

Gemeinde Schönkirchen

**Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit nach
§ 7 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zum folgenden
Verfahren der Gemeinde Schönkirchen:**

Gesamtfortschreibung des Landschaftsplanes

Auslegungsexemplar

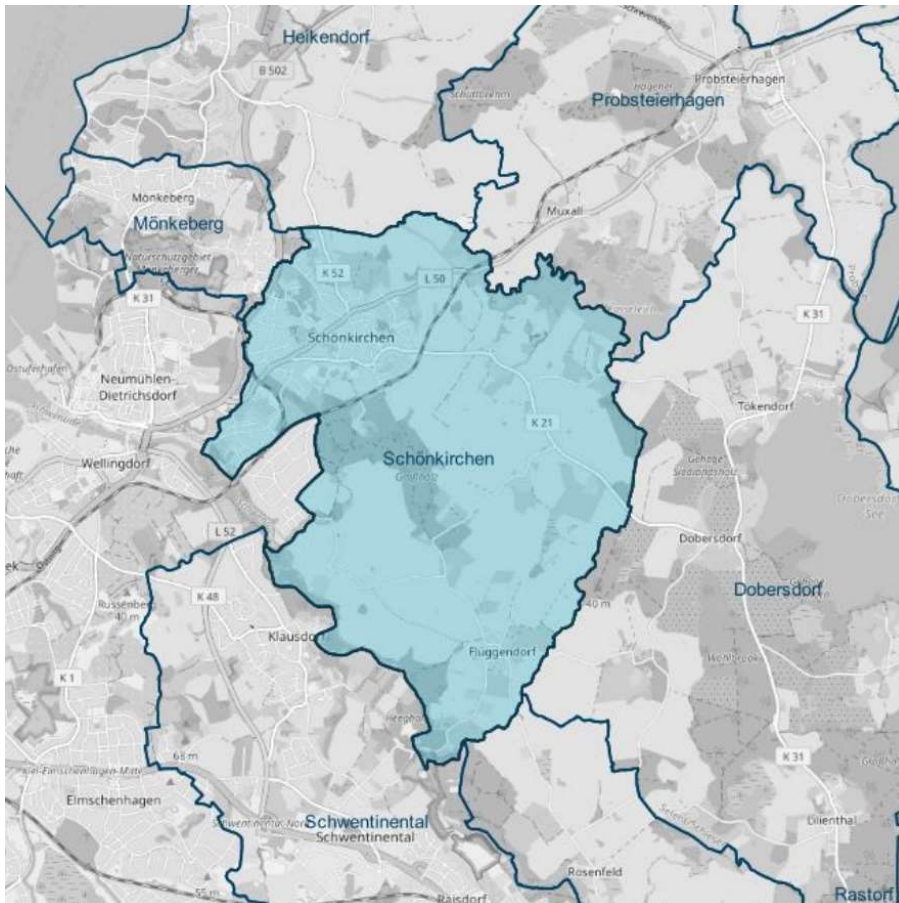
13.05.2026 – 16.06.2026

Auslegungsunterlagen:

- Text der Bekanntmachung
- Erläuterungsbericht mit anhängenden 13 Abbildungen
- Bestandskarte „Biotop- und Nutzungstypen“
- Planungskarte „Entwicklung“
- Information gemäß Artikel 13 der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) für die Erhebung von Daten der betroffenen Personen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem LNatSchG

Bekanntmachung der Veröffentlichung im Internet und der öffentlichen Auslegung des Entwurfs zur Gesamtfortschreibung des Landschaftsplanes der Gemeinde Schönkirchen nach § 7 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)

Die Gemeinde Schönkirchen hat am 10.12.2018 den Aufstellungsbeschluss zur 1. Fortschreibung des Landschaftsplanes gefasst. Dieser Beschluss wurde am 05.03.2019 öffentlich bekannt gemacht. Der unten dargestellte Geltungsbereich umfasst das gesamte Gemeindegebiet der Gemeinde Schönkirchen, welches östlich an die Landeshauptstadt Kiel, westlich an die Gemeinde Dobersdorf, nördlich an die Stadt Schwentental und die Gemeinde Rastorf sowie südlich an die Gemeinden Heikendorf, Mönkeberg und Probsteierhagen grenzt.



Der von der Gemeindevertretung der Gemeinde Schönkirchen in der Sitzung am 25.03.2026 gebilligte und zur Auslegung und Veröffentlichung bestimmte Entwurf zur 1. Fortschreibung des Landschaftsplanes der Gemeinde Schönkirchen, bestehend aus einem Erläuterungsbericht mit anhängenden 13 Abbildungen sowie die Bestandskarte „Biotop- und Nutzungstypen“ und der Planungskarte „Entwicklung“ im Maßstab 1:10.000 liegen vom

13. Mai 2026 bis einschließlich 16. Juni 2026

in der Amtsverwaltung Schrevenborn in 24226 Heikendorf, Dorfplatz 2, Zimmer 2.19 während der Dienststunden

Montags von 09.00 Uhr bis 12.00 Uhr

Dienstags von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr und von 14.00 Uhr bis 16.00 Uhr

Donnerstags von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr und von 14.00 Uhr bis 18.00 Uhr

Freitags von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr

gemäß § 7 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz öffentlich zur Einsichtnahme aus. Termine außerhalb der genannten Zeiten können auch unter der Telefonnummer 0431/2409-354

vereinbart werden. Die Unterlagen können während der genannten Dienststunden auch im Gemeindebüro Schönkirchen, Mühlenstr. 48 in 24232 Schönkirchen eingesehen werden.

Darüber hinaus können die oben genannten veröffentlichten Unterlagen vom **13. Mai 2026 bis 16. Juni 2026** im Internet unter der Adresse <https://www.amt-schrevenborn.de/Amt-Gemeinden/Schönkirchen/Amtliche-Bekanntmachungen/> „Bauleitplanverfahren Schönkirchen“ eingesehen werden.

Die Gemeinde Schönkirchen stellt parallel den Flächennutzungsplan neu auf, um dem zunehmenden Wohnraumbedarf in Schönkirchen, auch im Hinblick auf die Funktion der Gemeinde im Kieler Umland (Ordnungsraum Kiel). Die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgt parallel. Die mit der Neuauftellung des Flächennutzungsplans erwirkten Baupotenziale sind in Darstellungen und Bewertungen der 1. Fortschreibung des Landschaftsplans eingeflossen.

Der Öffentlichkeit wird während dieser Zeit Gelegenheit gegeben, sich zur Planung zu äußern und diese erörtern zu lassen. Stellungnahmen können während der Dauer der oben genannten Veröffentlichungs- und Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden. Stellungnahmen können vorzugsweise auch per E-Mail an johanna.fleige@amt-schrevenborn.de gesendet werden. Es wird darauf hingewiesen, dass Kindern und Jugendlichen gleichermaßen die Möglichkeit gegeben ist, sich über die Planung zu informieren und Anregungen anzubringen.

Nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen können bei der Beschlussfassung über den Entwurf des zur Fortschreibung beschlossenen Landschaftsplans der Gemeinde Schönkirchen unberücksichtigt bleiben, wenn die Gemeinde den Inhalt nicht kannte und nicht hätte kennen müssen.

In Anlehnung an § 3 Abs. 3 BauGB wird darauf hingewiesen, dass eine Vereinigung im Sinne des § 4 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes (UmwRG) in einem Rechtsbehelfsverfahren nach § 7 Abs. 2 des UmwRG gemäß § 7 Abs.3 Satz 1 des UmwRG mit allen Einwendungen ausgeschlossen ist, die sie im Rahmen der Veröffentlichungsfrist nicht oder nicht rechtzeitig geltend gemacht hat, aber hätte geltend machen können.

Die Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt auf der Grundlage der Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe e der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) in Verbindung mit § 3 BauGB und dem Landesdatenschutzgesetz. Sofern Sie Ihre Stellungnahme ohne Absenderangaben abgeben, erhalten Sie keine Mitteilung über das Ergebnis der Prüfung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Formblatt „Informationspflichten bei der Erhebung von Daten im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem BauGB (Artikel 13 DSGVO), das mit ausliegt.

Die Termine für die Einstellung ins Internet sowie für die öffentliche Auslegung werden hiermit bekanntgemacht.

Heikendorf, den 09.04.2026

Amt Schrevenborn
Die Amtsdirektorin
im Auftrag

gez. Dreier

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN KREIS PLÖN

– 1. FORTSCHREIBUNG –

- Erläuterungsbericht -

Entwurf

Verfasser:

BHF Landschaftsarchitekten GmbH
Knooper Weg 99-105 | Innenhof Haus A
24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
Kiel, den 25.03.2026

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Ing. agr. Gabriele Peter
M.Sc. Annekathrin Küken
M.Sc. Elena Rinn

Aufsteller:

Gemeinde Schönkirchen
- Der Bürgermeister -
Amt Schrevenborn
Mühlenstraße 48
24232 Schönkirchen
Telefon: 0431/ 2409-0
Schönkirchen, den



INHALT	SEITE
1 EINLEITUNG	1
1.1 Anlass und Aufgabe der Planung	1
1.2 Zielsetzung und Stellung des Landschaftsplanes	1
2 PLANUNGSRAUM	4
2.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes	4
2.2 Naturraum	4
2.3 Historische Entwicklung der Landschaft	5
2.4 Aktuelle Raumnutzungen	7
2.4.1 Siedlungsflächen / Wohnen und Arbeiten	8
2.4.2 Verkehr	8
2.4.3 Landwirtschaft	9
2.4.4 Forstwirtschaft	10
2.4.5 Wasserwirtschaft	10
2.4.6 Ver- und Entsorgung	10
2.4.7 Jagd und Fischerei	11
2.4.8 Freizeit und Erholung	12
3 BINDUNGEN UND VORGABEN	13
3.1 Rechtliche Bindungen	13
3.1.1 Naturschutz und Landschaftspflege	13
3.1.2 Wald	15
3.1.3 Gewässerschutz	16
3.1.4 Denkmalschutz	17
3.1.5 Verbindliche Bauleitplanung der Gemeinde Schönkirchen	18
3.2 Planerische Vorgaben	19
3.2.1 Gesamtplanung	19
3.2.1.1 Fortschreibung des Landesentwicklungsplans 2021 (LEP)	19
3.2.1.2 Fortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum III 2000 (RP)	19
3.2.1.3 Neuaufstellung des Regionalplans	21
3.2.1.4 Flächennutzungsplan der Gemeinde Schönkirchen	22
3.2.2 Landschaftsplanung	22
3.2.2.1 Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999 (LaPro)	22
3.2.2.2 Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II Neuaufstellung 2020 (LRP)	23
3.2.2.3 Landschaftsplan der Gemeinde Schönkirchen 1995	26
3.2.3 Gutachten	26
3.2.3.1 Schutzgebiets und Biotopverbundsystem SH: Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Planungsraum III	26
3.2.3.2 Ortskernentwicklungskonzept (OEK) der Gemeinde Schönkirchen	27
3.2.3.3 Lärmaktionsplan der Gemeinde Schönkirchen	27
3.2.3.4 Photovoltaik-Standortstudie Schönkirchen	28
4 BESTAND UND BEWERTUNG	29
4.1 Abiotische Standortfaktoren	29
4.1.1 Relief und Geologie	29
4.1.1.1 Relief und Geologie - Bestand	29
4.1.1.2 Relief und Geologie - Bewertung	30
4.1.2 Boden	30
4.1.2.1 Boden - Bestand	30
4.1.2.2 Boden - Bewertung	32

4.1.3	Wasser	36
4.1.3.1	Grundwasser	36
4.1.3.1.1	Grundwasser - Bestand	36
4.1.3.1.2	Grundwasser – Bewertung	37
4.1.3.2	Oberflächengewässer	37
4.1.3.2.1	Oberflächengewässer - Bestand	37
4.1.3.2.2	Oberflächengewässer – Bewertung	39
4.1.4	Klima	39
4.1.4.1	Klima - Bestand	39
4.1.4.2	Klima - Bewertung	40
4.1.5	Luft	41
4.1.5.1	Luft - Bestand	41
4.1.5.2	Luft - Bewertung	42
4.2	Lebensräume der Pflanzen- und Tierwelt	42
4.2.1	Vegetation	42
4.2.1.1	Potenziell natürliche Vegetation	42
4.2.1.2	Biototypen	43
4.2.1.2.1	Wälder und Brüche	43
4.2.1.2.2	Kleingehölze	47
4.2.1.2.3	Binnengewässer	50
4.2.1.2.4	Sümpfe und Niedermoore	53
4.2.1.2.5	Ruderal- und Pioniervegetation	55
4.2.1.2.6	Grünland	56
4.2.1.2.7	Acker- und Gartenbauflächen	58
4.2.1.2.8	Siedlungsflächen	58
4.2.1.2.9	Grünflächen des Siedlungsbereichs	59
4.2.1.2.10	Verkehrsflächen	61
4.2.1.2.11	Besondere morphologische und hydrologische Strukturen	61
4.2.1.2.12	Zusatzcodes	62
4.2.1.3	Biototypen - Bewertung	62
4.2.2	Fauna	65
4.2.2.1	Fauna - Bestand	65
4.2.2.2	Fauna – Bewertung	78
4.3	Landschaftserleben	81
4.3.1	Landschaftsbild	81
4.3.1.1	Landschaftsbildräume – Bestand und Bewertung	82
4.3.1.2	Erholung	88
4.4	Zusammenfassende Bewertung von Natur und Landschaft	90
5	KONFLIKTE	91
5.1	Konflikte zwischen Raumnutzungen und den Belangen von Natur und Landschaft	91
5.1.1	Siedlung	91
5.1.2	Erholung	92
5.1.1	Land- und Forstwirtschaft	92
5.1.1	Wasserwirtschaft	93
5.1.2	Verkehr	93
5.1.3	Ver- und Entsorgung	94
6	PLANUNG	95
6.1	Leitbilder übergeordneter Planungsebenen	95
6.2	Zielkonzeption für Schönkirchen	98
6.2.1	Schutz und Entwicklung ökologisch regional und überregional bedeutsamer Bereiche	98

6.2.2	Schutz und Entwicklung lokal ökologisch bedeutsamer Bereiche.....	99
6.2.3	Ziele für die Erholung.....	101
6.3	Raumrelevante Nutzungen und Minimierung von Konflikten	102
6.3.1	Entwicklung von Natur und Landschaft	102
6.3.1.1	Geschützte Teile von Natur und Landschaft	102
6.3.1.2	Entwicklungsräume für Natur und Landschaft	104
6.3.2	Verkehrsentwicklung.....	108
6.3.3	Entwicklung der Landwirtschaft	108
6.3.4	Entwicklung der Forstwirtschaft.....	110
6.3.5	Entwicklung der Wasserwirtschaft.....	111
6.3.6	Entwicklung des Rohstoffabbaus.....	113
6.3.7	Bauliche Entwicklung.....	113
6.3.7.1	Potenzielle Bauflächen.....	113
6.3.7.2	Langfristige Siedlungsentwicklung	116
6.3.8	Entwicklung der Ver- und Entsorgung	116
6.3.9	Entwicklung der Jagd.....	117
6.3.10	Entwicklung der Fischerei.....	117
6.3.11	Entwicklung der Erholungsfunktion	118
6.4	Maßnahmen für Natur und Landschaft.....	118
6.4.1	Maßnahmen für den Boden	119
6.4.2	Maßnahmen für Gewässer	120
6.4.3	Maßnahmen für Klima und Luft	123
6.4.4	Maßnahmen für die Pflanzen- und Tierwelt.....	124
6.4.4.1	Maßnahmen für Wald	124
6.4.4.2	Maßnahmen für Kleingehölze	125
6.4.4.3	Maßnahmen für Oberflächengewässer	127
6.4.4.4	Maßnahmen für Feuchtbiotope	129
6.4.4.5	Entwicklung von Saumstreifen	129
6.4.4.6	Maßnahmen in Schutzgebieten.....	130
6.4.4.7	Maßnahmen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung	132
6.4.5	Maßnahmen für die Erholung	134
6.5	Hinweise auf Folgeplanungen und -untersuchungen	138
6.5.1	Umweltprüfung gemäß Baugesetzbuch (BauGB)	138
6.5.2	Entwicklungskonzepte	138
6.5.3	Einrichtung und Führung von Ökokonto und Ausgleichsflächenpool.....	139
6.6	Realisierungshinweise.....	140
6.6.1	Finanzierung der Maßnahmen.....	140
6.6.2	Prioritäten und zeitliche Abfolge der Maßnahmen.....	143
7	ÜBERNAHME VON INHALTEN IN DIE BAULEITPLANUNG	144
8	ZUSAMMENFASSUNG	146
9	QUELLEN.....	148
10	VERZEICHNISSE	152
11	ANHANG	153
11.1	Abbildungen.....	153
11.2	Karten	153

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabe der Planung

Die Landschaftsplanung der Gemeinde Schönkirchen basiert auf einem Landschaftsplan aus dem Jahr 1995. Viele der im Landschaftsplan dargestellten Potenziale für Siedlungsentwicklungen sind inzwischen ausgeschöpft und weitere bauleitplanerische Entwicklungsziele bedürfen einer landschaftsplanerischen Beurteilung.

Die Gemeinde Schönkirchen bereitet zurzeit die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans vor, um dem zunehmenden Wohnraumbedarf in Schönkirchen, auch im Hinblick als Gemeinde im Kieler Umland, Rechnung tragen zu können. In diesem Zuge werden die planerischen Darstellungen des geltenden Landschaftsplans überprüft und im Rahmen einer 1. Fortschreibung mit den Planabsichten der vorbereitenden Bauleitplanung abgestimmt. Dazu wurden Aussagen des geltenden Landschaftsplans zur übergeordneten Raum- und Landschaftsplanung und zur Ausstattung von Natur und Landschaft durch Datenabfragen und Geländeerfassungen aktualisiert.

1.2 Zielsetzung und Stellung des Landschaftsplanes

Allgemeine Landschaftsplanung

Durch die Landschaftsplanung sollen die Erfordernisse sowie Maßnahmen, mit denen die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege umgesetzt werden sollen, auf den verschiedenen Planungsebenen ermittelt bzw. dargestellt werden.

Die Landschaftsplanung findet ihre Rechtsgrundlage im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG). Instrumente der Landschaftsplanung sind in Schleswig-Holstein auf Landes- und Regionalebene das Landschaftsprogramm und die Landschaftsrahmenpläne (§ 6 Abs. 1 LNatSchG). Auf gemeindlicher Ebene sind die landschaftsplanerischen Belange in Landschaftsplänen dargestellt.

Gemäß § 9 BNatSchG hat die Landschaftsplanung die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren. Sie soll die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können. Die Landschaftsplanung ist fortzuschreiben, sobald und soweit dies im Hinblick auf Erfordernisse und Maßnahmen im Sinne des § 9 Abs. 3 Satz 1 Nummer 4 BNatSchG erforderlich ist, insbesondere weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind.

In § 9 BNatSchG sind die Inhalte der Landschaftsplanung aufgeführt. Gemäß Absatz 3 sollen die Pläne Angaben enthalten über:

1. "den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft,
2. die konkretisierten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege,

3. die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
4. die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
 - a) zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
 - b) zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft im Sinne des Kapitels 4 sowie der Biotope, Lebensgemeinschaften und Lebensstätten der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten,
 - c) auf Flächen, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zum Einsatz natur- und landschaftsbezogener Fördermittel, besonders geeignet sind,
 - d) zum Aufbau und Schutz eines Biotopverbunds, der Biotopvernetzung und des Netzes "Natura 2000",
 - e) zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
 - f) zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft,
 - g) zur Erhaltung und Entwicklung von Freiräumen im besiedelten und unbesiedelten Bereich."

