigungen).

Besondere Vorschriften für Knicks hinsichtlich ihrer Pflege und Entwicklung werden im § 15 b des Landesnaturschutzgesetzes genannt:

(1) Die Beseitigung von Knicks ist verboten. Das gleiche gilt für alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Landschaftsbestandteile führen können. Erlaubt sind das seitliche Abschneiden der Zweige des Knicks ab einem Meter vor dem Knickfuß oder ab der äußeren Kante eines am Knickfuß verlaufenden Grabens sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen.

(2) Der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte eines Knicks soll im Rahmen seiner Eigenverantwortlichkeit den Knick möglichst alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock setzen (knicken); er darf ihn jedoch nicht in kürzeren Abständen als 10 Jahren knicken. Beim Knicken sollen Überhälter stehen gelassen werden; diese können gefällt werden, wenn für das Nachwachsen neuer Überhälter gesorgt ist.

(3) Die untere Naturschutzbehörde kann Ausnahmen zulassen, wenn die Vorschrift für den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten eine unzumutbare Härte darstellt und die Ausnahme mit dem Zweck der Vorschrift vereinbar ist.

(4) Knicks sollen durch Maßnahmen des Naturschutzes über zusätzliche Randstreifen in ihrer ökologischen Bedeutung verbessert werden.

(5) Knicks umfassen die Wälle mit ihrer gesamten Vegetation. Als Knicks gelten auch die zu demselben Zweck angelegten ein- oder mehrreihigen Gehölzstreifen zu ebener Erde; Wälle ohne Gehölze stehen einem Knick gleich.

Nach § 24 LNatSchG ist die Knickpflege aus Gründen des allgemeinen Schutzes wildlebender Pflanzen und Tiere nur in der Zeit vom 30. September bis 15. März zulässig.

Die Knickpflege ist nach folgenden Grundsätzen durchzuführen:

- Die Knickgehölze sind etwa ein Handbreit über dem Boden bzw. am Ausschlagstubben abzuschneiden.
- In Abständen von 25-50 m sind einzelne Bäume als Überhälter stehen zu lassen. Es ist darauf zu achten, daß die vorgesehenen Gehölze sich sowohl von der Art, als auch von der Qualität her als Überhälter eignen.
- Das Buschholz ist möglichst sofort zu entfernen, bevor sich Vögel einnisten können.
- Degradierete Wälle sind durch Erdreich, Aushub bzw. Soden auszubessern. Freigelegte Wurzelhälse sind zu überdecken.
- Generell ist ein Seitenstreifen von 1 m ab Knickfuß einzurichten. Bei benachbarten Weidennutzung ist ein Zaun zu setzen.

- Stacheldrähte und sonstige Befestigungen sind von Knickgehölzen zu entfernen.

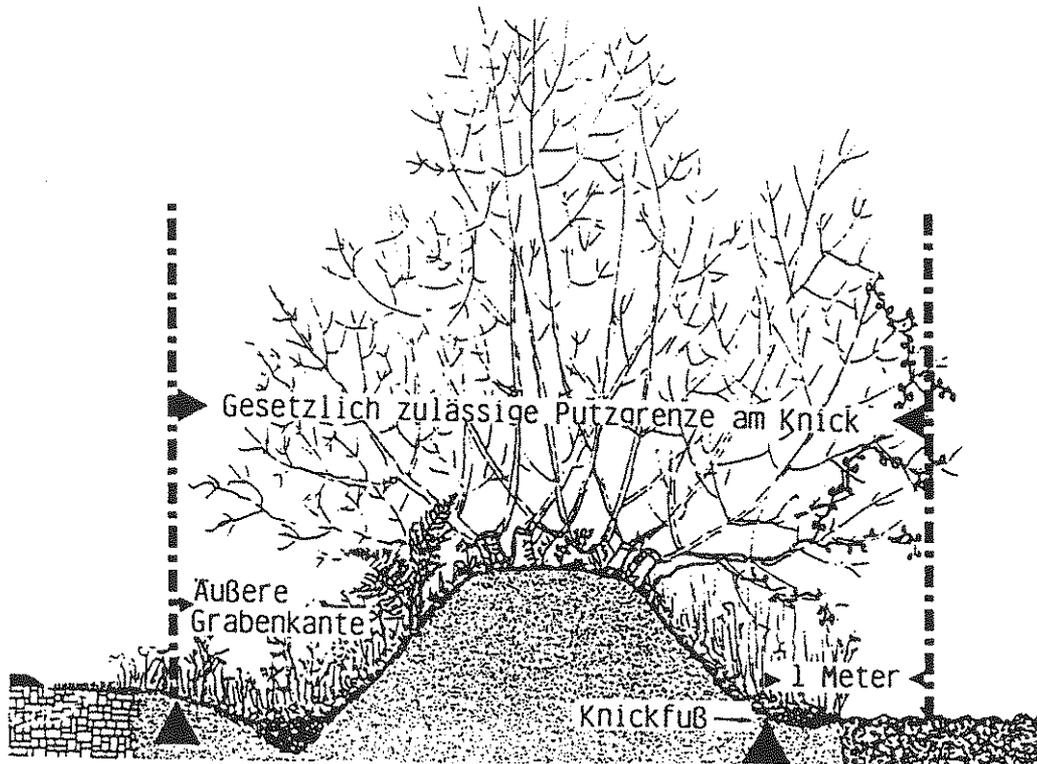


Abb. 8: Knickpflege nach den Vorgaben des Landesnaturschutzgesetzes

Eine fachgerechte Knickpflege ist mit einem nicht unerheblichen Arbeitsaufwand verbunden, der von den Eigentümern bzw. Nutzungsberechtigten unentgeltlich ausgeführt wird. Erschwerend kommen konträr laufende Bestimmungen auf Länder- und EU-Ebene hinzu, die solche Knicks betreffen, die an landwirtschaftliche Produktionsflächen angrenzen (was überwiegend der Fall ist). So fordert das LNatSchG seitliche Randstreifen entlang der Knicks, während die Ausgleichszahlungen der EU sich an den Nettoflächen orientieren, d.h. sämtliche Knicks und Landschaftselemente werden herausgerechnet. Dies wiederum "zwingt" den Landwirt dazu, bis unmittelbar an den Knickfuß heran zu wirtschaften. Hier ist der Gesetzgeber gefordert, zu einer vernünftigen Lösung zu kommen, die dem Wohl und dem Erhalt der Knicks zuträglicher ist. Sinnvoll wäre beispielsweise die Ausgleichszahlungen an die Bruttoflächen zu koppeln und auf diese Weise den Landwirten einen Obulus für die Knickpflege zukommen zu lassen.

4.3.1.2 Knickneuanlage

In der Entwicklungskarte sind beispielhaft Vorschläge für die Neuanlage von Knicks eingetragen. Insbesondere ist dies an den Stellen der Fall, wo Lücken im

bestehenden Knicknetz vorhanden sind sowie an Wegerändern oder Parzellengrenzen. Ziel ist es, vorhandene Lücken in der örtlichen Vernetzungsstruktur zu schließen. Desweiteren sind Bereiche markiert, in denen eine Anreicherung mit Landschaftselementen anzustreben ist. Auch in diesen Bereichen ist eine Verdichtung des Knicknetzes ein geeignetes Mittel, um diesem Ziel gerecht zu werden.

Die Neuanlage von Knicks kann nur mit dem Einverständnis der Grundeigentümer erfolgen und niemand kann dazu "gezwungen" werden, einen Knick aufgrund der Tatsache anzulegen, daß diese Maßnahme im Landschaftsplan dargestellt ist. Auch die Finanzierung erfolgt von öffentlicher Hand (z.B. über Fördermittel oder im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen).

Anzustreben ist für das Gemeindegebiet eine Knickdichte von 60 - 80 m/ha. Diese ist im Süden der Gemeinde (ca. 76 m/ha) schon vorhanden, so daß hier das Schließen von Knicklücken Priorität hat. In den markierten Bereichen, d.h. überwiegend im Norden ist hingegen eine Verdichtung des Knicknetzes anzustreben.