Landschaftsplan

Gemäß § 11 BNatSchG werden die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der Grundlage der Landschaftsrahmenpläne für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen dargestellt. Die Ziele der Raumordnung sind zu beachten. Die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen. Die Pläne sollen die in § 9 Absatz 3 genannten Angaben (siehe oben) enthalten, soweit dies für die Darstellung der für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen erforderlich ist.

Die landesinternen Regelungen für die Erstellung von Landschaftsplänen enthält der § 7 LNatSchG. Demgemäß bestehen Landschaftspläne aus einem Grundlagenteil und einem Planungsteil. Sie werden von der aufzustellenden Gemeinde beschlossen und sind mit den Nachbargemeinden abzustimmen. Die Gemeinden beteiligen bei der Aufstellung der Landschaftspläne die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die Naturschutzbehörden, die nach § 3 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes vom Land anerkannten Naturschutzvereinigungen, die auf der örtlichen Ebene tätigen Naturschutzvereine und die Öffentlichkeit. Landschaftspläne sind bekannt zu machen.

Der durch die Gemeinde beschlossene Landschaftsplan besitzt keine eigene Rechtsverbindlichkeit. Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen erfolgt stets auf freiwilliger Basis.

In Planungen und Verwaltungsverfahren sind allerdings gemäß § 9 Abs. 5 BNatSchG die Inhalte der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung in den Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

Gemäß § 7 Abs. 2 LNatSchG sind die geeigneten Inhalte des Landschaftsplanes nach Abwägung im Sinne des § 1 Abs. 7 des Baugesetzbuches als Darstellungen oder Festsetzungen in die Bauleitpläne zu übernehmen.

Der Landschaftsplan ist somit nicht nur gemeindliche Fachplanung für die Bereiche Naturschutz und landschaftsbezogene Erholung, sondern nimmt gleichzeitig Einfluss auf die Maßnahmen und Entscheidungen anderer Planungsträger bezüglich Gesamtplanung (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan) und Fachplanung (z.B. Verkehrsplanung), insbesondere durch eine Überprüfung ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Die Stellung des Landschaftsplanes innerhalb der Planungsebenen des Landes Schleswig-Holstein ist der folgenden Aufstellung zu entnehmen:

Planungsebene	Gesamtplanung	Beitrag der Landschaftsplanung
Land	Landesentwicklungsplan	Landschaftsprogramm
Region	Regionalplan: <i>Hier: Planungsraum III, derzeit in Neuaufstellung als Regionalplan Planungsraum II</i>	Landschaftsrahmenplan <i>Hier: Planungsraum II</i>
Gemeinde	Flächennutzungsplan	Landschaftsplan
Teile des Gemeindegebietes	Bebauungspläne	Landschaftsplanerische Gutachten oder Grünordnungsplan zum Bebauungsplan

2 PLANUNGSRAUM

2.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes

Die Gemeinde Schönkirchen liegt östlich der Landeshauptstadt Kiel im Kreis Plön, Sie grenzt an die Gemeinden Mönkeberg, Heikendorf, Probsteierhagen, Dobersdorf und Rastorf, die Stadt Schwentinal und die Landeshauptstadt Kiel.

Das Gemeindegebiet umfasst 1.596 ha und besteht aus den Ortsteilen Schönkirchen, Oppendorf, Flüggenorf, Schönhorst und Landgraben.

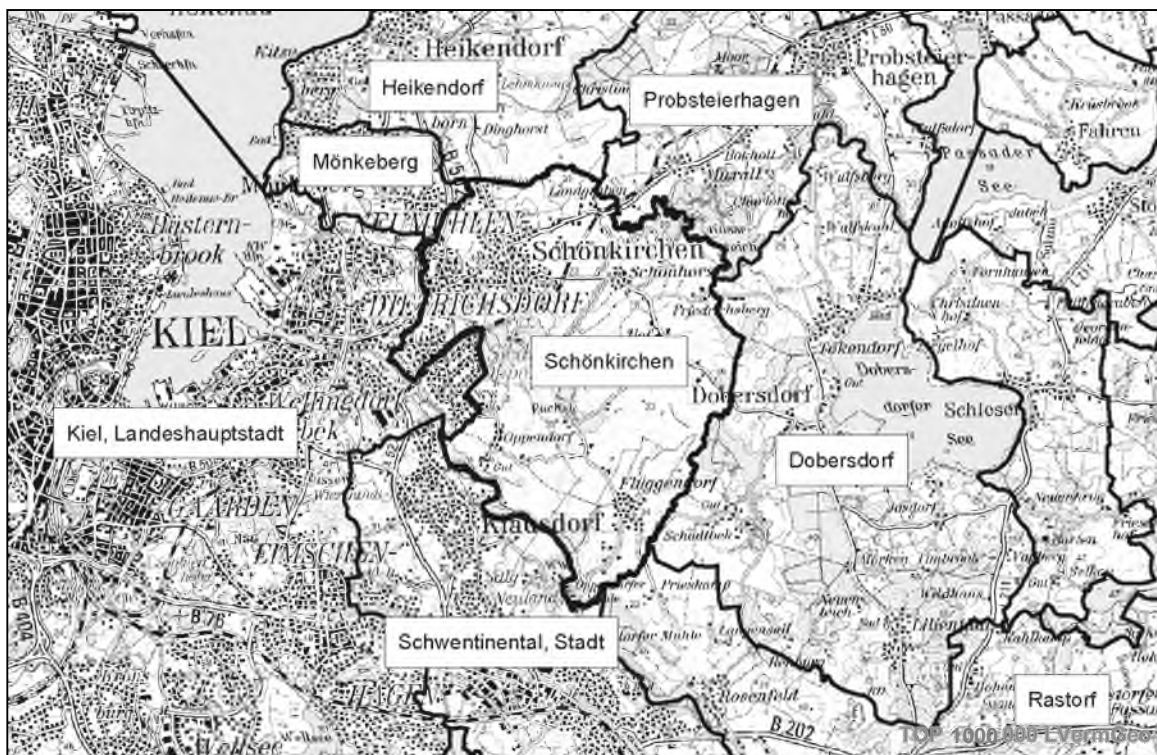


Abb. 1: Lage im Raum (M. ca. 1:100.000)

2.2 Naturraum

Der Planungsraum liegt im Schleswig-Holsteinischen Hügelland (Naturraumgruppe 70). Dieser Landschaftsraum ist in der Weichsel-Eiszeit entstanden und wird geprägt durch verschiedenartige Moränenzüge, Seen und Flußtäler. Aufgrund regionaler Unterschiede ist das Planungsgebiet dem "Ostholsteinischen Hügel- und Seenland" (Naturraum 702) zugeordnet und gehört zum Teilgebiet "Probstei und Selenter Seegebiet" (Naturraum-Untereinheit 70203), das sich von der Schwentine bis zum Kossautal erstreckt. Die Probstei ist eine stark ackerbaulich geprägte, weitestgehend waldfreie Landschaft. Grünlandwirtschaft beschränkt sich auf Bachniederungen sowie orts- und hofnahe Parzellen.

2.3 Historische Entwicklung der Landschaft

Die heutige Kulturlandschaft ist u.a. ein Spiegelbild der sich im Laufe der Geschichte ändernden Eigentumsverhältnisse. Dank zur Verfügung stehender Informationen von E. Rathmann können folgende Aussagen zu den einzelnen Ortsteilen getroffen werden:

Ortsteil Schönkirchen

Schönkirchen wurde um 1300 herum vom Grafen Johann dem II. gegründet. Namensgebend für den Ort, der als regelmäßige Anlage um einen Teich entstand, war die um 1294 erbaute "Schöne Kirche". Ort und Kirche wurden auf einem dem Umland gegenüber deutlich höher gelegenen Geländerücken erbaut. Rund um den Ort sollen sich damals Gewässer und Sümpfe befunden haben. Von diesen Strukturen ist heute nichts mehr erkennbar.

Ortsteil Oppendorf

Oppendorf entwickelte sich aus dem adeligen Gut Oppendorf. Die großen, zusammenhängenden Ländereien des Gutes waren von jeher vergleichsweise strukturarm. Die wenigen Strukturen wurden zugunsten einer maschinengerechten Landwirtschaft in der Vergangenheit nahezu vollständig entfernt.

1924 wurde der "Bereich Siedlung Oppendorf" in die Stadt Kiel eingemeindet, während das bis dahin zu Oppendorf gehörende Flüggendorf sich verselbständigte.

Ortsteil Flüggendorf

Flüggendorf war ehemals ein Teil des Gutes Oppendorf. Hier wohnten Hufner des Gutes. Sie hatten kein Grundeigentum, sondern bewirtschafteten Teilflächen oder Feldgemeinschaften im Nahbereich des Dorfes. Zur Abgrenzung der Teilflächen und später der Erbpachtflächen wurden im Rahmen der Verkoppelung Knicks angelegt. Aus diesem Grund ist auch im Bereich der Ortslage Flüggendorf eine kleinstrukturierte Landschaft entwickelt, die teilweise bis heute erhalten ist.

Ortsteil Schönhorst

Schönhorst entstand aus dem Gut Schönhorst und dem Dorf Schönhorst. Die Rundlingsform des Dorfes lässt auf wendischen Ursprung schließen. Die Wenden wurden im 12. Jahrhundert aus dem Landstrich vertrieben und dieser anschließend neu besiedelt.

Das Gut Schönhorst befand sich im Bereich der heute südlich der Dorflage liegenden Gehöfte (Schönhorst Hof). Die Flächen des Gutes waren ähnlich großräumig und dementsprechend strukturarm dimensioniert, wie die des Gutes Oppendorf. Auf den Restflächen des ehemaligen Gutes wurden 1928-1932 durch die Höfebank Siedlerstellen für Siedler aus anderen Teilen des Landes geschaffen.

Die Hufner der adeligen Güter waren bis 1809 Leibeigene der Gutsherren. Erst 1876 saßen die Hufner der Gutsbezirke, entbunden von Hand- und Spanndiensten auf den Gütern und finanziellen Ausgleichszahlungen, als freie Bauern auf ihren Höfen.

Das heutige Landschaftsbild ist das Ergebnis einer jahrhundertelangen Entwicklung und anthropogenen Beeinflussung. Die Entwicklungen und Veränderungen der Landschaft sowie der historische Zustand geben Hinweise auf eine mögliche zukünftige Entwicklung der Landschaft. Im Folgenden

wird der Landschaftswandel für die letzten 200 Jahre anhand von Karten aus vier verschiedenen Epochen dargestellt:

- **1796** anhand der Topographisch Militärischen Charte des Herzogtums Holstein, der sogenannten Vahrendorfschen Karte" (Maßstab ca. 1 : 25.000)
- **1877** anhand der Königlich Preussischen Landes-Aufnahme (Maßstab 1 : 25.000)
- **1953** anhand der Topographischen Karte TK 25 (Maßstab 1 : 25.000)
- **1990** anhand der Topographischen Karte TK 25 (Maßstab 1 : 25.000.)

Anhand dieser vier Zeitstufen lässt sich die Veränderung der Landschaft - mittels der Nutzungen Wald, Knicks, Grünland, Ackerland und Wasserflächen sowie Wegenetz und Siedlung - vergleichen und dokumentieren. Dabei wurde aus Gründen der Vergleichbarkeit die aktuelle Gemeindegrenze in jede dieser Karten übertragen, obwohl sie nicht zwingend die Grenze für den jeweiligen Zeitraum darstellt.

Die vier Karten sind in der Abb. 1 "Historische Karten" zusammengefasst dargestellt (siehe Anhang).

Schönkirchen um 1796

In der Varendorf'schen Karte sind deutlich die kleinstrukturierten Landschaftsteile im Umfeld der Dorflagen und die wenig strukturierten, großen zusammenhängenden Flächen im Bereich der damaligen adeligen Güter Schönhost und Oppendorf erkennbar.

Auffallend ist, dass der Wald bereits 1796 ähnlich geringe Ausmaße wie heute hatte. Schleswig-Holstein war ursprünglich zwar weitgehend von Wäldern bedeckt, diese wurden aber bereits vor dem 18. Jahrhundert in großem Umfang im ganzen Land zur Agrarland- und besonders zur Holzgewinnung gerodet.

Als Besonderheit fallen in dem Kartenausschnitt größere Wasserflächen auf. Es handelt sich dabei um künstlich angelegte Teiche, die zur Fischzucht teichwirtschaftlich von den Gütern genutzt wurden. Auch die heute noch teichwirtschaftlich genutzten Kasseteeiche waren zum damaligen Zeitpunkt bereits angelegt. Die Teiche der Güter Schönhorst und Oppendorf werden heute als Acker- und Grünlandflächen genutzt. Die Ausmaße des Teiches am ehemaligen Gut Schönhorst sind anhand der Bodenverhältnisse (vermoorte Senke) und der Höhenverhältnisse noch zu erkennen.

Schönkirchen um 1877

Auf der Karte ist eine Verdichtung des Knicknetzes, insbesondere in den Bereichen der Dörfer Schönkirchen, Flüggendorf und Schönhorst feststellbar. Das Knicknetz wurde im Rahmen der Verkoppelung (Grenzziehung) im 18. Jahrhundert angelegt. D.h., dass die Anlage von Knicks auch noch nach dem Jahr 1796 fortgeführt worden ist.

Das Großholz ist in den Jahren zwischen 1796 und 1877 geringfügig bis auf die heutige Größe geschrumpft. Die Teichwirtschaft ist bis auf den heute noch existierenden Brammerteich zugunsten der Acker- und Grünlandwirtschaft aufgegeben worden.

Die Siedlungsbereiche haben sich nur unwesentlich vergrößert.

Schönkirchen um 1953

In dem Zeitsprung von 76 Jahren ist das Dorf Schönkirchen erheblich gewachsen. Dieses ist vor allen Dingen auf die 1942 begonnene Errichtung von Werkswohnungen für Arbeiter der Firma Anschütz (Anschützsiedlung) und den gestiegenen Wohnbedarf nach dem zweiten Weltkrieg zurückzuführen. Die Dörfer Schönhorst und Flüggendorf haben sich kaum vergrößert.

Schönkirchen um 1990

Zwischen den Jahren 1953 und 1990 haben die Siedlungsflächen des Dorfes Schönkirchen weiter zugenommen. Es ist dabei vor allen Dingen zur Verdichtung der vorhandenen Siedlungsbereiche, weniger zur flächigen Ausdehnung gekommen. Die Ortschaft Flüggendorf hat sich aufgrund der attraktiven Stadtrandlage zu Kiel gegenüber dem Zustand von 1953 deutlich vergrößert. Der ursprüngliche Charakter des "Bauerndorfes" hat dadurch eine Veränderung erfahren. Das Dorf Schönhorst ist in seiner ursprünglichen Form weitgehend erhalten.

Die weiter steigenden landwirtschaftlichen Betriebsgrößen waren mit einem Rückgang der Betriebszahlen verbunden. Durch die Rationalisierung und Betriebsvereinfachung wurde ein neuer Betriebstyp, der Getreide- und Rapsbetrieb, geschaffen (Brandenburg 1981). Vordringlich in den Bereichen derartiger Betriebe mussten Kleinstrukturen und Knicks zugunsten einer maschinengerechten wirtschaftlichen Bearbeitung der Ackerflächen weichen.

Der Grünlandanteil hat gegenüber der vorangegangenen Kartendarstellung offenbar deutlich zugenommen. Diese Flächennutzung lässt sich aber nicht mit den als Grünland dargestellten Flächennutzungen anderer Kartenjahrgänge vergleichen. Früher wurden die Felder um Wechsel zwischen Acker, Grünland und Brache bearbeitet und in den Karten nicht näher unterschieden. Nur die Standorte, die damals noch nicht ackerfähig waren, wie z.B. sehr feuchte Flächen, wurden als Dauerweiden genutzt und als solche in die Karten eingetragen. Insofern lässt sich anhand der Karten nicht ablesen, inwieweit die Grünlandnutzung ab- oder zugenommen hat.

In die Karte aus dem Jahr 1990 ist der für die Erstaufstellung des Landschaftsplans Schönkirchen (K.-D. Bendfeldt und Partner 1995) kartierte Grünlandbestand übernommen worden. Erfahrungsgemäß dienen viele Flächen, wie z.B. Ackergras-Anbau, nur kurzfristig der Grünlandwirtschaft. Nach H. Brandenburg (Brandenburg 1981) hat der Getreideanbau seit den 60er Jahren in der Probstei und auch in der Gemeinde Schönkirchen zugenommen.

2.4 Aktuelle Raumnutzungen

Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von 1.596 ha. Davon sind rund 71 % Landwirtschaftsflächen und rund 14 % Siedlungsflächen. Der Waldanteil beträgt ca. 8,3 % (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2020). Eine genaue Übersicht der Nutzungsarten gibt die folgende Tabelle.

Tab. 1: Nutzungsarten der Bodenflächen nach Art der tatsächlichen Nutzung (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020)

Nutzungsart	Schönkirchen		Schleswig-Holstein
	Fläche [ha]	Flächenanteil [%]	Flächenanteil [%]
Gesamt	1.596	100	100 (1.291.417 ha)
Siedlung / Wohnen + Arbeiten	191	12,0	5,6
Siedlung / Sport, Freizeit, Erholung, Friedhof	26	1,6	1,3
Siedlung / sonstige Nutzungen	1	0,1	2,2
Verkehrsflächen	61	3,8	4,4
Landwirtschaft	1.134	71,1	68,6
Wald	133	8,3	10,3
Gewässer	35	2,2	4,8
Sonstige Vegetationsflächen (Gehölz, Moor, Sumpf, Unland)	15	0,9	2,8

2.4.1 Siedlungsflächen / Wohnen und Arbeiten

Die Siedlungsflächen der Gemeinde Schönkirchen nehmen gemäß des statistischen Berichtes 13,7 % der Gemeindefläche ein, wobei 8,3 % vorwiegend dem Wohnen, 1,3 % gewerblichen Nutzungen und 1,8 % gemischten Nutzungen dienen und 0,6% Einrichtungen zur Erfüllung öffentlicher Zwecke oder historische Anlagen umfassen. 1,6 % der Gemeindefläche werden von Sport- und Freizeitanlagen sowie Grünflächen und 0,1 % von sonstigen Nutzungen eingenommen.

Hauptsiedlungsort mit Wohn- und Gewerbegebieten, öffentlichen Einrichtungen und Sport- und Freizeitanlagen ist der Ortsteil Schönkirchen. Die Ortsteile Schönhorst, Oppendorf, Flüggendorf und Landgraben sind kleinflächig und ländlich geprägt.

In den letzten Jahrzehnten wurden im Ortsteil Schönkirchen mehrere Wohnbaugebiete mit hauptsächlich Einfamilienhäusern und geringfügig Reihenhäusern errichtet. Zudem wird seit dem Jahr 2020 das Gewerbegebiet nördlich der der Schönberger Landstraße großflächig erweitert. Aufgrund der Nähe zum Stadtgebiet Kiel besteht weiterhin ein hoher Siedlungsdruck.

2.4.2 Verkehr

Die Gemeinde Schönkirchen liegt an der Bundesstraße B 502 Kiel – Schönberg. Weitere überörtliche Anbindungen sind die Landesstraße L 50 (Schönberger Landstraße) und die Kreisstraße K 21 (Schönhorster Straße).