Als Mindestgröße für neu anzulegende Knicks gilt eine Basisbreite von 2,50 m sowie eine Kronenbreite von 1,50 m. Der Kern des Knickwalles ist aus Bodenaushub und grobem Material wie Steinen, Stubben etc. aufzubauen. Um weite Anfahrtswege zu vermeiden kann das Material seitlich des neu anzulegenden Knicks entnommen werden. Idealerweise ist dabei beidseitig ein kleiner Graben auszuformen. Dieser fungiert als Seitenstreifen und garantiert einen ausreichenden Abstand zwischen Knickfuß und angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung. Der Walkern wird mit einem Mantel aus humosem Boden abgedeckt, wobei die Seiten mit umgedrehten Grassoden befestigt werden.

Die Bepflanzung des Knickwalles erfolgt je nach Kronenbreite zwei- bis dreireihig mit einem Pflanzabstand von 0,5 - 1,0 m. Es werden ausschließlich heimische und standortgerechte Baum- und Straucharten verwendet. Schon bei der Pflanzung ist auf einen ausreichenden Besatz mit Gehölzenarten zu achten, die später als Überhälter fungieren können (Bäume 1. und 2. Ordnung). Bei der Artenzusammensetzung können benachbarte Knicks als Orientierung dienen. Gemäß der Haupt-Knick-Regionen in Schleswig-Holstein sind für die Gemeinde Steinburg die Arten der reichen Schlehen-Hasel-Knicks ausschlaggebend. Beispielsweise seien folgende Arten genannt:

Hasel	- <i>Corylus avellana</i>	*
Schlehe	- <i>Prunus spinosa</i>	
Hainbuche	- <i>Carpinus betulus</i>	Ü
Brombeere	- <i>Rubus spec.</i>	

dazu kommen

Hundsrose	- <i>Rosa canina</i>	
Pfaffenhütchen	- <i>Euonymus europaea</i>	
Schneeball	- <i>Viburnum opulus</i>	
Feldahorn	- <i>Acer campestre</i>	Ü
Weißdorn	- <i>Crataegus monogyna</i>	
Rotbuche	- <i>Fagus sylvatica</i>	Ü
Vogelbeere	- <i>Sorbus aucuparia</i>	Ü

Stieleiche	- Quercus robur	Ü
Faulbaum	- Rhamnus frangula	
Zitterpappel	- Populus tremula	Ü

Ü = als Überhälter geeignet

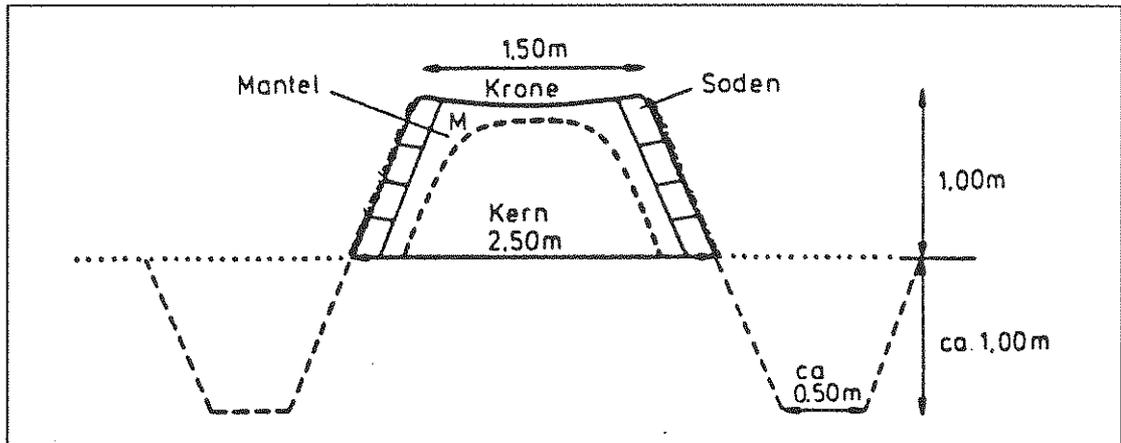


Abb. 9: Aufbau eines Knickwalls

4.3.2 Fließgewässer

4.3.2.1 Entwicklungsmaßnahmen

Das Hauptgewässer in der Gemeinde ist der Viehbach, der bereits heute abschnittsweise als wichtiges Vernetzungselement fungiert und in dieser Funktion gesteigert werden soll. Von besonderer Wichtigkeit ist in diesem Zusammenhang die Herstellung der Durchgängigkeit, d.h. verrohrte Bachabschnitte zu öffnen. Dies ist als langfristiges Ziel für alle Bachläufe und Gräben der Gemeinde zu nennen, da nur ein durchgehend offenes Gewässer eine volle Vernetzungsfunktion ausüben kann.

Im Entwicklungsplan sind die Stellen kenntlich gemacht, an denen eine Gewässeröffnung wünschenswert wäre, auch wenn diese sich stellenweise nur über eine Umverlegung realisieren läßt. Als konkrete Maßnahme ist seitens des Amtes für Land- und Wasserwirtschaft die Öffnung eines Teilabschnittes des Viehbaches östlich von Eichede geplant.

An der südlichen Gemeindegrenze verläuft die Ripsbek nur in einem kurzen Teilstück auf dem Gebiet der Gemeinde Steinburg. Dieses Teilstück allerdings ist verrohrt, während es in den Nachbargemeinden als offenes Gewässer verläuft. Hier ist eine Entrohrung anzustreben, um die gesamte Ripsbek wieder durchgängig zu gestalten.

Eine weitere ökologische Aufwertung der Gewässerläufe kann durch eine Begrünung der Ufer erfolgen. Abschnittsweise ist diese am Viehbach sowie an an weiteren Gräben bereits vorhanden. Eine Bepflanzung ist vorwiegend mit Roterlen vorzunehmen, da nur diese Baumart eine dauerhafte Sicherung der Ufer erzielt ("Vernagelung" des Ufers).

Als weitere Maßnahme entlang der Gewässer ist die Anlage von Uferrandstreifen sinnvoll. Dies trifft vor allem für die Randbereiche zu, die einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen (z.B. Viehbach). Das Ziel ist neben einer Steigerung der vernetzenden Funktion die Reduzierung der Abdrift von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln von benachbarten, landwirtschaftlichen Nutzflächen in die Gewässer. Desweiteren bieten die Uferrandstreifen Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten, die auf extensiv genutzte Strukturen angewiesen sind. Gerade das Nebeneinander von Gewässer- und Landbiotopen ist für die Entwicklung zahlreicher Tierarten von Bedeutung.

Die Anlage von Uferrandstreifen ist zunächst auf Ackerflächen vorzusehen, da hier der Schadstoffaustrag in die Gewässer am größten ist. Die Breite der Randstreifen sollte mindestens 5 - 10 m betragen. Uferrandstreifen können an allen Gewässern, die in der Unterhaltung der Wasser- und Bodenverbände stehen, angelegt werden. Die Verträge zur werden für einen Zeitraum von 5 Jahren geschlossen und beinhalten folgende Auflagen:

- Die Randstreifen bleiben unbestellt und ungenutzt liegen. Es dürfen keine Dünger- und Pflanzenschutzmittel aufgebracht werden.
- Eine einmalige Bodenbearbeitung unmittelbar nach der Ernte ist zulässig.
- Die Randstreifen sind bei Ackerflächen mit Pfählen zu markieren. Bei Grünlandflächen sind Eichenspaltpfähle mit mindestens 3 Reihen Draht zu verwenden. In diesem Fall erstattet das Land einen Kostenanteil von bis zu 3 DM/m.
- Die Unterhaltung der Vorfluter einschließlich der Verteilung des Bodenaushubes und des Mähgutes durch die Wasser- und Bodenverbände ist zulässig, sofern sie den bisherigen Umfang nicht übersteigt. Parzellengräben und Drainageausläufe dürfen weiterhin durch die Randstreifen geführt werden.
- Das Land zahlt als Ausgleich für die Auflagen jährlich bei Ackerflächen einen Sockelbetrag von 7 Pf je qm zzgl. eines ertragsabhängigen Betrages von 0,1 Pf je qm und Bodenpunkt. Bei Grünlandflächen beträgt der Sockelbetrag 2 Pf je qm und der ertragsabhängige Betrag 0,1 Pf je qm und Bodenpunkt. Der Höchstbetrag liegt bei 600 DM/ha und Jahr. Bei 40 Bodenpunkten errechnet sich eine Ertrag von 1.100 DM pro Hektar und Jahr.