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) erfolgt unter Zusammenarbeit regionaler Verkehrsunternehmen im Verkehrsverbund Region Kiel. Buslinien bilden ein überörtliche Netz mit Haltepunkten in Schönkirchen in den Ortsteilen Schönkirchen, Anschützsiedlung, Schönhorst, Oppendorf und Landgraben. Gut Oppendorf, Lustbarg und Flüggendorf werden lediglich während der Schulzeiten angefahren. Südlich des Hauptortes Schönkirchen verläuft die Bahnstrecke Kiel - Schönberger Strand. Auf Höhe der Anschützsiedlung befindet sich, kurz hinter der Gemeindegrenze auf dem Gebiet der Stadt Kiel, der Haltepunkt "Kiel-Oppendorf", von dem aus der Hauptbahnhof Kiel im Stundentakt mit der Regionalbahn erreicht werden kann. Ein weiterer Ausbau der Strecke Kiel-Schönberg, ggf. mit einer Reaktivierung des Bahnhofs Schönkirchen, ist in Planung.

2.4.3 Landwirtschaft

Bis in die frühen 1950er Jahre existierte in weiten Teilen Schleswig- Holsteins eine relativ naturnahe, von der Landwirtschaft geprägte Kulturlandschaft. Nach dem 2. Weltkrieg wurde die Landbewirtschaftung tiefgreifend intensiviert – mit entsprechenden Folgen für die Landschaft, ihren Haushalt und ihre Ökosysteme. Bis heute sind steigende landwirtschaftliche Betriebsgrößen mit einem Rückgang der Anzahl kleinerer Betriebe verbunden.

In der Gemeinde Schönkirchen gehören im Jahr 2019 rund 71 % des Gemeindegebiets zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen (Statistisches Amt für HH und HS 2020). Die Kartierungen für die 1. Fortschreibung des Landschaftsplans haben ergeben, dass in den Jahren 2019 und 2020 ca. 76 % ackerbaulich genutzt und ca. 24 % als Grünland bewirtschaftet wurde.

Die Flächen werden generell intensiv genutzt. In Bereichen schwierig zu bewirtschaftender Standorte werden einige Grünlandflächen extensiver bewirtschaftet. Zudem gibt es eine Reihe an naturschutzrechtlichen Kompensationsflächen und mit Fördermittel bezuschussten Flächen, für die eine extensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung vorgegeben ist.

Über die **Ertragsfähigkeit** der landwirtschaftlich genutzten Flächen gibt die amtliche Bodenschätzung (Reichsbodenschätzung nach Bodenschätzungsgesetz vom 16.10.1934) Auskunft. Bei der Bodenschätzung werden für die einzelnen Parzellen Bodenzahlen vergeben. Sie geben die Ertragsfähigkeit im Vergleich zu den besten Landwirtschaftsböden in Deutschland. Dieses sind z.B. Schwarzerden in der Magdeburger Börde. Ihnen wurde der höchste Wert mit 100 Bodenpunkten zugewiesen. Überschlüssig betrachtet gelten Böden mit einem Bodenwert unter 30 Punkten als leistungsschwach. In der Gemeinde Schönkirchen liegen gemäß den Bodendaten des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) Bodenzahlen zwischen 25 und 64 Punkten und Grünlandgrundzahlen zwischen 12 und 57 Bodenpunkten vor.

Weitere Angaben über die Ertragsfähigkeit der Böden sind in Kapitel 4.1.2.2 "Boden – Bewertung" enthalten.

2.4.4 Forstwirtschaft

Im Gemeindegebiet sind 133 ha Waldfläche vorhanden, die einen Anteil von ca. 8,3 % an der Gesamtfläche ausmachen (Statistisches Amt für HH und HS 2020). Damit ist der Waldanteil etwas geringer als der rd. 11 % betragende Landesdurchschnitt. Größere Waldflächen befinden sich südlich der Ortslage Schönkirchen (Großholz) und an der Schwentine (u.a. Heegholz bei Flüggendorf).

Die Wälder der Gemeinde Schönkirchen bestehen fast vollständig aus Laubgehölzen, nur wenige Anteile sind mit Nadelgehölzen durchsetzt. In Abb. 7 "Wald + geschützte Biotope" ist die Verteilung der Waldflächen dargestellt.

2.4.5 Wasserwirtschaft

Die Gemeindefläche liegt im Verwaltungsbereich des Wasser- und Bodenverbandes Ostholstein. Die Gewässer werden vom Gewässerunterhaltungsverband (GUV) Schwentinegebiet im Kreis Plön betreut.

Im Gemeindegebiet befinden sich mehrere Fließgewässer. Hauptgewässer ist die am südwestlichen Gemeindegebietsrand verlaufende Schwentine, die westlich der Gemeinde Schönkirchen bei Kiel Wellingdorf in die Kieler Förde mündet. Die Schwentine ist mit einer Gesamtlänge von rund 68 km einer der Hauptflüsse im ostholsteinischen Hügelland.

Ein weiteres räumlich übergreifendes Fließgewässer ist die Kiebitzbek, welche von Osten kommend das Gemeindegebiet quert und in die Schwentine mündet. Der Bach ist in mehreren Abschnitten und auf ca. 40 % seiner Länge verrohrt.

Zudem sind einige weitere Vorfluter mit offen und verrohrten Abschnitten im Plangebiet vorhanden. Die Vorfluter im nordöstlichen Plangebiet entwässern in den Brammerteich und den Kasseteich. Diese sind Teile eines zusammenhängenden Komplexes aus Fischteichen, aus denen zum Abfischen im Herbst regelmäßig Wasser abgelassen wird.

2.4.6 Ver- und Entsorgung

Die **Trinkwasserversorgung** erfolgt über die Stadtwerke Kiel.

Schmutzwasser und Niederschlagswasser werden in der Gemeinde Schönkirchen getrennt entsorgt. Das Abwasser wird im Klärwerk Bülk gereinigt und in die Kieler Förde geleitet. Die **Abwasserentsorgung** unterliegt dem Abwasserzweckverband Ostufer Kieler Förde. Insgesamt sind fast alle Haushalte an die Entwässerungsanlagen angeschlossen. Für einzelne Lagen im Außenbereich gibt es Kleinkläranlagen.

Das von versiegelten Flächen abgeleitete **Regenwasser** wird getrennt abgeführt und in die Vorfluter geleitet. Um die Fließgewässer vor einer zeitlich erheblichen Schwankung der eingeleiteten Wassermenge zu bewahren, wurden in jüngerer Vergangenheit im Gemeindegebiet mehrere Regenwasserrückhaltebecken zur Verzögerung der Wasserzufuhr angelegt.

Zuständig für **Fernwärme** sowie **Gas-und Stromversorgung** sind die Gemeindewerke Schönkirchen.

Das Gemeindegebiet wird von einer **220 kV-Freileitung** und einer **110 kV-Freileitung** gequert.

Die **Abfallentsorgung** des Plangebiets wird über die Abfallwirtschaftsgesellschaft Schönkirchen durchgeführt.

2.4.7 Jagd und Fischerei

Die Inhalte des **Jagdrecht**es werden im § 1 Bundesjagdgesetz (BJagdG) geregelt. Im § 2 sind diejenigen Tierarten aufgezählt, die dem Jagdrecht unterliegen. Weitere Vorschriften werden über das Landesjagdgesetz (LJagdG) geregelt. Das Gebiet der Gemeinde Schönkirchen ist in mehrere Jagdbezirke aufgeteilt, zudem bestehen Eigenjagdbezirke. Die Jägerschaft gehört zur Kreisjägerschaft Kreis Plön.

Negative Entwicklungen der Wildbestände sind in der Vergangenheit vor allem durch Strukturverluste in der Landschaft aufgetreten, da hierdurch Lebensräume und Deckungsmöglichkeiten entfallen sind. Daneben können Wildtiere durch den im Stadtrandbereich üblichen Freizeitdruck gestört werden. Dieses ist insbesondere im Bereich der durch Spaziergänger erschlossenen Großholzes und im Heegholzes der Fall.

Ziele der Hege, welche zur Erhaltung artenreicher und gesunder Wildbestände geführt wird, sind gemäß Landesjagdgesetz unter größtmöglicher Förderung der biologischen Vielfalt umzusetzen, wobei sonstige Belange des Allgemeinwohls, u.a. des Naturschutzes sowie der Erholung in Natur und Landschaft, bei allen Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen sind. Damit gibt es hohe Übereinstimmungen in den Zielen zur jagdrechtlich geforderten Herstellung von landschaftsökologisch und landeskulturell angepassten Wildbeständen und landschaftsplanerischen Entwicklungszielen. Konflikte zwischen Jagd und Naturschutz auf lokaler Ebene können vornehmlich auftreten, sobald eine ordnungsgemäße Hege nicht eingehalten wird. Dieses äußert sich z.B. bei Fütterungen außerhalb der gemäß Landesjagdgesetz erlaubten Notfütterung, da hierdurch Überdüngungen von schützenswerten Biotopflächen durch das Futter selbst oder z.B. durch Anzucht eines zu hohen Entenbesatzes in Gewässern führen kann.

Fischwirtschaft wird in Schönkirchen im Brammerteich betrieben. Dieser gehört zu den historischen hochwertigen Kaseteichen, Aufgrund der nachhaltigen Bewirtschaftung konnte ein ökologisch hochwertiger Zustand der Gewässer erhalten werden.

In der Schwentine und einigen privaten Gewässern findet **Angelnutzung** statt. Zum Schutz der Schwentine (FFH-Gebiet) wurden 2012 zwischen dem MELUND, dem Landessortverband und dem Landessportfischerverband Rahmenvereinbarungen über Natura 2000 und Sport zur Art und Umfang der Ausübung der Angelfischerei verfasst..

Informationen über die Nutzung der Privatgewässer liegen nicht vor. Diese Nutzung ist häufig mit Fischfütterung und einer entsprechenden Gewässereutrophierung verbunden. D

2.4.8 Freizeit und Erholung

Schönkirchen bietet für landschaftsbezogene Erholungsformen eine Reihe an örtlichen und überörtlichen **Wander- und Radwegen**. Unter anderem wird die Gemeinde von den Europäischen Fernwanderwegen Nr. 1 und Nr. 6 gequert. Zudem gibt es mehrere ausgeschilderte Wander- und Radwanderwege, welche Teile eines regionalen Tourenangebots sind. Lokal wurde in Schönkirchen ein **Naturlehrpfad** und ein **Skulpturenweg** angelegt.

Die Schwentine ist eine beliebte **Kanuwanderstrecke** zwischen Eutin und Kiel. In Schönkirchen befindet sich westlich der Oppendorfer Mühle eine **Kanueinsatzstelle**. Zwischen Kiel-Wellingdorf und der Anlegestelle Oppendorfer Mühle werden in den Sommermonaten zudem **Ausflugs-Bootsfahrten** angeboten.

Im Bereich der Ortslagen Schönkirchen und Anschützsiedlung befinden sich mehrere **Kleingartenanlagen**.

Eine Darstellung der landschaftsgebundenen Freizeitinfrastrukturen in der Gemeinde enthält die Abb. 9 "Landschaftserleben" (siehe Anhang). In Kap.4.3.2 "Erholung" werden weitere Details beschrieben.

Als sportlich ausgerichtete Freizeiteinrichtungen stehen Sportplatzanlagen mit **Fußballfeldern** und **Tennisplätzen** in den Ortsteilen Schönkirchen und Anschützsiedlung zur Verfügung. In den Dorflagen gibt es mehrere **Pferdehöfe und Reitanlagen**, die vorwiegend von Reitern der nahen Umgebung genutzt werden.

3 BINDUNGEN UND VORGABEN

Nachfolgend werden die im Gemeindegebiet geltenden rechtlichen Bindungen und planerischen Vorgaben erläutert, die im Rahmen der Erstellung des Landschaftsplanes zu berücksichtigen sind. Planungsrelevante Flächen werden in der Abb. 2: "Schutzgebiete + Biotopverbund" (siehe Anhang) und in der Abb. 3 "Planerische Vorgaben" (siehe Anhang) dargestellt.

3.1 Rechtliche Bindungen

3.1.1 Naturschutz und Landschaftspflege

Natura 2000-Gebiete (§ 32 BNatSchG)

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/1992 der Europäischen Union vom 21. Mai 1992 (FFH-RL), geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27. Oktober 1997, sieht vor, dass ein System von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten mit der Bezeichnung "Natura 2000" nach einheitlichen EU-Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist. Die FFH-Richtlinie ist am 09. Mai 1998 in der Bundesrepublik Deutschland in nationales Recht umgesetzt worden.

Am südwestlichen Rand des Gemeindegebiets von Schönkirchen befindet sich das FFH-Gebiet **DE 1727-322 „Untere Schwentine“**. Die untere Schwentine ist aufgrund ihres naturnahen Verlaufs mit den begleitenden Wäldern und Auen in Verbindung mit dem Vorkommen seltener Tierarten besonders schutzwürdig. Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung des vielfältigen Ökosystems mit breiten Talräumen und unterschiedlichen Waldlebensräumen. Insbesondere sollen die Gewässerlebensräume mit der begleitenden Ufervegetation als Lebensraum für Kammmolch, dem sich von Süden her ausbreitenden Fischotter, Gemeine Flussmuschel und Bauchige Windelschnecke sowie den Steinbeißer erhalten werden. Für die Gemeine Flussmuschel soll zudem ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

Ca. 2 km nordöstlich des Gemeindegebietes Schönkirchen beginnt das FFH-Gebiet **DE 1627-321 „Hagener Au und Passader See“**. Das übergreifende Ziel des Gebietes ist die Erhaltung eines natürlicherweise eutrophen Sees und eines naturnahen Fließgewässers sowie die Erhaltung der bestehenden Steinbeißer-Population.

Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG)

Am südlichen Rand des Gemeindegebiets von Schönkirchen befindet sich der nördliche Teil des Naturschutzgebietes „Altarm der Schwentine“. Es gilt die Landesverordnung vom 27. August 1984. Hier werden Schutzzweck, Verbote und Ausnahmen geregelt.

Das Naturschutzgebiet umfasst neben naturnahen Gewässerabschnitten der Schwentine, ihres Altarmes und eines Zuflusses krautreiche Nieder- und Mittelwaldbereiche, Kleingewässer, Knicks und Grünlandflächen. In dem Naturschutzgebiet ist die Natur in ihrer Ganzheit zu erhalten und, soweit es zur Erhaltung bestimmter, bedrohter Pflanzen- und Tierarten erforderlich ist, zu entwickeln und wiederherzustellen.

Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG)

Im Nordosten der Gemeinde Schönkirchen, im Bereich von Kasseteich und Brammerteich sowie deren Umgebung, ist das Landschaftsschutzgebiet „Dobersdorfer See, Passader See mit dem Oberlauf der Hagener Au, Kasseteiche und Umgebung“ ausgewiesen. Es gilt die Kreisverordnung vom 21. Juli 2017.

Des Weiteren befindet sich im südwestlichen Gemeindegebiet von Schönkirchen, zwischen Flügendorf und Oppendorf, ein Teil des Landschaftsschutzgebietes „Schwentinetal im Kreis Plön im Verlauf vom Stadtgebiet Preetz bis an die Stadtgrenze von Kiel“. Es gilt die Kreisverordnung vom 21. Juli 2017.

In der Kreisverordnung werden Verbote, Zulässige Handlungen sowie Ausnahmen und Befreiungen von Handlungen geregelt.

Die Landschaftsschutzgebiete weisen eine besondere Eignung für das Natur- und Landschaftserlebnis auf und bieten Tier- und Pflanzenarten sowie –gemeinschaften Lebensraum von örtlicher, regionaler und überregionaler Bedeutung. Dieser Zustand ist in seiner Gesamtheit zu erhalten, zu pflegen und, soweit erforderlich, zu verbessern.

Ausgleichsflächen (§ 15 BNatSchG i.V.m. § 9 LNatSchG)

In der Gemeinde Schönkirchen befinden sich mehrere Ausgleichsflächen. Einige davon liegen in Randlagen des Ortsteils Schönkirchen. Auf diesen Flächen werden im Sinne der Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG in Verbindung mit § 9 LNatSchG) Eingriffe in Natur und Landschaft durch landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert. Die Ausgleichsflächen sind über Satzungen der Gemeinde (B-Pläne) oder Auflagen im Rahmen von Genehmigungen des Kreises rechtlich fixiert.

Ökokonten (§ 16 BNatSchG i.V.m. § 10 LNatSchG)

Die Gemeinde Schönkirchen führt ebenso mehrere Ökokontoflächen. Eine große Ökokontofläche wurde in den letzten Jahren südöstlich von Hof Schönhorst entwickelt.

Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG)

Gemäß der gesetzlichen Vorgaben des Bundes und des Landes in Verbindung mit der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung) ist eine Vielzahl von Biotopen unter besonderen Schutz gestellt. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Möglichkeiten zur Befreiung von den Verboten sind über § 67 BNatSchG und zur Genehmigung von Ausnahmen für Knicks und Kleingewässer über § 30 (3) BNatSchG in Verbindung mit § 21 (3) LNatSchG geregelt.

Im Rahmen der 1. Fortschreibung des Landschaftsplanes der Gemeinde Schönkirchen wurde in den Jahren 2019 und 2020 eine flächendeckende **Biotoptypenkartierung** auf Basis der Biotoptypen-Kartieranleitung Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2019 (LLUR 2019) durchgeführt. Unter Einbezug der Informationen der bis zum Jahr 2020 vorliegenden Ergebnisse der Biotoptypenkartierung des Landes Schleswig Holstein (LLUR 2019) wurden auch die gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützten Biotop bewertet.

Die Darstellung der kartierten gesetzlich geschützten Biotop erfolgt in der Abb. 7 "Wald + Geschützte Biotop" (siehe Anhang), in der Karte Blatt Nr. 1 "Biotop- und Nutzungstypen" (siehe Anhang) sowie in der Karte Blatt Nr. 2 "Entwicklung" (siehe Anhang). In der Gemeinde Schönkirchen

sind demnach folgende gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützte Biotope vertreten:

- Fließende Binnengewässer, natürlich oder naturnah (BiotopVO Nr. 1a)
- Stehende Binnengewässer, natürlich oder naturnah (BiotopVO Nr. 1b)
- Sümpfe (BiotopVO Nr. 2b)
- Röhrichte (BiotopVO Nr. 2c)
- Großseggenried (BiotopVO Nr. 2g)
- Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (BiotopVO Nr. 2d)
- Bruchwälder (BiotopVO Nr. 4a)
- Auwälder (BiotopVO Nr. 4c)
- Natürliche und naturnahe Kleingewässer (BiotopVO Nr. 7)
- Artenreiche Steilhänge und Bachschluchten (BiotopVO Nr. 9)
- Knicks (BiotopVO Nr. 10)
- Arten- und struktureiches Dauergrünland (BiotopVO Nr. 11).

Schwerpunktbereiche mit gesetzlich geschützten Biotopen sind die Schwentine mit angrenzenden Auwäldern, Röhrichten und bewaldeten artenreichen Steilhängen sowie die Kasseteiche mit ihren durch Nässe geprägten Uferzonen. Weitere gesetzlich geschützten Biotope liegen im Gemeindegebiet verstreut. Hierbei handelt es sich um Stillgewässer, nasse Niederungsflächen und einzelne Flächen mit arten- und struktureichem Dauergrünland. Vernetzende Elemente bilden naturnahe Abschnitte der Kiebitzbek und kleinerer Fließgewässer sowie Bachschluchten und Knicks.