Die Anlage von Uferrandstreifen ist ein sinnvolles Instrument, um die in der Gemeinde Steinburg dargestellten linearen und auch flächigen Eignungsflächen teilweise umzusetzen, da in vielen Bereichen Gewässer fließen, die der Pflege eines Wasser- und Bodenverbandes unterliegen.

Eine weitere, aus landschaftspflegerischer Sicht sinnvolle Maßnahme ist die Umwandlung von Acker in Grünland auf solchen Flächen, die unmittelbar an Fließgewässern liegen. Auch hierdurch können Einträge in die Gewässer vermieden werden.

Bei allen Planungen an Gewässern ist der zuständige Wasser- und Bodenverband zu beteiligen. Dieser legt Wert darauf, daß Planungen so gestaltet werden, daß nach wie vor der Unterhaltungspflicht an Verbandsgewässern durch entsprechende maschinelle Pflege nachgekommen werden kann.

4.3.2.2 Gewässerunterhaltung

Die Unterhaltung eines Gewässers ist eine öffentlich rechtliche Verpflichtung. Bei den Fließgewässern in der Gemeinde Steinburg wird sie von den drei Wasser- und Bodenverbänden "Süderbeste", "Ammersbek-Hunnau" und "Bille" erfüllt (vgl. Kap. 2.5.2). Erforderliche Pflegemaßnahmen, wie Mähen und Entkräutern ließen sich mittels einer durchgehenden Uferbepflanzung noch weiter reduzieren, weil auf diese Weise der Krautwuchs infolge der Beschattung eingeschränkt würde.

Zum Umfang der Gewässerunterhaltung sagt der § 38, Abs. 1 des Landeswassergesetzes (LWG):

"Die Gewässerunterhaltung hat den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen. Sie umfaßt auch Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung des Selbstreinigungsvermögens, soweit nicht andere dazu verpflichtet sind, sowie die Schaffung, Erhaltung und Wiederherstellung eines natürlichen oder naturnahen und standortgerechten Pflanzen- und Tierbestandes.

Das bedeutet, daß im Rahmen der Gewässerunterhaltung durch entsprechende Maßnahmen (bzw. durch das Unterlassen bestimmter Maßnahmen), die Fließgewässer in einen naturnäheren Zustand zurückzuführen sind. Dies bedingt oftmals eine Flexibilisierung bisheriger, meist routinemäßig durchgeführter Unterhaltungspraktiken. Vielmehr sind die Verhältnisse im und am Gewässer zu beobachten und Unterhaltungsarbeiten nur dann durchzuführen, wenn sie wirklich erforderlich sind.

Wie oben erwähnt sind ausreichend breite Randstreifen entlang der Ufer eine Grundvoraussetzung für einen naturnahen Gewässerlauf, der nicht nur wasser-technischen Anforderungen genügen, sondern auch die vielfältigen ökologischen Funktionen erfüllen soll. Insofern wäre es aus Sicht von Landschaftspflege und Naturschutz wünschenswert, wenn langfristig die beidseitigen Uferstreifen in den Besitz des Gewässerunterhaltungspflichtigen übergehen und als Gewässerparzelle ausgewiesen werden. Dies sollte mit dem Ziel erfolgen, dem Gewässer auch seitlich Entwicklungsmöglichkeiten zu geben, ohne die angrenzenden Kulturlächen zu beeinträchtigen sowie langfristig eine Reduzierung bzw. Aufgabe der Gewässerpflege zu erreichen. Der Schwerpunkt solcher Maßnahmen ist in der Gemeinde Steinburg auf den Viehbach zu legen.