Bäume gemäß Baumschutzsatzung (Ortssatzung)

Die Gemeinde Schönkirchen hat am im Jahr 2022, auf Basis des § 29 Abs.1 BNatSchG i.V.m. § 18 Abs. 3 Satz 1 LNatSchG, zur Ausweisung von Bäumen als geschützte Landschaftsbestandteile die "Baumschutzsatzung der Gemeinde Schönkirchen" beschlossen. Der Geltungsbereich umfasst die Ortslagen Schönkirchen, Schönhorst und Flüggendorf. Geschützt sind, grob zusammengefasst, Laubbäume und Kiefern mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm sowie bei langsam wachsenden Baumarten ab einem Stammumfang von 80 cm. Nicht unter die Satzung fallen Obstbäume (ausgenommen Walnuss und Esskastanie), Pappeln und Weiden, Bäume im Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes, Bäume zu Erwerbszwecken in Baumschulen und Gärtnereien und Bäume in Kleingärten im Sinne des Bundeskleingartengesetzes. In der Satzung werden verbotene und zulässige Handlungen, Schutz- und Pflegemaßnahmen, Ausnahmen und Befreiungen, Ersatzpflanzungen und Ersatzzahlungen sowie Ordnungswidrigkeiten geregelt.

3.1.2 Wald

Wald (LWaldG)

Südlich der Ortslage Schönkirchen und an der Schwentine befinden sich größere Waldflächen. Im übrigen Gemeindegebiet sind weitere Waldstücke vorhanden, die z.T. ebenfalls den Vorschriften des Landeswaldgesetzes (LWaldG) unterliegen.

In § 1 des Landeswaldgesetzes werden die Bedeutung und der Schutzstatus des Waldes definiert. Demgemäß ist der Wald

- wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion),
- wegen seiner Bedeutung für die Umwelt bzw. insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die wild lebenden Tiere und Pflanzen und deren genetische Vielfalt, den Boden, den Wasserhaushalt, das Klima, die Luft und die Atmosphäre sowie das Landschaftsbild (Schutzfunktion),
- und wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, naturnah zu entwickeln, zu mehren und in seiner nachhaltigen Bewirtschaftung zu sichern.

Die qualitativ und hinsichtlich ihrer Größe voraussichtlich als Wald gemäß Landeswaldgesetz einzustufenden Flächen wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung der 1. Fortschreibung des Landschaftsplanes, vorbehaltlich einer maßgeblichen Beurteilung durch die untere Forstbehörde, herausgearbeitet und konnten in Teilen mit der unteren Forstbehörde bereits vorabgestimmt werden. Sie sind in der Abb. 7 "Wald + geschützte Biotope" (siehe Anhang) abgebildet.

Eine detaillierte Beschreibung der im Gemeindegebiet vorkommenden Waldflächen erfolgt im Kapitel 4.2.1.2.1 "Wald".

30 m Waldabstand (§ 24 LWaldG)

Gemäß § 24 Landeswaldgesetz ist es zum Schutz von Wäldern sowie zur Sicherung von baulichen Anlagen vor Gefahren verboten in einem Abstand von weniger als 30 m vom Wald Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuches durchzuführen. Unter bestimmten Voraussetzungen kann eine Reduzierung des Waldabstandes zugelassen werden.

3.1.3 Gewässerschutz

Gewässer (WHG, LWG)

Um die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Bewirtschaftung zu sichern, werden im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und im Landeswassergesetz (LWG) Regelungen über den Schutz, die Benutzung, die Unterhaltung und den Ausbau von Gewässern sowie die Sicherung des Wasserabflusses getroffen. Das im Gemeindegebiet vorhandene Fließgewässersystem ist in der Abb. 6 "Wasser" (siehe Anhang) abgebildet. Die im Rahmen der Biotoptypenkartierung zur 1. Fortschreibung des Landschaftsplans erfassten Gewässer sind in der Karte Blatt Nr. 1 " Biotop- und Nutzungstypen" dargestellt.

Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG und § 26 LWG)

Ufer und Randstreifen von Gewässern in einer Breite von 5 m sind gemäß § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) im Hinblick auf ihre Funktionen zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Abflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen zu erhalten. In § 38 (4) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Verbote definiert (z.B. Verbot einer Umwandlung von Grünland in Ackerland, das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neupflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern). Befreiungen von den Verboten sind über § 38 (5) WHG möglich.

Abweichende Regelungen sind in § 26 Landeswassergesetz (LWG) dargelegt. U.a. müssen gemäß § 26 Abs. 1 LWG Gewässerrandstreifen an kleinen Gewässern von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung nicht eingerichtet werden. Über die Beschränkungen des § 38 WHG hinaus ist es in einer Breite von einem Meter landseits des Gewässers verboten, Ackerland zu pflügen und Pflanzenschutz- sowie Düngemittel anzuwenden.

Schutzstreifen an Gewässern (§ 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG)

An Gewässern erster Ordnung sowie an Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr sind Schutzstreifen an Gewässern zu berücksichtigen. Hier dürfen bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 m landwärts von der Uferlinie nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Auf Antrag können gegebenenfalls Ausnahmen zugelassen werden. Im Gemeindegebiet sind im Umfeld des am Brammer Teichs (14,7 ha) und des Kaseteichs (59,3 ha) Gewässerschutzstreifen zu beachten.

Wasserschutzgebiet Schwentinetal (Landesverordnung)

Der südliche Raum der Gemeinde Schönkirchen, ein Gebiet um den Ortsteil Flüggendorf, liegt in einem Wasserschutzgebiet mit Zuweisung der Schutzzonen IIIB und teilweise IIIA. Die Ausweisung erfolgt über die "Landesverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke in Kiel (Wasserschutzgebietsverordnung Schwentinetal - SchwentWasSchGebV)" vom 27. Januar 2010. Hierin werden u.a. Verbote, Bewirtschaftungsvorgaben für Landwirtschaft und Gartenbau, Ausnahmen von den Ge- und Verboten, Genehmigungs- und Duldungspflichten sowie Ordnungswidrigkeiten geregelt.

Hochwasserrisikogebiet (§ 73 WHG und § 59 LWG)

Die Ufer und tief gelegene Landbereiche an der Schwentine sind in Schönkirchen als Hochwasserrisikogebiete ausgewiesen. In § 73 Abs. 1 WHG ist als Hochwasserrisiko die Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses mit den möglichen nachteiligen Hochwasserfolgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte definiert. Aufgrund von Hochwasserrisiken ist in Teilen des Plangeltungsbereichs die Bevölkerung vor Küstenhochwasser zu schützen. Nach § 82 Abs. 1 Nr. 4 LWG gibt es ein Bauverbot in den Hochwasserrisikogebieten an der Küste.

3.1.4 Denkmalschutz

Kulturdenkmale (§ 8 DSchG)

Die Kirche St. Marien in der Ortschaft Schönkirchen ist mit der Ausstattung, dem Kirchhof, den bis 1870 zurückreichenden Grabmalen, dem Feldsteinwall, dem Mausoleum und der Grabstätte des Ingenieurs Hermann Howaldt in die Denkmalliste des Landesamtes für Denkmalpflege Schleswig-Holstein (Stand 2021) als **Sachgesamtheit** eingetragen. Die Kirche St. Marien und die Grabstätte Hermann Howald sind zudem gesondert als **Baudenkmale** geschützt. Weitere Baudenkmale sind das ehemalige Gildehaus (Am Dorfteich 5a), ein Wohn- und Geschäftshaus (Dorfstraße 5-7), ein Fachhallenhaus (Dorfstraße 29) und eine Fachhallenkate (Hörn 1). Der Kirchhof der Kirche St. Marien hat zudem Bedeutung als **Gründenkmale**.

Hinsichtlich archäologischer Denkmale ist innerhalb der Gemeinde Schönkirchen ein Hügelgrab am Fuchsberg bekannt. Mit dem Vorkommen von weiteren Fundplätzen und Kulturdenkmälern ist zu rechnen. Wenn während Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich zu beteiligen.

Archäologisches Interessengebiet

Das Archäologische Landesamt hat archäologische Interessengebiete ausgewiesen, in denen mit hoher Wahrscheinlichkeit mit dem Vorkommen von Fundplätzen und Kulturdenkmälern zu rechnen ist. In Schönkirchen befindet sich eine Vielzahl an Interessengebieten. Sie sind in der Abb. 2 "Schutzgebiete + Biotopverbund" (siehe Anhang) dargestellt. Die Interessengebiete sollen den Planern von in den Boden eingreifenden Bauvorhaben und Maßnahmen Informationen bieten, bei welchen Maßnahmen das Archäologische Landesamt in jedem Fall zu beteiligen ist und wo mit hoher Wahrscheinlichkeit mit dem Vorkommen von Fundplätzen und Kulturdenkmälern zu rechnen ist, auch wenn sie oberirdisch nicht erkennbar sind.

Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG

Im Plangeltungsbereich befinden sich besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG. Hierzu zählen, allgemein betrachtet, europäische Vogelarten, Amphibien, Reptilien, Wildbienen- und Laufkäfer sowie weitere einzelne Arten oder Artengruppen der Insekten, der sonstigen Wirbellosen, der Säugetiere, der Fische und Rundmäuler und der Pflanzen. Einzelne Arten oder Artengruppen (z.B. Fledermäuse) sind darüber hinaus gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Nähere Aussagen zu den im Plangebiet potenziell zu erwartenden besonders geschützten Arten sind in Kap. 4.2.2 "Fauna" enthalten.

Gemäß § 44 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten diverse Verbotstatbestände. Über § 45 BNatSchG sind Ausnahmen und in § 67 BNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

3.1.5 Verbindliche Bauleitplanung der Gemeinde Schönkirchen

Bebauungspläne (§§ 8 – 10 BauGB)

Für einige Ortsbereiche sind die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten und Gestaltungsvorgaben für Grünflächen und Maßnahmenflächen verbindlich über Bebauungspläne und Ortssatzungen festgelegt. Die geltende Bauleitplanung wird im Rahmen der 1. Fortschreibung des Landschaftsplans berücksichtigt.

3.2 Planerische Vorgaben

3.2.1 Gesamtplanung

3.2.1.1 Fortschreibung des Landesentwicklungsplans 2021 (LEP)

Nach der Klassifizierung der Raumplanung liegt die Gemeinde Schönkirchen im Ordnungsraum der Stadt Kiel. In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. Die unterschiedlichen Flächen-nutzungsansprüche sollen hier besonders sorgfältig aufeinander abgestimmt werden. Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig auf die Siedlungsachsen und auf die zentralen Orte zu konzentrieren. Die Räume zwischen den Siedlungsachsen sollen in ihrer landschaftlich betonten Struktur erhalten bleiben. Als Lebensraum der dort wohnenden Menschen, aber auch als Räume für Land- und Forstwirtschaft, Naherholung und Ressourcenschutz sowie als ökologische Funktions- und Ausgleichsräume sollen sie gesichert werden.

Im Norden, östlich der Ortslage Schönkirchen, zeigt der Landesentwicklungsplan eine Siedlungsachsendruchtung in Richtung Schönberg. Südlich der Gemeinde Schönkirchen verläuft eine Siedlungsachsendruchtung zwischen Schwentinal und Preetz. Eine verbindliche Abgrenzung der Siedlungsachsen erfolgt in den Regionalplänen.

Die Gemeinde Schönkirchen befindet sich im südlichen, östlichen sowie nordöstlichen Bereich innerhalb eines Entwicklungsraums für Tourismus und Erholung. Diese Entwicklungsräume sollen eine ausreichende touristische Bedeutung aufweisen. Zudem soll hier eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Hinsichtlich der touristischen Nutzung soll dabei vorrangig auf den vorhandenen (mittelständischen) Strukturen aufgebaut werden. Darüber hinaus sollen diese Gebiete unter Berücksichtigung und Erhalt der landschaftlichen Funktionen durch den Ausbau von Einrichtungen für die landschaftsgebundene Naherholung weiter erschlossen werden.

Die nordöstliche Ecke des Gemeindegebiets (Bereich Kasseeteiche und Umfeld bis Schönhorst) liegt in einen Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft. Diese Vorbehaltsräume dienen als Planungsgrundlage für ganzheitliche Schutzansätze sowie zur Entwicklung großflächiger naturbetonter Landschaftsbestandteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften.

Entlang der südlichen Gemeindegrenze verläuft in Richtung des Oberzentrums Kiel eine Biotopverbundachse der Landesebene (Schwentine).

3.2.1.2 Fortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum III 2000 (RP)

Der Regionalplan konkretisiert die im Landesentwicklungsplan formulierten Ziele und Grundsätze der Raumordnung für den Planungsraum. Gemäß der Karte des derzeit gültigen Regionalplans für den Planungsraum III werden für die Gemeinde Schönkirchen folgende räumliche Zuordnungen getroffen:

Regionaler Grünzug

Im südwestlichen Gemeindegebiet, im Bereich der Seen „Brammer Teich“ und „Kasseteiche“ sowie entlang der östlichen Gemeindegrenze wurden regionale Grünzüge verzeichnet.

Die regionalen Grünzüge dienen als großräumige zusammenhängende Freiflächen

- dem Schutz der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- der Klimaverbesserung und Lufthygiene,
- der Sicherung wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen,
- der Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen und geomorphologischer Formen,
- dem Schutz der Landschaft vor Zersiedelung und
- der Naherholung.

Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft

Im Bereich der entlang der südwestlichen Gemeindegrenze verlaufenden Schwentine ist im Regionalplan ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft verzeichnet. In diesen Vorbehaltsgebieten ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz ein besonderes Gewicht beizumessen. Hier sollen Planungen und Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht grundlegend belasten.

Die Vorbehaltsgebiete sollen beitragen:

- zur Erhaltung der ökologisch bedeutsamen natürlichen Lebensräume,
- zur Sicherung, Erhaltung und qualitativen Verbesserung extensiv genutzter Gebiete,
- zur Sicherung der geschützten Flächen gegenüber biotopschädigenden Randeinflüssen als Pufferflächen,
- zum Arten- und Biotopschutz, zur Herstellung des flächenhaften Verbundes von Biotopen und zur funktionalen Vernetzung verschiedener Biotoptypen sowie
- zur Wiederherstellung und Neuentwicklung ehemaliger naturraumtypischer Lebensräume als Überlebensräume für isoliert lebende Restpopulationen von Tier- und Pflanzenarten.

Vorranggebiet für den Naturschutz

Im Bereich der Seen „Brammer Teich“ und „Kasseteich“ ist zudem ein Vorranggebiet für den Naturschutz ausgewiesen. Diese Gebiete umfassen Bereiche, in denen der Schutz der Natur in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen Vorrang vor allen anderen Nutzungen hat. Dies bedeutet in der Regel nicht den Ausschluss anderer Ansprüche, sondern lediglich derjenigen, die mit dem Schutzziel nicht vereinbar sind.

Vorranggebiet für den Grundwasserschutz

Im südlichen Gemeindegebiet, Bereich Flüggendorf, befindet sich ein Vorranggebiet für den Grundwasserschutz. Diese Gebiete wurden zur nachhaltigen Sicherung der Trinkwasserversorgung festgelegt. Dort sind alle anderen Nutzungsansprüche der Sicherung der Qualität und Nutzungsmöglichkeit der Grundwasservorkommen unterzuordnen.

Regionale Siedlungsstruktur

Die südwestliche Ortslage von Schönkirchen (Bereich Anschützsiedlung) ist als zusammenhängendes Siedlungsgebiet des zentralen Ortes Kiel ausgewiesen. Die Gemeinden, die auch mit einzelnen Ortsteilen der gemeindegrenznahen Bereiche im baulichen Siedlungszusammenhang mit einem zentralen Ort oder Stadtrandkern stehen, sollen an der Entwicklung des zentralen Ortes oder Stadtrandkernes teilnehmen. Siedlungsstrukturell ist der Nahbereich Kiel als gegliederte Stadtlandschaft weiterzuentwickeln. Hierzu ist eine Wiederbelebung der engen Zusammenarbeit zwischen der Stadt Kiel, den Nachbarkreisen und den Umlandgemeinden erforderlich.

Siedlungsachse

Der Ortskern von Schönkirchen bildet eine Siedlungsachse mit Bedeutung als besonderer Siedlungsraum innerhalb der Siedlungsachsengrundrichtung "Zentraler Bereich Kiel-Ostufer – Kiel-Neumühlen/Dietrichsdorf – Schönkirchen – Probsteierhagen – Schönberg". Entlang der Achsengrundrichtung soll sich die wirtschaftliche und siedlungsmäßige Entwicklung in den Siedlungsschwerpunkten Schönkirchen, Probsteierhagen und Schönberg kontinuierlich fortsetzen. Aufgrund der Nähe zu Kiel sind die Potenziale in der Gemeinde Schönkirchen verstärkt zu nutzen. Diesbezüglich ist Siedlungsachse Schönkirchen im Regionalplan durch eine äußere Abgrenzung konkretisiert. Eine bauliche Entwicklung soll über den äußeren Rand der dargestellten Achsenabgrenzung nicht hinausgehen.

Am 31.12.2020 ist die Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum II zum Thema Windenergie an Land in Kraft getreten. In der Karte des entsprechenden Regionalplans ist innerhalb des Gemeindegebiets Schönkirchen kein Vorranggebiet Wind oder Vorranggebiet Repowering verzeichnet.

3.2.1.3 Neuaufstellung des Regionalplans

Aktuell werden die Regionalpläne in Schleswig-Holstein neu aufgestellt. Die Landesregierung hat am 08. April 2025 den zweiten Entwürfen der drei neuen Regionalpläne im Land zugestimmt. Sie sollen künftig die noch geltenden Regionalpläne für die ehemals fünf Planungsräume in Schleswig-Holstein ersetzen.

Mit der Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum II soll der derzeit noch gültige Regionalplan für den ehemaligen Planungsraum III ersetzt und die anzustrebende Entwicklung im Planungsraum für die nächsten 15 Jahre ab Inkrafttreten des neuen Regionalplans festgelegt werden.

In der Karte des sich im Verfahren befindenden Regionalplans für den neuen Planungsraum II entsprechen die Darstellungen größtenteils dem aktuell noch gültigen Regionalplan des

Planungsraums III. Die Darstellungen des regionalen Grünzugs, des Vorranggebiets für den Grundwasserschutz sowie der Abgrenzung der Siedlungsachse weisen geringfügige Verschiebungen auf.

3.2.1.4 Flächennutzungsplan der Gemeinde Schönkirchen

Die geltende Flächennutzungsplanung der Gemeinde Schönkirchen basiert auf einem Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2002 und inzwischen zahlreichen erfolgten Änderungen. Die baulichen Nutzungen verteilen sich auf die Ortslagen Schönkirchen, Anschützsiedlung Siedlung Klosterkamp, Schönhorst, Flüggendorf und Oppendorfer Mühle - mit überwiegend Wohnbauflächen in der Anschützsiedlung und Siedlung Klosterkamp, gemischten Bauflächen in Schönhorst und Flüggendorf und einer Sonderbaufläche an der Oppendorfer Mühle. In der Ortslage Schönkirchen befinden sich größtenteils Wohnbauflächen und gewerbliche Bauflächen sowie geringfügig gemischte Bauflächen. Zudem gibt es hier jeweils eine Sondergebietsfläche für eine Seniorenwohnanlage und Sportstätten sowie mehrere „Flächen für den Gemeinbedarf, Einrichtungen und Anlagen“ (Schulen, Kirche, Feuerwehr, Kindergarten).

Innerhalb der größeren Ortslagen und an ihren Rändern sind Grünflächen eingetragen (u.a. Parks, Sportplätze, Kleingärten, Friedhof, Spiel- und Bolzplätze, Festwiese, Tiergehege). Zudem sind mehrere „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ dargestellt. Die Bereiche außerhalb der Ortslagen sind Flächen für die Landwirtschaft und z.T. Flächen für Wald. Einige Waldflächen durchziehen zudem den Hauptort Schönkirchen.

3.2.2 Landschaftsplanung

Landschaftsplanung hat gemäß § 9 Abs. 1 BNatSchG die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können. Sie hat als Fachplanung keine eigene Rechtsverbindlichkeit. Die Inhalte sind jedoch gemäß § 9 Abs. 5 BNatSchG in Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung in den Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

3.2.2.1 Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999 (LaPro)

Das Land Schleswig-Holstein verfügt über ein Landschaftsprogramm aus dem Jahr 1999. Die Aussagen des Landschaftsprogramms wurden in den Landschaftsrahmenplänen konkretisiert. Aufgrund der mangelnden Aktualität – u.a. wurde das Naturschutzrecht seit 1999 mehrfach geändert – wird von einer Auswertung des Landschaftsprogramms abgesehen. Die übergeordneten landschaftspflegerischen Ziele werden über den Landschaftsrahmenplan erfasst.

3.2.2.2 Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II Neuaufstellung 2020 (LRP)

Mit dem Inkrafttreten des Landesplanungsgesetzes vom 27. Januar 2014 wurden die Planungsräume in Schleswig-Holstein neu gefasst. Aus den bisherigen fünf Planungsräumen wurden drei Planungsräume gebildet. Die Gemeinde Schönkirchen liegt nunmehr nicht im Planungsraum III, sondern innerhalb des neuen Planungsraums II, der die kreisfreien Städte Kiel und Neumünster sowie die Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde umfasst.

Der Landschaftsrahmenplan stellt die raumbezogenen Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf Ebene der Regionalplanung dar. Die Inhalte des Landschaftsrahmenplans sind auf drei Themenkarten verteilt, die nachfolgend für das Gemeindegebiet Schönkirchen wiedergegeben werden.

Karte 1:

Vorranggewässer im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die im südlichen Grenzverlauf der Gemeinde Schönkirchen verlaufende Schwentine stellt gemäß Landschaftsrahmenplan ein Vorrangfließgewässer dar. Durch eine nachhaltige Nutzung der Gewässer sollen die Wasserqualität verbessert und ein guter ökologischer und chemischer Zustand erreicht sowie eigendynamische Entwicklungen zugelassen werden. Bei raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben muss eine naturnahe, eigendynamische Entwicklung und Erreichung eines guten ökologischen Zustands berücksichtigt werden.

Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt

Der Brammer Teich als Teil der Kasseteeiche ist im Landschaftsrahmenplan als Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt, dargestellt. Der Schutzzweck bezieht sich hierbei auf die Erhaltung einer stark gegliederten Teichlandschaft mit bedeutendem Vogelbestand.

Der Verlauf der Schwentine, die am südlichen Planungsraum angrenzt, ist ebenfalls als Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt, im Landschaftsrahmenplan verzeichnet. Der Schutzzweck wird hier als Erhaltung eines geschlossenen, hervorragend ausgeprägten, naturnahen Flusstales beschrieben.

Gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG größer 20 ha

In Hauptkarte 1 werden außerhalb vorhandener Naturschutzgebiete liegende Flächenkomplexe ab einer Größe von 20 Hektar dargestellt, die ganz oder überwiegend von gesetzlich geschützten Biotopen eingenommen werden. Im Bereich des o.g. Gebiets am Brammer Teich als Teil der Kasseteeiche, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt, ist ein entsprechendes gesetzlich geschütztes Biotop dargestellt.

Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Avifauna

Im östlichen Planungsraum des Landschaftsrahmenplans befindet sich ein großflächiges Dichtezentrum für Seeadlervorkommen. Das Gemeindegebiet Schönkirchen befindet sich zu einem Großteil innerhalb dieses Dichtezentrums.

Östlich angeschlossen an die Schönhorster Straße ist ein Bereich mit der Funktion als

bedeutsames Nahrungsgebiet und Flugkorridor für Gänse und Singschwan sowie des Zwergschwans außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten verzeichnet.

Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems: **Schwerpunktbereich, Verbundachse**

Der Aufbau eines räumlich und funktional zusammenhängenden Biotopverbundes zur Vernetzung naturbetonter, gefährdeter oder sonst für den Naturschutz bedeutsamer Lebensräume ist eine wesentliche Voraussetzung zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität. Gemäß § 21 Absatz 3 BNatSchG sind bestimmte Schutzkategorien wie beispielsweise NSG, Natura 2000-Gebiete und gesetzlich geschützte Biotope Bestandteil des Biotopverbundes, wenn sie zur Erreichung der in § 21 Absatz 1 BNatSchG genannten Ziele geeignet sind. Mit der Darstellung der Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in Hauptkarte 1 wird diese Eignung im Sinne des § 21 Absatz 3 BNatSchG durch den Landschaftsrahmenplan festgestellt.

In der Gemeinde Schönkirchen sind folgende Eignungsgebiete vorhanden:

- Der Brammer Teich mit den Kasseteichen ist als **Schwerpunktbereich** dargestellt.
- Die Schwentine ist als **Verbundachse** dargestellt.
- Die Kietzbek ist als Seitenarm der Schwentine als **Verbundachse** beschrieben.
- Das Termeterholz (Wald) an der östlichen Gemeindegrenze ist anteilig als **Verbundachse** verzeichnet.

Gebiete mit besonderem Schutz des Grundwassers: Trinkwasserschutzgebiet gem. § 51 WHG i.V.m. § 4 LWG

Um Risiken für die Trinkwasserversorgung abzuwenden, ist in Bereichen, in denen gefährdende Nutzungen, wie bspw. die Ausbringung von Düngemitteln und Pestiziden im Rahmen der landwirtschaftlichen Bodennutzung bei gleichzeitig nur geringmächtiger oder lückenhafter Ausbildung der natürlichen Schutzschichten, vorhanden sind, die Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten unverzichtbar. Trinkwasserschutzgebiete sind somit ein wesentliches Instrument des räumlich differenzierten Grundwasserschutzes.

Das Gemeindegebiet Schönkirchen befinden sich im südlichen Bereich anteilig im Trinkwasserschutzgebiet "Schwentinetal".

Karte 2:

Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG

Das nördliche Gemeindegebiet Schönkirchen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Dobersdorfer See, Passader See mit dem Oberlauf der Hagener Au, Kasseteiche und Umgebung“.

Des Weiteren befindet sich der Süden der Gemeinde Schönkirchen im Landschaftsschutzgebiet „Schwentinetal im Kreis Plön im Verlauf vom Stadtgebiet Preetz bis an die Stadtgrenze von Kiel“.

Gebiet mit besonderer Erholungsfunktion

Der Südwesten der Gemeinde Schönkirchen gehört zu einem großräumigen Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Diese Gebiete umfassen Landschaftsteile, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur und der Zugänglichkeit der Landschaft besonders für die landschaftsgebundene Erholung

eignen. Vorhaben für die Erholungsnutzung sind in Gebieten mit besonderer Erholungseignung mit den Belangen des Naturschutzes in Einklang zu bringen.

Karte 3

Klimaschutz

In der Karte 3 des Landschaftsrahmenplans sind Landschaftsbestandteile und Gebiete dargestellt, die aufgrund ihrer natürlichen Ausstattung bzw. ihrer Nutzung geeignet sind, als tatsächlicher oder potenzieller Treibhausgas / Kohlenstoffspeicher einen räumlich-funktionalen Beitrag für den Klimaschutz zu leisten. Es handelt sich dabei um Wald > 5 ha (gemäß ALKIS) sowie Areale mit klimasensitiven Böden.

Im Gemeindegebiet Schönkirchen sind mehrere **Waldflächen** vorhanden, die jeweils eine Größe von mehr als fünf Hektar aufweisen: Großholz südlich der Siedlungsbebauung Schönkirchen, Wald an den Kasseteichen, Termeterholz an der nordöstlichen Gemeindegrenze, Heegholz an der südlichen Gemeindegrenze im Talraum der Schwentine.

Bereiche mit **klimasensitiven Böden** befinden sich im Planungsraum innerhalb des Termeterholzes, im Verlauf der Schwentine sowie auf einer Fläche zwischen Flüggendorf und der Schönhorster Straße.

Hochwasserrisikogebiet (§ 73, 74, WHG)

An der südwestlichen Gemeindegrenze, im Umfeld der Schwentine, befindet sich ein Hochwasserrisikogebiet. Hier sind potenzielle Hochwasserereignisse und mögliche nachteiligen Hochwasserfolgen besonders zu beachten.

3.2.2.3 Landschaftsplan der Gemeinde Schönkirchen 1995

Die Landschaftsplanung der Gemeinde Schönkirchen basiert aktuell auf einem Landschaftsplan aus dem Jahr 1995. Hierin sind mehrere Flächen für bauliche Entwicklungen dargestellt, die größtenteils inzwischen umgesetzt wurden. Die Planungen einer Wohnbaufläche nördlich von Oppendorf sowie von zwei kleineren Wohnbauflächen im Bereich der Ortslage Schönkirchen wurden bisher nicht weiterverfolgt. Hingegen sind östlich des Gewerbegebiets Söhren großflächig neue gewerbliche Bauflächen entstanden, die in einem Gebiet liegen, das im geltenden Landschaftsplan planerisch noch als Bereich für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen empfohlen wird.

Im Zuge der im Jahr 2019 eingeleiteten Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Schönkirchen erfolgt eine Aktualisierung des städtebaulichen Entwicklungsbedarfs. Aufgrund der zu erwartenden wesentlichen Veränderungen von Natur und Landschaft wird parallel die 1. Fortschreibung des Landschaftsplans erstellt. Hierin werden die aktuellen Planabsichten der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans in die gemeindliche Landschaftsplanung eingearbeitet. Zudem konnten die im geltenden Landschaftsplan dargestellten "Bereiche für Pflege und Entwicklungsmaßnahmen" anhand einer Vielzahl an inzwischen öffentlich zur Verfügung stehenden Daten sowie Geländekartierungen aus den Jahren 2019 und 2020 aktualisiert und konkretisiert werden.

3.2.3 Gutachten

3.2.3.1 Schutzgebiets und Biotopverbundsystem SH: Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Planungsraum III

Mit der Schutzgebiets- und Biotopverbundplanung wurden landesweit die Bereiche gekennzeichnet, die aus überörtlicher Sicht herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweisen. Es handelt sich um Gebiete von regionaler, landes-, bundes-, europaweiter und internationaler Bedeutung, die sich für die Erhaltung und Entwicklung großflächiger natürlicher, naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume eignen. Durch Übernahme der Fachbeiträge in die Pläne der Raumordnung und Landschaftsplanung soll dem Naturschutz innerhalb dieser Eignungsgebiete Vorrang vor anderen Raumansprüchen im Umfang von mindestens 15 % der Landesfläche (vgl.

§ 20 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG) eingeräumt werden. Der Fachbeitrag für die Teilbereiche des Kreises Plön und der LH Kiel (LANU 1997) enthält für das Gemeindegebiet von Schönkirchen folgende Zuweisungen:

Schwerpunktbereich Kasseeteiche (Nr. 247)

Bestand: Sehr vielfältige, naturnahe Teichlandschaft mit unterschiedlichen Verlandungsbereichen und artenreichem Feuchtgrünland; wichtiges Wasservogelbrut- und Rastgebiet; seltene Teichbodengesellschaften. Typische Lebensräume sind extensiv bewirtschaftete Flachwasserteiche mit guter Wasserqualität, Röhrichte, Bruchwälder, artenreiches Feuchtgrünland, Moränenbuchenwälder.

Entwicklungsziel: Erhaltung des derzeitigen Zustandes.

Sonstiges: Großteils geplantes NSG.

Hauptverbundachse Schwentine vom Behler See bis Dietrichsdorf

Bestand: Bedeutendste Verbundachse im Landschaftsraum Östliches Hügelland, die allein im Kreis Plön 20 Schwerpunktbereiche miteinander verbindet; Typische Lebensräume sind Fließgewässer, Seen und ihre Uferbereiche, Röhrichte, Bruchwälder, schaarliegende Seeufer, Hangwälder.

Entwicklungsziel: Erhaltung des Biotopbestandes und Erweiterung der naturnahen Flächen in den Uferbereichen; Entwicklung einer gemeinsamen Konzeption mit Erholung und Wassersport.

Sonstiges: NSG "Altarm der Schwentine"; geplantes NSG "Schwentinetal".

Nebenverbundachsen

Der Unterlauf der Kiebitzbek ist als Nebenverbundachse mit Anbindung an die Hauptverbundachse der Schwentine dargestellt. Eine weitere Nebenverbundachse bildet ein Waldstück am Ostrand der Gemeinde östlich von Schönhorst (Termeterholz).

3.2.3.2 Ortskernentwicklungskonzept (OEK) der Gemeinde Schönkirchen

Im Vorfeld für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans hat die Gemeinde Schönkirchen ein Ortskernentwicklungskonzept erstellen lassen. Sie verfolgte hiermit das Ziel, eine umsetzungsorientierte planerische Grundlage für eine ganzheitliche strategische Entwicklung der Gemeinde zu schaffen. Der Abschlussbericht "Mein Schönkirchen 2035" wurde im Jahr 2021 vorgelegt (Luchterhand & Partner 2021). Er beinhaltet Leitbilder für zukünftige Planungen der Gemeinde Schönkirchen mit den Schwerpunktthemen "Gemeindeleben", "Bauen und Wohnen", "Natur und Umwelt" sowie "Verkehr und Mobilität". Das Thema "Natur und Umwelt" bezieht sich auf Grün- und Freiflächen und behandelt als Schlüsselprojekte folgende Ziele:

- N1: Das Gelände Großer Hof zum Bürgerpark entwickeln
- N2: Einen Grünverbund um die Ortschaft erstellen
- N3: Grünflächen im Gemeindegebiet ökologisch aufwerten.

3.2.3.3 Lärmaktionsplan der Gemeinde Schönkirchen

Gemäß Lärmaktionsplan der Gemeinde Schönkirchen (Lärmkontor GmbH 2024) treten Lärmbelastungen durch die Bundesstraße B502 und die Landesstraße L50 auf. Durch diese Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a) sind etwa 450 Personen und damit ca. 6,6 % der Einwohner und Einwohnerinnen der Gemeinde Schönkirchen durch Straßenlärm mit über 55 dB (A) L_{DEN} belastet.

Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{DEN} und über 55 dB(A) L_{Night} sind ganztags und nachts jeweils 160 Personen (2,3 %) betroffen. Von sehr hohen Belastungen durch die Hauptverkehrsstraßen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 70 dB (A) L_{DEN} und über 60 dB (A) L_{Night} sind in Schönkirchen jeweils 10 Personen betroffen.

Zudem zeigen sich punktuelle Belastungen an der Schönberger Landstraße und der Straße Augustental.

Die Bereiche der in Schönkirchen gelegenen Landschaftsschutzgebiete sind als Ruhige Gebiete festgesetzt. Sie befinden sich im Raum nördlich von Schönhorst und in einem langgestreckten zusammenhängenden Raum südlich von Flüggendorf und Oppendorf.

Der Lärmaktionsplan beschreibt bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung und listet weitere Möglichkeiten zur Reduzierung des Lärms auf. Als langfristige Strategie wird der Gemeinde Schönkirchen empfohlen, Möglichkeiten zur Lärmreduzierung bei der Verkehrs- und Straßenplanung konsequent zu berücksichtigen. Hierfür werden geeignete Maßnahmen vorgestellt. Zudem können im Rahmen der Bauleitplanung verkehrssparsame Siedlungsstrukturen unterstützt werden. Dazu sollte zentral eine möglichst hohe Nutzungsmischung und –dichte angeboten werden. Dieses fördert das Zufußgehen bzw. Radfahren, vermeidet Autofahrten und infolge ergibt sich eine Lärmreduzierung.

3.2.3.4 Photovoltaik-Standortstudie Schönkirchen

Für die Gemeinde Schönkirchen wurden im Rahmen einer Photovoltaik-Standortstudie Möglichkeiten zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen geprüft (B2K Entwurf 2025). Die Studie enthält im aktuellen Entwurfsstadium eine Ampelkarte, in der drei gut geeignete Standorte für Photovoltaikanlagen eingetragen sind. Eine Einarbeitung von gemeindlichen Beschlüssen und Ergebnissen des Beteiligungsverfahrens umliegender Gemeinden steht aktuell noch aus.

4 BESTAND UND BEWERTUNG

4.1 Abiotische Standortfaktoren

4.1.1 Relief und Geologie

4.1.1.1 Relief und Geologie - Bestand

Die Oberflächengestalt der Gemeinde Schönkirchen ist ein Resultat eiszeitlicher Entwicklungsvorgänge. Der Landschaftsraum des Schleswig-Holsteinischen Hügellands ist in der Weichsel-Eiszeit entstanden und wird geprägt durch verschiedene Moränenzüge, Seen und Flusstäler. Das Planungsgebiet gehört zum Teilgebiet "Probstei und Selenter See-Gebiet", welches sich von der Schwentine bis zum Kossautal erstreckt.

Die Reliefverhältnisse sind in der Abb. 4 "Relief" (siehe Anhang) dargestellt. Die Landschaft in Schönkirchen ist stark reliefiert mit vielen Kuppen und Senkenlagen und einer einschneidenden Talung (Schwentinetal). Die Höhen bewegen sich zwischen 1 m ü. NN und 43 m ü. NN. Sie fallen tendenziell von Nordosten nach Südwesten zum Schwentinetal ab. Die Moränenzüge im Nordosten lassen drei zusammenhängende Gebiete erkennen mit einem Moränenrücken nördlich des Ortskerns Schönkirchen, einem größeren Moränenkomplex südöstlich von Schönhorst und einem langgestreckten Moränenzug auf einer Achse vom Großholz in Richtung Südosten. Markante Höhenpunkte bilden der nach Osten und Westen steil abfallende Moränenzug am Heikendorfer Weg und der Fuchsberg mit einem zur Schwentineniederung hin stark abfallenden Relief. Zwischen den drei Höhenzügen verläuft der Niederungsbereich der Kiebitzbek.

An den Flanken der Moränenzüge sind teilweise sehr steile Hangausbildungen vorhanden. Schwerpunktmäßig befinden sie sich an einigen Talhängen der Schwentine, am Moränenhang westlich des Großholzes und auf der Ost- und Westseite des Moränenzugs am Heikendorfer Weg. Steilhänge haben als prägende Landschaftselemente und Extremstandorte besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und den Naturhaushalt. Sie gehören z.B. bei naturnaher Vegetation und einer Neigung von mehr als 20° zu den naturschutzrechtlich gesetzlich geschützten Biotopen.

Die geomorphologischen Gegebenheiten haben grundlegenden Einfluss auf die Entwicklung der Böden, auf die lokalen Klimaverhältnisse, auf Standortgegebenheiten für die Vegetation und auf das Landschaftsbild. Seltene geologische Formen oder wichtige Zeugnisse des erdgeschichtlichen Werdegangs können in Schleswig-Holstein als Geotope ausgewiesen werden. Das Schwentinetal ist in der schleswig-holsteinischen Landesaufnahme als Geotop-Potenzialgebiet erfasst. Dabei handelt es sich um ein großflächiges Geotop, bei dem die Erhaltung der generellen Morphologie im Vordergrund steht.

Der geologische Untergrund der Schönkirchener Grund- und Endmoränenlandschaft wird im Wesentlichen aus Geschiebelehm gebildet, oft über Geschiebemergel. Großräumig zusammenhängende Niedermoorareale aus organischer Substanz befinden sich gemäß der Geologischen Karte 1:250.000 (Umweltportal 2024) im Schwentinetal und in einer Geländerinne südöstlich von Hof Schönhorst. Glazifluviale Ablagerungen aus mineralischem Material (Beckenablagerungen) bilden

ein Gebiet südlich des Schwentinewanderwegs am Gut Oppendorf und ein Gebiet im Bereich des Heegholzes.