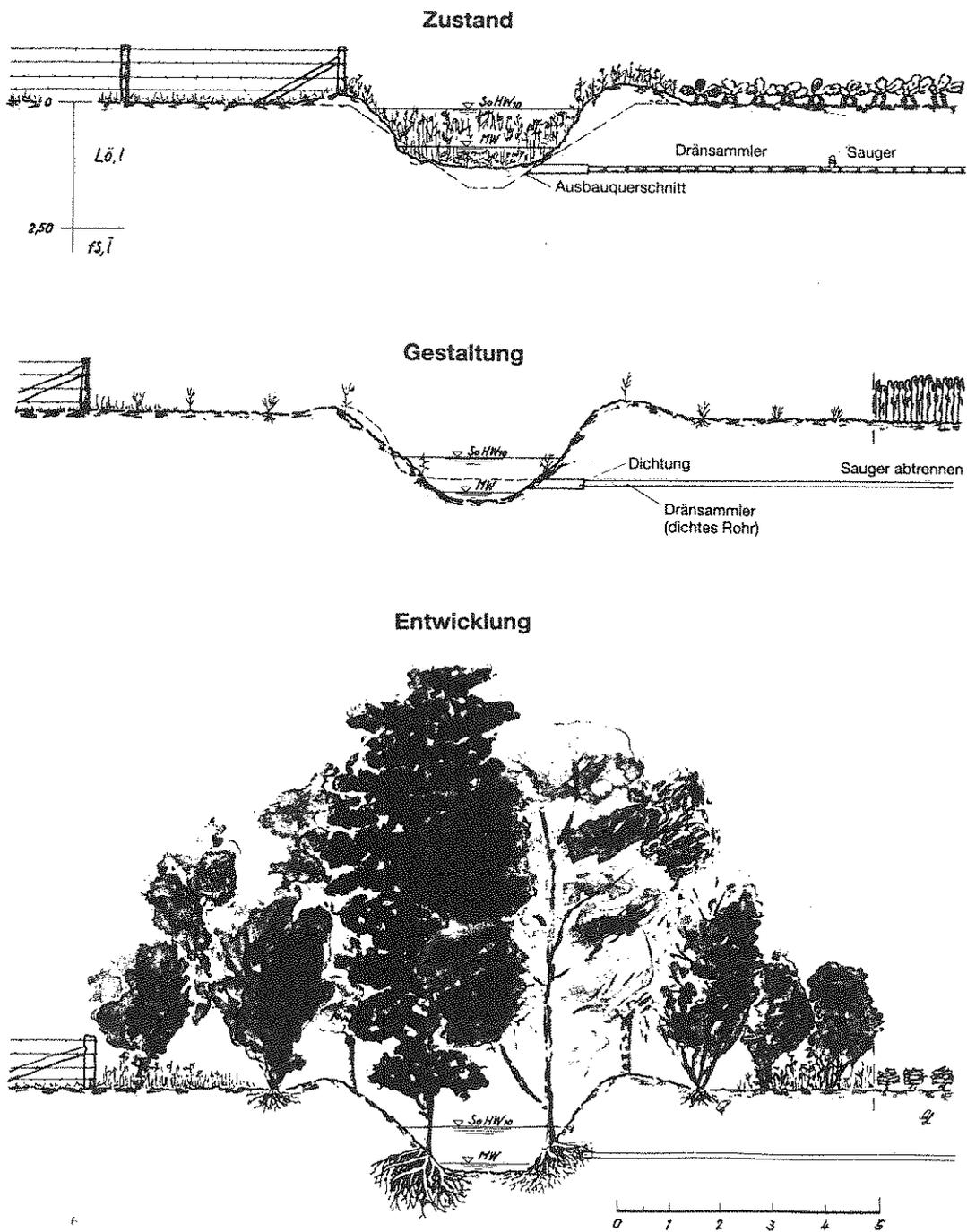


Abb. 10: Entwicklung eines naturnahen Uferrandstreifens
(Landesamt für Wasser und Abfall, Nordrhein-Westfalen, 1989)

4.3.3 Kleingewässer

Wie in Kap. 2.5.2.2 geschildert, sind bei vielen Kleingewässern in der Gemeinde Steinburg Defizite hinsichtlich ihres Zustandes und ihrer ökologischen Wertigkeit vorhanden. Eine Verdichtung des Kleingewässerbestandes ist insbesondere in den im Entwicklungsplan markierten Bereichen anzustreben ("Bereiche, in denen eine Anreicherung mit Landschaftselementen anzustreben ist").