4.1.1.2 Relief und Geologie - Bewertung

Das Relief in der Gemeinde Schönkirchen ist stark reliefiert und vielfältig mit Kuppenlagen, Taleinschnitten und markanten Hängen gestaltet. Durch diese Eigenart und Vielfalt hat es für die Landschaft der Gemeinde Schönkirchen eine hohe Bedeutung.

4.1.2 Boden

4.1.2.1 Boden - Bestand

Als Grundlage zur Beschreibung der Böden werden die Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein im Maßstab 1:25.000 (Landesamt für Umwelt SH, 2025) sowie die Bodenbewertungen aus dem Umweltportal des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein (MEKUN 2024) herangezogen. In der Abb. 5 "Boden" (siehe Anhang) sind die im Gemeindegebiet vorkommenden Bodenarten, die Bedeutung der Böden als Lebensraum für natürliche Pflanzen, das Wasserrückhaltevermögen sowie die Ertragsfähigkeit dargestellt.

Bodentypen

Die Gemeinde Schönkirchen befindet sich innerhalb der Bodenregion der Jungmoränenlandschaften. Aus den von der letzten Eiszeit geschaffenen geologischen Rahmenbedingungen haben sich, je nach Substrat und weiteren bodenbildenden Faktoren (z. B. Grundwasserstand, Relief, Klima) unterschiedliche Bodentypen entwickelt. Vorherrschend sind als Leitbodenformen Böden der Grundmoränenplatten und lehmigen Endmoränen anzutreffen. Diese bestehen vor allem aus lehmigem Geschiebemergel. Zusätzlich gibt es lokal Ablagerungen von Schmelzwassersanden, sowie vereinzelt auch nacheiszeitliche Ablagerungen in Senken und Niederungen.

Im Großteil des Gemeindegebiets sind pseudovergleyte Parabraunerden aus Geschiebedecklehm bis Geschiebedecksand anzutreffen, die aufgrund ihrer guten Nährstoffverfügbarkeit und Wasserspeicherfähigkeit häufig landwirtschaftlich genutzt werden.

Im Westen, im Bereich der Siedlungsbebauung von Schönkirchen sind Böden bebauter Flächen verbreitet. Diese sind häufig versiegelt, insbesondere durch Gebäude, Wege und andere Infrastrukturen. In weniger stark überbauten Bereichen wie Gärten oder Grünflächen kommen häufig Lockersyroeme, Regosole und Pararendzinen vor. Je nach Standort können sie natürlichen Ursprungs oder durch anthropogene Eingriffe entstanden sein. Bei gärtnerischer Nutzung dieser Flächen entstehen durch Bearbeitung und Humusanreicherung oft Hortisole.

An der südwestlichen Gemeindegrenze treten entlang der Schwentine überwiegend hydromorphe, d.h. wasserbeeinflusste Böden auf. Dabei handelt es sich südlich der Ortschaft Oppendorf um Niedermoore aus Niedermoortorf, Gleye aus Geschiebedecksand über tiefem Beckenschluff bis -ton sowie Pseudogleye aus Geschiebedecksand bis Geschiebedecklehm. Zusätzlich kommen in

diesem Abschnitt durch Aufschüttungen Böden anthropogenen Ursprungs vor, meist Lockersyro-
seme, Regosole und Pararendzinen. Weiter südlich entlang der Schwentine schließen sich ab-
schnittsweise Auengleye und Vega-Gleye aus Auensand bis Auenschluff an. Diese durch einen ho-
hen Grundwasserstand geprägten Böden besitzen aufgrund ihres Wasserhaushalts und Nährstoff-
angebots eine hohe ökologische Bedeutung.

Im westlichen Bereich von Flüggendorf sowie im sich südlich anschließenden Gebiet treten Pseu-
dogleye auf, die sich aus Geschiebedecksand bis Geschiebedecklehm über Geschiebelehm entwi-
ckelt haben. Weitere Vorkommen dieses Bodentyps finden sich südlich, nördlich und nordöstlich
der Ortschaft Oppendorf. Pseudogleye entstehen unter dem Einfluss von Stauwasser, das sich in-
folge geringer Durchlässigkeit im Unterboden anstaut. Sie zeichnen sich durch periodische Vernäs-
sung des Horizontgefüges aus und neigen dadurch zur strukturellen Verdichtung. Die landwirt-
schaftliche Nutzung dieser Böden ist oft erschwert, insbesondere bei starker Staunässe.

Nördlich von Oppendorf tritt Gley-Pseudogley auf, entwickelt aus Geschiebedecklehm bis Geschie-
bedecksand über Geschiebelehm. Ein weiteres, kleineres Vorkommen dieses Bodentyps befindet
sich weiter nördlich im Anschluss an die Siedlungsbebauung von Schönkirchen. Gley-Pseudogleye
weisen Merkmale sowohl von Grundwasser- als auch von Stauwasserbeeinflussung auf. Sie sind
durch wechselnde Bodenfeuchte geprägt und empfindlich gegenüber Verdichtung und Strukturver-
lust. Ihre landwirtschaftliche Nutzung ist eingeschränkt, insbesondere bei hoher Wasserführung.

Im östlichen Gemeindegebiet von Schönkirchen, im Bereich der Kiebitzbek, treten ebenfalls hydro-
morphe Böden auf. Dazu zählen Niedermoore aus Niedermoortorf sowie Gleye und Gley-Pseu-
dogleye, entwickelt aus Geschiebedecklehm bis Geschiebedecksand über Geschiebelehm. Auch
diese Böden sind durch hohe Bodenfeuchte und zeitweise Wasserübersättigung gekennzeichnet.

An der nordöstlichen Gemeindegrenze, im Bereich des Brammerteichs bzw. der Kasseteiche, be-
finden sich mehrere Vorkommen von Gleyen. Diese sind aus Geschiebedecklehm bis Geschiebe-
bedecksand über Geschiebelehm entwickelt. Gleye sind durch dauerhaft hohen Grundwasserstand
geprägt, was zu Reduktionsprozessen im Boden führt. Sie weisen eine geringe Luftdurchlässigkeit
und Tragfähigkeit auf, was ihre Nutzung – insbesondere für Bau- oder landwirtschaftliche Zwecke –
deutlich einschränkt. Gleichzeitig übernehmen sie eine wichtige Funktion für den Landschaftswa-
sserhaushalt und die Filterung von Nähr- und Schadstoffen.

Im gesamten Gemeindegebiet außerhalb der Ortslage von Schönkirchen finden sich zudem klein-
teilige Vorkommen von Gley-Kolluvisolen und Niedermooren aus Niedermoortorf.

Gley-Kolluvisole entstehen durch Umlagerung und zeitweise Staunässe und zeichnen sich durch
instabile Lagerungsverhältnisse und eingeschränkte Tragfähigkeit aus. Niedermoore weisen hohe
Wassergehalte und organischen Substanzanteil auf und gelten als besonders schutzwürdig.

Im nördlichen Gemeindegebiet treten darüber hinaus kleinteilige Bereiche mit Braunerden auf, ent-
wickelt aus Geschiebedecksand über Geschiebesand. Diese Böden sind vergleichsweise gut
durchlüftet und zeigen günstige Voraussetzungen für land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

Bodenarten

Das gesamte Gemeindegebiet ist mit überwiegend sandigen Böden ausgestattet. Vorherrschend
sind lehmiger und stark lehmiger Sand sowie schwach lehmiger, schluffiger oder toniger Sand im
Wechsel. Nördlich der Schönberger Landstraße sind Bereiche mit Feinsand vorhanden.

In Senklagen haben sich bei hoch anstehendem Grundwasserspiegel Niedermoore entwickelt. Es handelt sich im nördlichen Gemeindegebiet überwiegend um kleinere, nicht in Verbindung stehende Flächen. Ausnahmen bilden größere Moorflächen an der südwestlichen Gemeindegrenze an der Schwentine bei Oppendorf sowie südöstlich von Hof Schönhorst an der Kiebitzbek, in einem Bereich in dem sich im 18. Jahrhundert Teichanlagen befunden haben.

Südlich angeschlossen an die Niedermoorfläche bei Hof Schönhorst befinden sich zudem großflächig Böden aus schluffigem Ton sowie Lehm.

4.1.2.2 Boden - Bewertung

Der Boden besitzt in vielfältiger Hinsicht Bedeutung. Laut dem "Gesetz zum Schutz des Bodens" (BBodSchG) erfüllt er:

1. natürliche Funktion als

- a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer-, und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,

3. Nutzungsfunktionen als

- a) Rohstofflagerstätte,
- b) Fläche für Siedlung und Erholung,
- c) Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Im Folgenden werden die Böden mit besonderer Bedeutung hinsichtlich der natürlichen Funktion (Lebensraum für natürliche Pflanzen), der Archivfunktion (Seltenheit, kulturhistorische Bedeutung) und der Nutzungsfunktion (Ertragsfähigkeit) herausgearbeitet und im Anschluss zusammenfassend bewertet.

Das Landesamt für Umwelt (vor 2023: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume) hat im Rahmen der landesübergreifenden Bodenbewertungen eine Reihe an Bodenfunktionen bewertet. Für die Landschaftsplanung sind insbesondere folgende Funktionen von Bedeutung:

Lebensraum für natürliche Pflanzen

Böden bilden die Basis für Lebensstätten der Tier- und Pflanzenwelt. Besonders Böden mit extremen Standorteigenschaften wie besonders trocken, feucht, nass oder nährstoffarm sowie Standorte mit nur geringfügigen anthropogenen Veränderungen (z.B. alte Waldstandorte) bieten günstige Voraussetzungen für spezialisierte und im Allgemeinen seltene Pflanzengesellschaften hoher Schutzwürdigkeit. Ihnen wird eine besondere Funktion als Standort für die natürliche Vegetation zugeordnet.

Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) hat im Rahmen der landesübergreifenden Bodenbewertungen die Bodenteilfunktion "Lebensraum für natürliche Pflanzen" bewertet, die vor allem auf den Bodenwasserhaushaltsverhältnissen basiert. Den Böden wurden in einer 11-stufigen Skala bodenkundliche Feuchtestufen (BKF 1-11) zugeordnet. Es wird davon ausgegangen, dass Standorte mit sehr niedrigen oder sehr hohen bodenkundlichen Feuchtestufen für eine landwirtschaftliche Nutzung häufig nicht oder nur bedingt geeignet sind. Diese Standorte werden kaum, nur zeitweilig oder nur extensiv genutzt. Als Extremstandorte sind sie auch für den Naturschutz häufig von besonderem Interesse. Das LLUR gibt folgende Einschätzung der Flächen als Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung:

Tab. 2: Einstufung der bodenkundlichen Feuchtestufe (LLUR 2015)

BKF	Bezeichnung	Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung unter den derzeitigen Wasserverhältnissen
1	Stark trocken	Für landwirtschaftliche Nutzung zu trocken (Trockenrasen)
2	Mittel trocken	Für Acker und extensive Grünlandnutzung häufig zu trocken
3	Schwach trocken	Für Acker geeignet, für intensive Ackernutzung im Sommer zu trocken, für intensive Grünlandnutzung zu trocken
4	Schwach frisch	Für Acker- und Grünlandnutzung geeignet, für intensive Grünlandnutzung im Sommer gelegentlich zu trocken
5	Mittel frisch	Für Acker und Grünlandnutzung geeignet
6	Stark frisch	Für Acker und Grünlandnutzung geeignet, für intensive Ackernutzung im Frühjahr gelegentlich zu feucht
7	Schwach feucht	Für Wiese und Weide geeignet, für Intensivweide und Acker bedingt geeignet (im Frühjahr zu feucht)
8	Mittel feucht	Für Wiese geeignet, für Weide bedingt geeignet, für Intensivweide und für Acker zu feucht
9	Stark feucht	Für Wiese bedingt geeignet, da häufig zu feucht (Streuwiesen)
10	Nass	Für landwirtschaftliche Nutzung zu nass (Kleinseggenriede)
11	-	Meist offene Gewässer (Großseggenriede)

In der Abb. 5 "Boden" (siehe Anhang) sind Böden, die unter landesweiter Betrachtung extreme Bodenwasserhaushaltsverhältnisse aufweisen und für intensive landwirtschaftliche Nutzungen nur bedingt geeignet sind (BKF 1- 2 / stark und mitteltrocken sowie 8 – 9 / mittel und stark feucht) dargestellt. Sie besitzen eine besondere Funktion als Standort für natürliche Pflanzen.

Darüber hinaus sind in der Bodenkarte auch die Standorte mit nur schwach trockenen oder schwach feuchten Bodenverhältnissen dargestellt (BKF 3 / schwach trocken und BKF 7 / schwach feucht), um sie als ökologisch relevante Informationen für die Planung landschaftspflegerischer Maßnahmen verwenden zu können.

Böden mit feuchten Bodenverhältnissen sind im gesamten Gemeindegebiet verstreut anzutreffen. Kleinflächige Vorkommen befinden sich in Senklagen oder im Bereich staunasser Böden, sie liegen insbesondere der nördlichen Hälfte jedoch in größerer Anzahl vor. Größere Flächen befinden sich südöstlich von Hof Schönhorst im Bereich der Kiebitzbek sowie an der südwestlichen Gemeindegrenze an der Schwentine. Die Böden sind überwiegend mittel feucht (BKF 8), insbesondere in der nördlichen Gemeinde sowie an der südlichen Gemeindegrenze an der Schwentine sind darüber hinaus ebenfalls kleinteilige stark feuchte Verhältnisse (BKF 9) anzutreffen.

Böden mit trockenen Bodenverhältnissen sind in Schönkirchen ebenfalls über das gesamte Gemeindegebiet verteilt anzutreffen. Es handelt sich hierbei überwiegend um kleinere Gebiete mit schwach trockener Ausprägung (BKF 3). Extremstandorte befinden sich südlich am Großholz (BKF 2) und an der Schwentine im Bereich des Heegholzes (BKF 2). Stark trockene Bereiche sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden (BKF 1).

Seltene Böden

Zu den seltenen Böden zählen vor allem Moorböden. Sie sind besonders empfindlich gegenüber Entwässerung und Nährstoffeinträge und durch die intensive Landbewirtschaftung landesweit vielerorts in ihrem Bestand gefährdet.

In Schönkirchen befinden sich Moorböden vor allem in den Niederungsbereichen der Schwentine und südöstlich von Hof Schönhorst im Bereich der Kiebitzbek. Weitere Moorstandorte befinden sich kleinteilig überwiegend im nördlichen und östlichen Gemeindegebiet.

Ertragsfähigkeit

Böden haben grundlegende Bedeutung als Produktionsstandort für die Landwirtschaft. Gemäß § 1 BNatSchG ist ihre Nutzungsfähigkeit zu sichern. In der Abb. 5 "Boden" (siehe Anhang) sind Bereiche mit besonders hoher, höherer, geringer und besonders geringer Ertragsfähigkeit der Böden dargestellt. (*Anm: Die mittleren Werte sind in der Abbildung nicht gesondert gekennzeichnet*). Dabei handelt es sich um Daten des LLUR (LLUR 2019). Für die Ermittlung und Klassifikation in fünf Stufen (Ertragsfähigkeit: besonders hoch, hoch, mittel, gering, besonders gering) wurden Boden- und Grünlandgrundzahlen, die Bodennutzung aus der Bodenschätzung sowie die naturräumliche Lage der jeweiligen Schätzfläche herangezogen. Die Bewertung erfolgte in zweifacher Weise, und zwar landesweit in Bezug auf die landesweite Verbreitung der Böden und regional in Bezug auf die Verbreitung innerhalb eines Naturraums.

Hinsichtlich der landesweiten Einstufung besitzen die bewerteten Böden in Schönkirchen zu ca. 80 % eine mittlere Ertragsfähigkeit. Ca. 16 % wurden eine hohe Ertragsfähigkeit zugeordnet. Einzelne kleinflächige Flurstücke sind durch geringe (ca. 1%) und sehr geringe (ca. 3 %) Ertragsfähigkeiten gekennzeichnet. Sehr hohe Ertragsfähigkeiten sind nicht vorhanden.

Hinsichtlich der regionalen Einstufung besitzen die bewerteten Böden in Schönkirchen überwiegend mittlere (ca. 43 %) und hohe (ca. 40 %) Ertragsfähigkeiten. Einzelne kleinflächige Flurstücke weisen geringe (ca. 3%) und sehr geringe (ca. 3 %) Ertragsfähigkeiten auf. Rund 11 % der Landwirtschaftsflächen wurde eine regional sehr hohe Ertragsfähigkeit zugeordnet.

Feldkapazität im effektiven Wurzelraum

Mit der Feldkapazität (FK) wird das Wasserhaltevermögen bzw. die Wassermenge bezeichnet, die der Boden entgegen die Schwerkraft halten kann. Je geringer die Feldkapazität ist, desto weniger Wasser kann in niederschlagsreichen Zeiten zurückgehalten und in niederschlagsarmen Zeiten teilweise wieder bereitgestellt werden. Die Feldkapazität wurde in fünf Stufen klassifiziert. Böden mit besonders hohen Feldkapazitäten treten in Schönkirchen verstreut auf.

Hohe Feldkapazitäten gewinnen vor dem Hintergrund des Klimawandels aufgrund der ausgleichenden Funktion zunehmend an Bedeutung. Die Feldkapazität kann durch eine Förderung der Bodenstruktur, des Humusgehaltes und der biologischen Bodenaktivität erhöht werden.

Rohstofflagerstätte

Innerhalb der Gemeinde Schönkirchen sind keine überörtlich bedeutenden Rohstofflagerstätten ausgewiesen.

Alte Waldstandorte

Beim Großholz, Teilflächen des Heegholzes, Teilflächen des Termeterholzes und einer Waldfläche westlich von Gut Oppendorf an der Schwentine handelt es sich um alte Waldstandorte. Diese sind bereits in der Varendorfschen Karte von 1796 verzeichnet. Im Bereich von alten Waldstandorten sind aufgrund der nur geringen anthropogenen Eingriffe Böden mit weitgehend naturnahem Profilaufbau und nur wenig veränderten Bodenfunktionen zu erwarten.

Kulturhistorische Bedeutung

Böden können dort, wo sie archäologisch wertvolle Bereiche konservieren, kulturhistorische Bedeutung besitzen. Relevant sind in dieser Hinsicht die in Kap. 3.1.4 "Denkmalschutz" und Abb. 2 "Schutzgebiete + Biotopverbund" dargestellten archäologischen Interessengebiete.

Zusammenfassende Bewertung

Die Böden in Schönkirchen wurden hinsichtlich der natürlichen Funktion (Lebensraum für natürliche Pflanzen, alte Waldstandorte), der Archivfunktion (Seltenheit, kulturhistorische Bedeutung) und der Nutzungsfunktion (Ertragsfähigkeit, Rohstofflagerstätte) bewertet.

Die Flächen sind, ausgenommen die alten Waldstandorte, weitgehend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, so dass vollständig natürliche Bodenformen nicht vorhanden sind. Dennoch gibt es eine Reihe an besonderen Funktionen, die im Rahmen zukünftiger Planungsprozesse zu berücksichtigen sind. Böden besonderer Bedeutung sind in der Abb. 10 "Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung" (siehe Anhang) dargestellt. Hierzu zählen:

- Seltene bzw. gefährdete Böden (Moore),
- Böden mit besonderer Bedeutung als Lebensraum für natürliche Pflanzen (besonders nasse Böden mit BKF 8+9 sowie besonders trockene Böden mit BKF 1+2),
- Böden mit besonderer Ertragsfähigkeit (besonders hohe regionale Ertragsfähigkeit),
- Alte Waldstandorte (naturnaher Profilaufbau, wenig veränderte Bodenfunktionen).