Priorität hat jedoch der Erhalt und die Pflege bzw. Optimierung der vorhandenen Kleingewässer. Die in der Landschaft vorhandenen Kleingewässer sind alle nach § 15 a LNatSchG geschützt, sofern es sich nicht um Regenrückhaltebecken oder intensiv genutzte Fischteiche handelt. Das bedeutet, daß Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustandes führen können verboten sind (§ 15 a Abs. 2 LNatSchG).

Schutz und Optimierung der vorhandenen Kleingewässer sind insbesondere deswegen von Bedeutung, weil diese gerade im nördlichen Gemeindeteil neben den Knicks die einzigen Biotop in der Landschaft darstellen und wichtige Funktionen hinsichtlich der Biotopvernetzung ("Trittsteinbiotop") und als Lebensraum sowohl für Pflanzen, als auch für Tiere (Amphibien, Insekten, Kleintiere) haben, was durch die faunistischen Untersuchungen gezeigt wird.

Vorhandene und beeinträchtigte Kleingewässer lassen sich durch nachfolgend dargestellte Maßnahmen in ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit zu optimieren. Die Maßnahmen sind als Entwicklungsvorschläge aus der faunistischen Bestandserfassung hervorgegangen (vgl. Anhang und Karte 5).

1. Oberhalb des Gewässers Nr.3 Umwandlung des Ackers in Grünland oder Anlage eines mindestens 5 m breiten Pufferstreifens. In diesem Bereich wird der Boden durch Erosion abgetragen und das Oberflächengewässer durch den Eintrag von Schwebstoffen geschädigt.
2. Vertiefung der Gewässer 8, 29 und b und nach Möglichkeit eine flächenmäßige Vergrößerung.
3. An den als Fischteich genutzten Gewässern kann eine Reihe von Maßnahmen die Situation der Amphibien und Libellen zum Teil erheblich verbessern, da sie zahlenmäßig einen großen Anteil der Kleingewässer stellen (2, 5, 10, 14, 15, 18, 22, 28, 25).
 - Abflachen von zumindest einer Uferseite zu einer Flachwasserzone mit einer Tiefe von 0-40 cm.
 - Aufgabe der vollständigen Ufermahd und Tolerierung eines Röhrichtsaumes.
 - Keine Vernichtung von submerser Vegetation.
 - Vermeidung von längerem Trockenfallen der Teiche zum Schutz von überwinterten Amphibien und Libellenlarven.
 - Verringerung des Fischbesatzes.Einige von den vorgeschlagenen Maßnahmen sind schon verwirklicht. Als Vorbild kann hier das Gewässer 14 gelten.
4. Sicherung von zumindest Teilen der Ufervegetation vor Viehtritt und Beweidung durch einen Zaun (Gewässer Nr. 7).
Verhinderung einer völligen Beschattung durch Bäume an 6 Kleingewässern. Dadurch sind die Gewässer a, c, d, e, f und g für Amphibien und Libellen als

Lebensraum verloren gegangen.

Die Bedingungen für eine Besiedlung lassen sich durch den Einschlag von Teilen des Gehölzsaumes verbessern.

5. Anlage einer Pufferzone ohne Biozid- oder Düngereinsatz an den Gewässern 4, 11, 12, 27, 28, 29, b, d, e und f.

Grundsätzlich gilt für alle Kleingewässer:

- In Teichen abgelagerter Unrat und Müll ist zu entfernen. Dies sollte im Spätherbst oder in den Wintermonaten erfolgen, um die Störungen der Wasserlebewelt so gering wie möglich zu halten.
- Faulschlammschichten, die durch Überdüngung entstanden sind, sollten vorsichtig entfernt werden.
- Bei starker Verkräutung der Kleingewässer ist ein Teil der Pflanzen zu entfernen.
- Viele Kleingewässer in der Gemeinde Steinburg liegen innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen. Hier sollte ein möglichst breiter Randstreifen geschaffen werden, um Einträge zu verhindern und um Tieren und Pflanzen einen ungestörten Lebensraum in Gewässernähe zu schaffen.

Bei der Neuanlage von Teichen ist auf eine vielfältige Gestaltung zu achten. Neben unregelmäßig gestalteten Uferlinien ist die Anlage unterschiedlicher Tiefenzonen wichtig. Der Besatz mit Fischen ist bei Kleingewässern zu unterbinden, weil hierdurch die Entwicklung von Amphibien und Insekten stark beeinträchtigt wird.

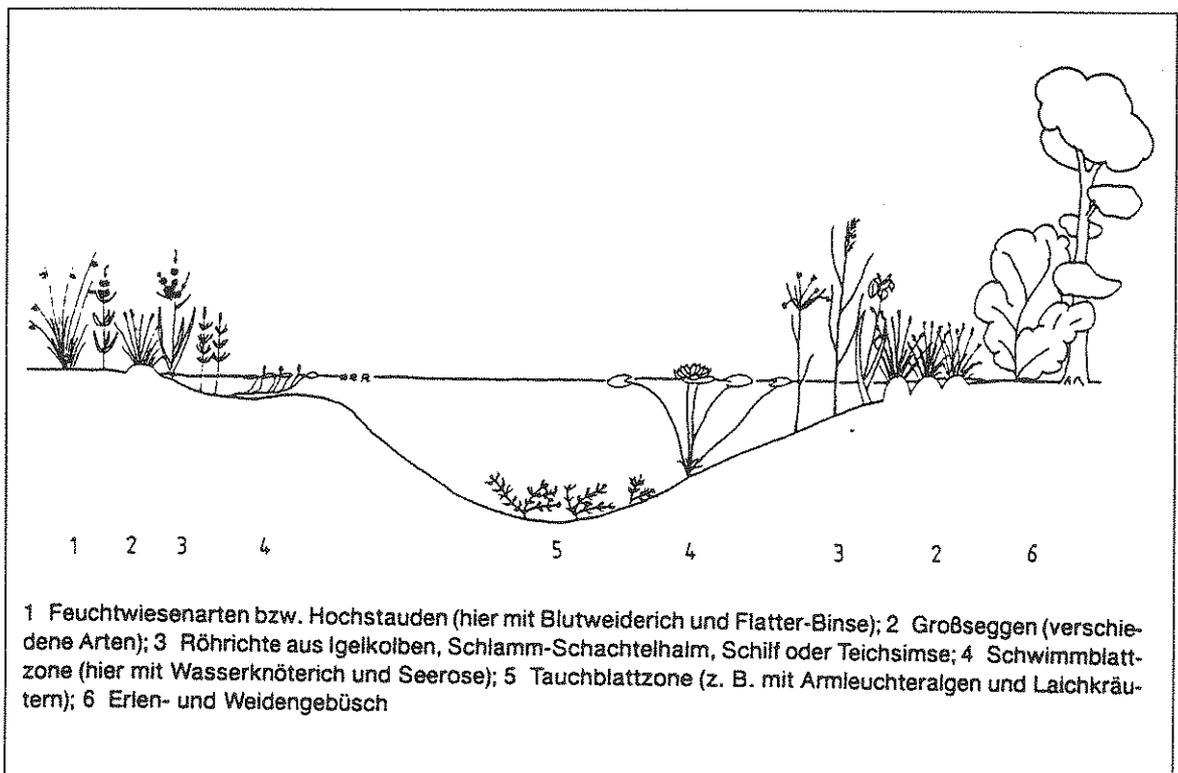


Abb. 11: Unterschiedliche Vegetationszonen eines vielgestaltigen Kleingewässers (nach E Fischer, 1986)

4.3.4 Regenrückhaltebecken

Regenrückhaltebecken gelten als technische Einrichtungen, die jedoch bei entsprechender Gestaltung auch landschaftspflegerische Funktionen übernehmen können. Neben den in der Gemeinde schon bestehenden Rückhaltebecken sind einige neue geplant (vgl. Entwicklungsplan). Die Standortwahl erfolgte unter Beteiligung des Landschaftsplaners.

Bei den neu anzulegenden Rückhaltebecken ist auf eine naturnahe Gestaltung zu achten. Neben einer entsprechenden Ausformung und Ufergestaltung beinhaltet dies auch eine Bepflanzung mit standortgerechten Gehölzen. In dieser Weise sind auch bestehende Rückhaltebecken aufzuwerten, insbesondere das Becken am Friedhof in Eichede und das Becken zwischen Eichede und Mollhagen.