4.1.3 Wasser

4.1.3.1 Grundwasser

4.1.3.1.1 Grundwasser - Bestand

Grundwasserstand, -vorkommen und -qualität sind wichtige Parameter des Naturhaushaltes. Planungsrelevant im Rahmen des Landschaftsplanes sind vor allem Erkenntnisse über die Grundwasserstände, da z.B. Standorte mit oberflächennah anstehendem Grundwasser potentielle Lebensräume für spezialisierte und schützenswerte Pflanzen- sowie Tiergesellschaften bieten.

Schönkirchen liegt größtenteils im Bereich des Grundwasserkörpers ST09 "Schwentine – Unterlauf" und im Nordosten im Bereich des Grundwasserkörpers ST07 Kossau/Oldenburger Graben, jeweils Flussgebietseinheit Schlei/Trave.

Hinsichtlich des chemischen und mengenmäßigen Zustands befinden sich die Grundwasserkörper gemäß Wasserkörpersteckbrief (WasserBlick 2024) in einem guten Gesamtzustand. Dieses resultiert besonders aus der hohen Schutzwirkung der Grundwasser überlagernden bindigen Deckschichten in einer Mächtigkeit von vorwiegend mehr als 10 m.

Beeinträchtigungen der **Grundwasserqualität** können vor allem durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft, Altlagerungen, Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen entstehen. Zur Sicherung der Grundwasserqualität sind gemäß der Wasserkörpersteckbriefe weiterhin folgende ergänzende Maßnahmen erforderlich: "Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft" (LAWA-Code 41) und "Umsetzung/Aufrechterhaltung von Wasserschutzmaßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten" (LAWA-Code 43).

Der südliche Raum der Gemeinde Schönkirchen, ein Gebiet um den Ortsteil Flüggendorf, liegt im **Wasserschutzgebiet** "Schwentinental" mit Zuweisung der Schutzzonen IIIB und teilweise IIIA. Die Wasserschutzgebietsverordnung enthält u.a. Verbote und Bewirtschaftungsvorgaben, um die Eignung des Grundwassers zur Trinkwassergewinnung zu sichern.

Aktuelle flächendeckende Daten über **Grundwasserflurabstände** liegen für das Gemeindegebiet nicht vor. Standorte mit geringen Grundwasserflurabständen werden voraussichtlich im Bereich von Böden mit der bodenkundlichen Einstufung "mittel feucht" und "stark feucht" (BKF 8 und BKF 9) liegen (siehe Abb. 5 "Boden" im Anhang). Diese Bereiche sind die natürlichen Standorte grundwasserbeeinflusster Bodentypen und seltener, an Feuchtigkeit gebundener Pflanzengesellschaften. Bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzung sind sie als Grünlandstandorte geeignet bzw. bedingt geeignet und für eine Ackernutzung zu feucht. Standorte mit geringen Grundwasserflurabständen befinden sich schwerpunktmäßig entlang der Schwentine und der Kiebitzbek sowie in den Senkenlagen kleinrelieffierter Moränenlandschaften.

4.1.3.1.2 Grundwasser – Bewertung

Die Grundwassersituation hat grundlegenden Einfluss auf die Entwicklung der Böden, auf Standortgegebenheiten für die Vegetation und in den tieferen Grundwasserschichten Bedeutung für die Trinkwassergewinnung.

Natürliche Grundwasserverhältnisse sind im Gemeindegebiet überwiegend nicht mehr zu vermuten. Allenfalls im Bereich des Schwentinetals und innerhalb mit Wald bestandenen Geländesenken können naturnähere Grundwassersituationen erwartet werden.

Die Flächen in der Feldflur und in Niederungsbereichen werden großflächig wasserbaulich reguliert. Das Grundwasser ist hier in Abhängigkeit von der jeweiligen Bewirtschaftung Nährstoff- und Biozideinträgen ausgesetzt. Diese Bereiche besitzen eine mittlere Bedeutung. In Siedlungsgebieten ist die Bedeutung aufgrund der Versiegelungen und damit verminderten Grundwassererneuerungsrate gering und in großflächig versiegelten Bereichen, wie den Gewerbegebieten, sehr gering.

Flächen mit oberflächennahem Grundwasser stellen die Basis seltener und gefährdeter Pflanzenbestände dar und besitzen hinsichtlich der Landschaftsentwicklung besondere Bedeutung.

4.1.3.2 Oberflächengewässer

4.1.3.2.1 Oberflächengewässer - Bestand

Fließgewässer

Eine Übersicht über das wasserbaulich relevante Fließgewässernetz in der Gemeinde Schönkirchen enthält die Abb. 6 "Wasser" (siehe Anlage). Die Daten stammen aus dem amtlichen wasserwirtschaftlichen Gewässerverzeichnis (DigitalerAtlasNord 2024). Bei rund 15.000 m der im Gewässerverzeichnis vorhandenen Darstellungen handelt es sich um offene Gewässerverläufe (davon rund 4.000 m Schwentine), bei ca. 5.140 m um verrohrte Fließgewässerabschnitte und bei rund 4.300 m um sonstige Rohrleitungen ohne Gewässereigenschaft.

Im Rahmen der Biotypenkartierung zum Landschaftsplan wurden weitere kleine Bäche und Gräben erfasst. Diese sind in der Karte Blatt Nr. 2 "Biotop- und Nutzungstypen" dargestellt.

Hauptgewässer im Gemeindegebiet ist die **Schwentine**. Der ca. 68 km lange Fluss verläuft auf einer Strecke von ca. 4 km im südlichen Randbereich der Gemeinde Schönkirchen und mündet ca. 2 km weiter westlich in die Kieler Förde. Der Abschnitt "Schwentine bei Klausdorf", welcher auch den durch Schönkirchen verlaufenden Abschnitt umfasst, wird im Wasserkörpersteckbrief zur WRRL (WasserBlick 2024) als natürlich eingestuft. Es bestehen allerdings signifikante Belastungen aus diffusen Quellen der Landwirtschaft und atmosphärischer Deposition, aus denen eine Verschmutzung mit Nährstoffen und Schadstoffen resultiert. Der ökologische Zustand der Schwentine wird als unbefriedigend und der chemische Zustand als nicht gut eingestuft. Die Beeinträchtigung des chemischen Zustands wird vor allem durch eine Überschreitung von Umweltqualitätsnormen hinsichtlich Bromierter Diphenylether (BDE) und Quecksilber einschließlich Quecksilberverbindungen ausgelöst. Als ergänzende Maßnahmen gemäß WRRL werden im Wasserkörpersteckbrief eine Optimierung der Betriebsweise kommunaler Kläranlagen (LAWA-Code 5), Maßnahmen zur

Anpassung/Optimierung der Gewässerunterhaltung (LAWA-Code 79) und Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in Fließgewässern (LAWA-Cod 89) benannt. Ziel gemäß Wasserrahmenlinie ist die Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands.

Ein weiteres die Gemeinde Schönkirchen prägendes Fließgewässer ist die **Kiebitzbek**, welche von Osten kommend das Gemeindegebiet quert und in die Schwentine mündet. Der Bach ist in mehreren Abschnitten und auf ca. 40 % seiner Länge verrohrt.

Die Kiebitzbek wird im Wasserkörpersteckbrief zur WRRL (WasserBlick 2024) als erheblich verändertes Gewässer eingestuft. Gründe sind hydromorphologische Änderungen durch Begradigungen, Sohl- und Uferbefestigungen, diverse Querbauwerke und Landentwässerung sowie Einflüsse der Landwirtschaft und Siedlungsentwicklung. Die signifikanten physischen Veränderungen und die Einträge von Stoffen aus diffusen Quellen der Landwirtschaft sowie atmosphärischer Deposition haben zu einer Verschmutzung mit Nährstoffen und Schadstoffen sowie zu veränderten Lebensräumen (insbesondere aufgrund fehlender Durchgängigkeit) geführt.

Der ökologische Zustand der Kiebitzbek wird als mäßig und der chemische Zustand als nicht gut eingestuft. Bei der Bewertung der Ökologie spielen insbesondere eine nur mäßige Ausprägung der Fischfauna sowie Mängel bezüglich Wasserhaushalt, Morphologie, Durchgängigkeit und Stickstoff- und Phosphorverbindungen eine Rolle. Die Beeinträchtigung des chemischen Zustands basiert auf Nitratgehalten und Überschreitung von Umweltqualitätsnormen hinsichtlich bromierter Diphenylether (BDE), Cypermethrin, Terbutryn und Quecksilber einschließlich Quecksilberverbindungen. Als ergänzende Maßnahmen gemäß WRRL werden im Wasserkörpersteckbrief eine Optimierung der Betriebsweise kommunaler Kläranlagen (LAWA-Code 5), Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen (LAWA-Code 72), Maßnahmen zur Anpassung/Optimierung der Gewässerunterhaltung (LAWA-Code 79) und Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in Fließgewässern (LAWA-Cod 89) benannt. Ziel gemäß Wasserrahmenlinie ist die Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands.

In der Gemeinde sind **weitere kleine Bäche, Gräben und sonstige Vorfluter** vorhanden, welche in die Kasseteiche oder in die Schwentine münden. Sie sind in der Regel über weite Strecken nach wasserbaulichen Grundsätzen ausgebaut und haben durch Begradigungen, Sohlvertiefungen, Querbauwerke und steile Uferböschungen ihren natürlichen Charakter weitgehend verloren. Viele Abschnitte sind zudem verrohrt. Naturnahe Verläufe sind lediglich in Waldbereichen zu finden.

Stillgewässer

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung zum Landschaftsplan rund 100 **größere Gewässer** mit Größen zwischen ca. 200 m² und ca. 11.600 m² registriert. Die Gewässer sind in der Regel in Geländesenken natürlich entstanden, wurden für die Teichwirtschaft angelegt oder sind nach Abgrabung von Rohstoffen verblieben. Das größte Stillgewässer ist der im Norden gelegene ca. 14,7 ha große Brammerteich, welcher Teil der ökologisch bedeutsamen Kasseteiche ist. Bei den Kasseteichen handelt es sich um historisch angelegte Fischteiche.

Des Weiteren wurden **Kleingewässer** mit Größen von weniger als 200 m² erfasst. Sie befinden sich vor allem im Bereich der kleinstrukturierten Feldfluren östlich der Ortslage von Schönkirchen und im Umfeld von Flügendorf, sowie im Grünlandareal südlich des Kasseeteichs und innerhalb von Waldflächen.

Diverse Gewässer sind vordergründig **Gewässer mit Nutzfunktionen**, wie z.B. als Regenrückhaltebecken, Fischteich, (Nach-)Klärteich, oder Feuerlöschteich Fischteich.

4.1.3.2.2 Oberflächengewässer – Bewertung

In der Gemeinde Schönkirchen kann hinsichtlich der **Fließgewässer** lediglich die Schwentine aufgrund der noch erhaltenen Mäandrierung und der Einbettung in Waldbereiche ein naturnaher Charakter zugesprochen werden. Die Kiebitzbek und die kleineren Bächen sowie den Gräben sind aufgrund der überwiegend wasserwirtschaftlichen Funktion in ihrem natürlichen Wasserhaushalt stark verändert. Da die Fließgewässer weiträumige Vernetzungssysteme mit hohem ökologischen Potenzial bilden und darüber hinaus bedeutende Auswirkungen auf die abiotischen Standortverhältnisse umliegender Flächen und deren Eignung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere haben, kommt ihnen in Bezug auf die Landschaftsentwicklung auch bei anthropogen starken Veränderungen eine besondere Bedeutung zu.

Die **Stillgewässer** sind in ihrem Wasserkörper von randlichen Einflüssen und Wasserstandsschwankungen abhängig und unterliegen ebenso deutlichen anthropogenen Einflüssen. Sie stellen allerdings auch bei gestörten ökologischen Funktionen häufig noch Restlebensräume für an Gewässer gebundene Pflanzen und Tiere dar und besitzen ebenso eine besondere Bedeutung im Naturhaushalt. Hierzu gehören pauschal auch Gewässer mit vordergründigen Nutzfunktionen (Regenrückhaltung, Löschteich, Fischteich), sobald sich entsprechende Lebensräume gebildet haben.

4.1.4 Klima

4.1.4.1 Klima - Bestand

Großräumlich betrachtet ist das Klima von Schleswig-Holstein durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es kann als gemäßigt feucht-temperiertes ozeanisches Klima angesprochen werden. Dabei bestimmen atlantische Luftmassen, die mit Westdrift aus den gemäßigten Breiten herangeführt werden, das Wettergeschehen.

Die mittlere Jahressumme des Niederschlags im Bereich des Gemeindegebiets Schönkirchen liegt gemäß der Karte der Niederschlagsverteilung in Schleswig-Holstein (LLUR 1990 – 2020) bei 751-800 mm. Messdaten der Station Kiel-Holtenau beschreiben eine durchschnittliche Jahrestemperatur von 9,4 °C. Im Jahresverlauf liegen die niedrigsten durchschnittlichen Temperaturen bei 2,1°C im Januar und die höchsten Werte bei rund 17,7°C im Juli. Dabei fallen im April mit etwa 40 mm die geringsten und im August mit rund 84 mm die höchsten Niederschläge.

Die positiven Wirkungen der Landschaft in Bezug auf das lokale Klima liegen in den klimaökologischen Ausgleichsleistungen. Hierzu zählen z.B. die Kaltluftproduktion und der Kaltlufttransport über Kaltlufttransportbahnen in verdichtete Siedlungsräume. Durch die Zufuhr von Kaltluft können negative klimatische Verhältnisse im Siedlungsraum, wie Trockenheit und Wärmestau, ausgeglichen werden. Kaltluftproduktion findet insbesondere in Senken auf Acker- und Grünlandflächen sowie auf Wasserflächen statt. Der Weitertransport erfolgt in der Regel über Fließgewässerniederungen. Großbaumbestände in Siedlungsbereichen bilden als Schattenspende ausgleichende Funktion

gegenüber sommerlicher Aufheizung. Im Gemeindegebiet sind folgende Elemente und Strukturen von Bedeutung für das Klima:

- Südlich der Ortslage Schönkirchen liegt mit dem Großholz eine größere geschlossene Waldfläche, die ein eigenes Waldklima ausbildet. Dies gilt auch für weitere kleinere Waldflächen, wie das Heegholz an der Schwentine. Waldflächen sind global gesehen wichtige Kohlenstoffspeicher. Zudem wirken sie durch Verdunstungsprozesse kühlend auf die Atmosphäre ein. Aufgrund des besonderen Waldinnenklimas mit gedämpftem Tagesgang der Temperatur haben Waldbestände darüber hinaus besondere Bedeutung für die Erholungseignung.
- Die Niederungsbereiche der Kiebitzbek und der Schwentine sowie die Senklagen der kleinrelieffierten Moränenlandschaft gelten generell als Kaltluftsammler und haben z.T. Bedeutung als Kaltlufttransportbahnen
- Wasserflächen, wie der Brammerteich sind typische Kaltluftentstehungsgebiete
- Staunasse Flächen, wie sie insbesondere in Ackersenkens und Niedermoorbereichen anzutreffen sind, neigen zur Kaltluftsammlung, mit höherer Spät- und Frühfrostgefahr sowie Nebelbildung. Ein maßgeblicher Weitertransport der in der Niederung angesammelten Kaltluft in die Ortslage ist aufgrund des hierfür fehlenden Gefälles nicht anzunehmen
- Durch die allgemein verbreitete Entwässerung landwirtschaftlicher Nutzflächen kann es tendenziell zu einer Reduzierung der Kaltluftbildung aufgrund der verringerten Verdunstung kommen.
- Auf der Ebene des Mikroklimas sind die Bereiche mit einem dichten Knicknetz (z.B. nördlich und östlich der Ortslage von Schönkirchen, sowie um Flüggendorf) von Bedeutung. Knicks verringern die Windgeschwindigkeit auf der dem Knick windabgewandten Seite. Zudem üben sie einen Einfluss auf das Klima der bodennahen Luftschicht (z.B. durch Herabsetzung der Verdunstung) aus.
- Innerhalb der Ortslage Schönkirchen sind in den Gewerbegebieten, den meist unbegrünten Straßenräumen und sonstigen ohne oder mit wenig Großgrün ausgestatteten Versiegelungsflächen (z.B. Stellplatzanlagen, Schulhof) typische städtische Klimate mit sommerlicher Aufheizung zu erwarten. Klimainseln bilden einige eingelagerten Parkanlagen mit Baumbestand sowie die in den Ort hineinragende Waldflächen.

4.1.4.2 Klima - Bewertung

Klimaausgleichsfunktionen besonderer Bedeutung mit raumübergreifender Wirkung, wie z.B. Kaltlufttransportschneisen mit Anbindung an verdichtete Siedlungsräume, sind aufgrund der erhöhten Lage der Siedlungsbereiche nicht vorhanden.

Lokal bilden die Gehölzbestände der freien Landschaft und die Wälder sowie innerörtliche Großbaumbestände mit ihren ausgleichenden Wirkungen besondere Klimafunktionen (

Die Ortslage Schönkirchen ist nur wenig mit Schatten spendendem Großgrün ausgestattet.

4.1.5 Luft

4.1.5.1 Luft - Bestand

Frische, unverschmutzte Luft gehört zu den elementaren Lebensvoraussetzungen. Frische Luft zeichnet sich durch geringe Gehalte an Luftverunreinigungen, wie Schadgase, Schwebstoffe und Stäube sowie durch einen ausgeglichenen Gehalt an Sauerstoff aus. Dabei kommt der Vegetation eine entscheidende Bedeutung als Filter für Schadstoffe und Schadgase der belasteten Luftmassen sowie als Sauerstoffproduzent zu.

Die lufthygienische Situation wird in Schleswig-Holstein wesentlich durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee bestimmt. Die vorherrschende Windsituation bewirkt einen günstigen Luftaustausch. Luftbelastungen sind in Schleswig-Holstein hauptsächlich durch den Verkehr begründet.

Seit 1978 wird die Luftqualität durch ein Messnetz aus mehreren stationären Messstationen erfasst. Die Verantwortlichkeit dieser Messungen liegt beim Landesamt für Umwelt (LfU, ehem. LLUR).

Laut Lufthygienischer Überwachung des Jahres 2020 (LLUR 2020) kann die aktuelle Situation folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Landesweit war die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wie Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid und Benzol relativ gering. Auch im städtischen Hintergrund wurden die Grenzwerte dieser Komponenten sicher eingehalten.
- Die seit dem 1. Januar 2005 geltenden Grenzwerte für Feinstaub (PM 10) und der seit dem 1. Januar 2015 geltende Grenzwert für Feinstaub (PM 2,5) wurden sicher eingehalten.
- 2020 gab es erstmalig seit Inkrafttreten des seit 1. Januar 2010 geltenden Grenzwerts für Stickstoffdioxid von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) als Jahresmittelwert keine Überschreitungen an den verkehrsexponierten Messstandorten in Schleswig-Holstein.
- Der Informationsschwellenwert von $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und der Alarmschwellenwert von $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für Ozon wurden im Jahr 2020 nicht überschritten. Die aktuell geltenden Zielwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Vegetation werden eingehalten, die langfristigen Ziele können aber weiterhin nicht flächendeckend eingehalten werden.
- Kohlenmonoxid wird in Schleswig-Holstein aufgrund der geringen Belastungen seit dem Jahr 2009 nicht mehr gemessen.

Für die Landschaftsplanung sind vor allem landschaftliche Strukturen mit lufthygienischer Funktion von Interesse. Im Gemeindegebiet sind in diesem Sinne folgende Strukturen mit positiver Wirkung auf die lufthygienische Situation zu benennen:

- Allgemein sämtliche Gehölzstrukturen zur lokalen Staubfilterung
- Gehölzsäume entlang von Straßen zur Rückhaltung von verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen
- Bäume und Sträucher im Siedlungsraum zur lokalen Staubfilterung und Rückhaltung verkehrsbedingter Luftschadstoffemissionen im Aufenthaltsbereich von Menschen.

4.1.5.2 Luft - Bewertung

Das Plangebiet liegt großräumig betrachtet außerhalb von stärker lufthygienisch belasteten Gebieten.

Lufthygienische Funktionselemente hoher Bedeutung, wie großräumige Kaltluftbahnen mit Funktionen als Frischluftzulieferer besiedelter Räume, sind aufgrund der erhöhten Lage der Siedlungsgebiete nicht gegeben.

Die Ortslage Schönkirchen ist nur wenig mit lufthygienisch wirksamem Großgrün ausgestattet.

4.2 Lebensräume der Pflanzen- und Tierwelt

4.2.1 Vegetation

Die Ausprägung der Vegetation bildet einen wesentlichen Aspekt in der Landschaftsplanung. Sie bestimmt zudem die Lebensraumeignung für die Tierwelt und prägt darüber hinaus das Landschaftsbild und die damit verbundene Erholungseignung für den Menschen. Aus diesem Grund wurde für die 1. Fortschreibung des Landschaftsplans in den Jahren 2019 und 2020 eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen vorgenommen.

In diesem Kapitel werden auf der Ebene von Biotoptypen die potentielle natürliche Vegetation und die aktuelle Ausprägung der Vegetation zum Kartierzeitpunkt vorgestellt. Anschließend werden die Biotoptypen anhand ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt bewertet.

4.2.1.1 Potenziell natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation ist definitionsgemäß "diejenige Vegetation, die sich einstellen würde, wenn jeglicher menschlicher Einfluss auf dem Standort unterbliebe".

Im Zusammenhang mit der Landschaftsplanung liegt die Bedeutung der potentiellen natürlichen Vegetation vor allen Dingen darin, dass sie das heutige natürliche Potential des Landschaftsraumes, seine Leistungsfähigkeit und Nutzungsmöglichkeit verdeutlicht. Grundsätzlich trägt sie auch zur Entwicklung von Pflege- und Entwicklungskonzeptionen für Landschaftsräume sowie zur Entscheidungsfindung bei gestaltenden Maßnahmen der Bauleitplanung bei.

Als Grundlage zur Beschreibung der potenziell natürlichen Vegetation in Schönkirchen wird auf die sehr kleinmaßstäbige Darstellung im Landschaftsrahmenplan (MELUND 2020) zurückgegriffen, die zumindest eine grobe Übersicht über die charakteristischen Vegetationstypen gibt. Demgemäß würde sich nahezu im gesamten Gemeindegebiet vor allem Hexenkraut-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald und Eschen-Buchenwald entwickeln. Entlang der nördlichen Schwentine stellt der Landschaftsrahmenplan Hexenkraut-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Eschen-Buchenwald dar.

4.2.1.2 Biotoptypen

Für die 1. Fortschreibung des Landschaftsplanes der Gemeinde Schönkirchen wurde in den Jahren 2019 und 2020 eine flächendeckende **Biotoptypenkartierung** durchgeführt.

Die Einordnung der Biotoptypen erfolgte nach dem Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Schleswig-Holstein (LLUR 2019) anhand der im Gelände festgestellten Pflanzenarten. Die Ergebnisse sind in der Karte Blatt Nr. 1 "Biotop- und Nutzungstypentypen" (siehe Anhang) dargestellt.

Die für den Landschaftsplan 1995 durchgeführte detaillierte Beschreibung und Bewertung von einzelnen verorteten wertvollen Bereichen, welche mit den Biotopnummern 1-194 außerhalb des besiedelten Bereichs und den Biotopnummern S1- S6 im besiedelten Bereich dokumentiert wurden (Mierwald 1990), wird in der 1. Fortschreibung des Landschaftsplans nicht fortgeführt. Die damaligen Biotopbeschreibungen und die Pflanzenliste bilden auch heute noch eine informative Grundlage über die damalige pflanzengesellschaftliche Ausstattung bzw. das pflanzengesellschaftliche Potenzial wertvoller Bereiche in der Gemeinde Schönkirchen. Aufgrund der vergangenen Zeitspanne von 25 Jahren sind einige Aussagen inzwischen als überholt anzusehen. Einige der in den Biotopbögen erfassten Elemente sind nicht mehr vorhanden. Gegebenenfalls können sich die Nutzungseinflüsse auf einzelne Flächen oder Elemente und damit die Vegetationsausprägung geändert haben. Dem gegenüber ist davon auszugehen, dass sich, z.B. im Zuge von landschaftspflegerischen Maßnahmen, anderweitig neue ökologisch wertvolle Bereiche entwickelt haben.

Im Landschaftsplan werden Angaben über den **Schutzstatus** der beschriebenen Biotoptypen gegeben. Die Einstufung als gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG basiert auf den Ergebnissen der Geländekartierung 2019 und 2020 zur 1. Fortschreibung des Landschaftsplans und erfolgte auf Basis der Biotopverordnung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND 2019). Zusätzlich waren die derzeit vorhandenen Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung (LLUR Stand 2019), welche in selektierten Bereichen des Gemeindegebiets (Prüfkulissen) durchgeführt wurde, in die Bewertung mit eingeflossen. Nachfolgend wurden die Ergebnisse mit einer aktuelleren Veröffentlichung der landesweiten Biotopkartierung (LLUR Stand 2022) auf Übereinstimmung überprüft. Gegenüber der landesweiten Biotopkartierung Stand 2019 waren zusätzlich gesetzlich geschützte Kleinstrukturen, insbesondere Gewässerbiotope, im Datensatz vorhanden.

Die Darstellung der gesetzlich geschützten Biotope erfolgt in der Karte Blatt Nr. 1 "Biotop- und Nutzungstypen" und, als einfache Kennzeichnung, in der Karte Blatt Nr. 2 "Entwicklung". Der im Landschaftsplan angegebene Schutzstatus ist vorbehaltlich der jeweils aktuellen Situation und einer Überprüfung und flächenscharfen Registrierung durch das Land Schleswig-Holstein zu verstehen.

Im Folgenden wird die Biotoptypen-Ausstattung des Gemeindegebietes von Schönkirchen auf Grundlage der aktuellen Kartierungen beschrieben und bewertet.

4.2.1.2.1 Wälder und Brüche

Als Wälder werden in der Biotoptypen-Kartieranleitung mehr oder weniger dichte Baumbestände von in der Regel flächenhafter Ausprägung ab einer Größe von ca. 5.000 m² und einer Mindestbreite von 20 m definiert. Erst in derartigen Beständen können sich das für Wälder typische Kleinklima und eine entsprechende Waldflora entwickeln.

Laubwälder gehören zur natürlichen Vegetation von Schleswig-Holstein. Naturnah ausgeprägt bieten sie einer Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten Lebensraum. Häufig sind die natürlichen Verhältnisse jedoch durch die Baumartenwahl, Entwässerungen, Bodenbearbeitung und Bewirtschaftungsform verändert.

Rund 10,7 % der Gemeindefläche von Schönkirchen ist mit Waldbiotoptypen ausgestattet (1.714.353 m²). Das größte zusammenhängende Waldgebiet ist das Großholz südlich der Ortslage von Schönkirchen. Zudem ist der Flusslauf der Schwentine zum Großteil mit Feuchtwäldern im Niederungsbereich und mit Laubwäldern auf den Talhängen gesäumt. Ein weiteres größeres Waldgebiet, welches mit Bereichen verschiedener Feuchte- und Altersstufen geprägt wird, befindet sich an der östlichen Gemeindegrenze (Termeterholz). Das Ufer des Brammerteichs wird ebenfalls überwiegend von Wäldern geprägt. Weitere kleinflächige Waldstücke befinden sich verinselt im Gemeindegebiet, häufig in feuchten Senkenlagen oder an Stillgewässern.

Einige Waldbiotoptypen besitzen aufgrund ihrer spezifischen Ausprägung ökologisch besondere Bedeutung und gehören zu den gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Des Weiteren ist bei Waldflächen ein forstrechtlicher Schutzstatus zu beachten. Demgemäß unterliegt jede mit Waldgehölzen bestockte Grundfläche, einschließlich ein- und angebundener Flächen, den Regelungen des Landeswaldgesetzes (LWaldG). Die forstrechtliche Einstufung unterliegt der Forstbehörde.

Laubwälder auf reichen Böden (WM)

In Schönkirchen sind rund 75 % der Waldbiotope als Laubwälder auf reichen Böden ausgebildet. Dabei handelt es sich um natürliche und naturnahe Laubholzbestände, meist mit Flattergras *Milium effusum* und Wald-Schwingel *Festuca altissima* im Unterwuchs, vorwiegend grundwasserferner Standorte mit waldartigem Charakter. Es dominieren Baumarten der standortgemäßen natürlichen Vegetation mit einem Deckungsgrad von mindestens 90 %. Hauptbaumart ist in Schönkirchen die Rotbuche *Fagus sylvatica*.

In Schönkirchen sind am häufigsten **Flattergras-Buchenwälder (WMm)** ausgebildet, die vor allem nährstoffärmere Standorte besiedeln. Als zweithäufigste Ausprägung sind **Perlgras-Buchenwälder (WMo)** vertreten, welche auf den eher nährstoffreichen Standorten zu finden sind. In Schönkirchen sind dieses insbesondere die westlichen und südlichen Bereiche des Großholzes. Sehr häufig sind beide Waldbiotoptypen mosaikartig miteinander verzahnt.

Viele Waldbereiche weisen keine typischen Merkmale der Standardbiotoptypen auf und wurden als **sonstiger Laubwald auf reichen Böden (WMy)** eingestuft. Einige der Flächen liegen im Umfeld der Ortslage Schönkirchen. Vielfach handelt es sich um Aufforstungen jüngerer und mittleren Alters, die beispielsweise große Bereiche nördlich und westlich des Friedhofs einnehmen. An anderen Stellen handelt es sich um Entwicklungsstadien auf vorherigen Brach- oder Ruderalflächen, die allerdings so weit entwickelt sind, dass sie nicht mehr als Pionierwald einzuordnen sind. Dies ist beispielsweise in den Waldflächen im Bereich der Anschützsiedlung oder nördlich der Straße Klosterkamp der Fall. Mit siedlerischen Nutzungen durchsetzt (Gärten, Hütten) ist der Waldgürtel zwischen dem Oppenorfer Fußweg und der Schwentine. Weitere Flächen der sonstigen Laubwälder

liegen eingestreut in den größeren Waldflächen und bilden im Bereich Oppendorfer Mühle einen größeren Bestand.

Eschen-Buchenwald (WMe) kommt lediglich kleinflächig an zwei Stellen im Gemeindegebiet vor. Eine Fläche liegt in einem Waldstück am Ostrand der Gemeinde. Eine andere liegt unmittelbar an der südlichen Gemeindegrenze im Bereich der Oppendorfer Mühle am Südufer der Schwentine.

Am Südufer des Brammerteichs wurde ein kleinflächiger **Eichen-Hainbuchenwald (WMc)** angetroffen.

Naturnahe Quellwälder (WQ)

Quellwälder stellen einen besonderen Biotoptyp dar. Sie besitzen typischerweise durch großflächige Austritte von Grundwasser sehr nasse, sumpfige Böden. Da Grundwasser eine relativ konstante Temperatur aufweist und im günstigsten Falle vergleichsweise nährstoffarm ist, siedeln sich in diesen Bereich bestimmte Pflanzenarten an. Die Krautschicht in Quellwäldern ist häufig durch Quellzeiger wie Bitteres Schaumkraut *Cardamine amara* oder Wechselblättriges Milzkraut *Chrysosplenium oppositifolium* gekennzeichnet.

Im östlichen Teil des Großholzes ist eine ca. 0,3 ha große Fläche, die am Fuß eines alten Talhangs der Kiebitzbek liegt, als **Quellwald mit Erle und Esche (WQe)** ausgebildet. Aufgrund der Einbindung in Wald und einer Größe von mehr als 200 m² unterliegt die Fläche als gesetzlich geschütztes Biotop dem Schutz des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.

Auwälder (WA)

Auwälder kommen im Überschwemmungsbereich von Fließgewässern vor. Sie besitzen sehr nasse Böden auf denen nur bestimmte Baumarten wie Weiden oder Erlen wachsen können. Naturnah ausgeprägte Auwälder bieten eine hohe Strukturvielfalt und somit Nischen für zahlreiche spezialisierte Tiere und Pflanzen. Sie sind außerdem ein natürlicher Schutz der sensiblen Uferbereiche von Fließgewässern sowie eine Pufferzone für Hochwasser. Auwälder sind aufgrund gewässerbaulicher Maßnahmen selten geworden.

Auwälder sind ab einer Mindestgröße von 1.000 m² geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG. Sofern Auwälder in weitere Waldbestände eingebunden, sind sie bereits ab einer Größe von 200 m² geschützt.

In den flachen Uferbereichen entlang der Schwentine liegen ausgedehnte zusammenhängende **Erlen-Eschen-Auwälder (WAe)**. Diese bilden zusammen mit den Schilfgürteln naturnahe Auenbereiche. Die Böden sind abhängig von Wasserstand und Jahreszeit häufig feucht bis nass. Die Wälder werden überwiegend von Schwarzerlen *Alnus glutinosa* geprägt. An der unmittelbaren Uferlinie kommen vielfach auch Weiden vor. In der Krautschicht treten vielfach auwaldtypische Arten auf, wie beispielsweise Großseggen *Carex spec.*, aber auch Stickstoffzeiger wie zum Beispiel Brennnesseln *Urtica dioica*.

Eine kleinerer Erlen-Eschen-Auwald liegt am westlichen Ende des Brammerteichs. Dieses Waldgebiet wird von einem Fließgewässer durchflossen und enthält zudem noch ein Stillgewässer. In der Krautschicht haben sich Großseggen ausgebildet, die Gehölzschicht wird vor allem geprägt durch Schwarzerlen.

Bruchwälder (WB)

Bruchwälder gehören zur natürlichen Vegetationsausstattung in nassen Senken und Niederungslandschaften und treten z.B. in der Verlandungsreihe von Stillgewässern auf. Sie fußen auf organischen Böden mit mehr als 10 cm Torfauflage und zeichnen sich durch eine Krautschicht mit Nässezeigern aus. Die meisten Bruchwaldtypen sind bei entsprechender Ausprägung und Flächengröße gesetzlich geschützt.

Von Schwarzerlen dominierte **Erlen-Bruchwälder (WBe)** liegen im Gemeindegebiet verteilt und umfassen insgesamt ca. 4 ha. Der größte Bestand befindet sich mit knapp 2,6 ha im am östlichen Rand des Gemeindegebiets und ist eingebunden in eine größere Waldfläche (Termeterholz). Es gibt fünf weitere Flächen von jeweils etwa 1.000-4.000 m² Größe, die im Großholz, im Waldstück zwischen Bahnlinie und Kättersredder sowie im innerörtlichen Grünzug der Ortslage Schönkirchen südlich der Straße „Moorkoppel“ liegen.

Ein von Weiden dominierter **Weiden-Bruchwald (WBw)** ist in einer Geländesenke östlich der Ortslage Schönkirchen vorhanden. Hierin eingebettet liegen zwei kleine Stillgewässer. In die Fläche wurde Müll eingebracht (u.a. ein Auto).

Erlen- und Weiden-Bruchwälder fußen auf nassen Niedermoor-Standorten und zeichnen sich in der Regel durch eine Vielzahl von Feuchtezeigern, wie z.B. Sumpf-Segge *Carex acutiformis* oder Schwertlilie *Iris pseudacorus* aus. Die Bestände gehören aufgrund der in der Vergangenheit häufig durchgeführten Entwässerungen zu den stark gefährdeten Biotoptypen in Schleswig-Holstein. Sie sind nach § 30 BNatSchG i.V.m § 21 LNatSchG ab einer Größe von 1.000 m² geschützt.

Sumpfwälder (WE)

Sumpfwälder kommen auf grund- oder stauwasserbeeinflussten, in der Regel mineralischen Standorten vor. Die meisten Sumpfwaldtypen sind bei entsprechender Ausprägung und Flächengröße gesetzlich geschützt.

In der Gemeinde Schönkirchen werden viele Uferbereiche de Brammerteichs von **Erlen-Eschen-Sumpfwald (WEe)** begleitet. Eine weitere Fläche befindet sich in einer Geländesenke nordöstlich der Ortslage Schönkirchen.

Des Weiteren wurde am Ostrand der Ortslage Schönkirchen zwischen dem Wohngebiet Peerkoppel und der östlich gelegenen Hofstelle ein **Weiden-Sumpfwald (WEw)** vorgefunden.

Erlen-Eschen- und Weiden-Sumpfwälder sind ab einer Größe von 1.000 m² nach § 30 BNatSchG i.V.m § 21 LNatSchG geschützt.

Entwässerte Feuchtwälder (WT)

In entwässerten Feuchtwäldern ist die Baumschicht durch die typischen Arten der Sumpf- und Bruchwälder, wie beispielsweise Erlen, Weiden oder Eschen gekennzeichnet. Die Krautschicht weist allerdings aufgrund der Entwässerung keine oder nur noch wenige Nässezeiger auf, stattdessen sind Ruderalarten wie Große Brennnessel *Urtica dioica* oder Brombeerarten *Rubus spec.* häufig.

Entwässerte Feuchtwälder liegen verstreut im Gemeindegebiet und sind in der Regel mit anderweitigen Waldbiotoptypen vergesellschaftet. Sie nehmen insgesamt eine Fläche von 3,4 ha ein. Davon

gehören ca. 3 ha zum Biotoptyp **entwässerte Feuchtwälder mit Erlen und Eschen (WTe)**. Die größte dieser Waldflächen liegt innerhalb der großräumigen Agrarlandschaft zwischen Hof Schönhorst und Flüggendorf in einer Senke. Der nördliche Rand dieser Fläche befindet sich an einem Hang und ist von Perlgras-Buchenwald (WMo) bestanden. Weitere entwässerte Feuchtwälder mit Eschen und Erlen liegen beispielsweise an der Schwentine, am Brammerteich, im Gehölz am östlichen Gemeinderand (Termeterholz) und nordöstlich der Ortslage Schönkirchen in einer Senke.

Eine kleinere Fläche des Biotoptyps **entwässerter Feuchtwald mit Birken (WTb)** liegt im Gehölz am östlichen Gemeindegebietsrand (Termeterholz). Die südwestliche Spitze dieses Waldstücks wird von einer Fläche **entwässerten Feuchtwaldes mit nicht-heimischen Laubholzarten (WTx)** geprägt.

Pionierwälder (WP)

Pionierwaldbestände entwickeln sich im Rahmen der natürlichen Sukzession auf nicht mehr genutzten Flächen. Pionierwälder kommen in Schönkirchen nur sehr vereinzelt vor. Im Gehölz am östlichen Gemeindegebietsrand (Termeterholz) und im Großholz gibt es in den Waldbestand eingeschlossene Flächen von **Pionierwald mit Hängebirken (WPb)**. Weiterhin gibt es innerhalb des Waldstücks am Klosterkamp am Hang einer ehemaligen Bodenabbaugrube einen Bestand, der unter anderem mit Haselsträuchern *Corylus avellana*, Eschen *Fraxinus excelsior* und Feld-Ulmen *Ulmus campestris* gebildet ist und dem Biotoptyp **sonstiger Pionierwald (WPy)** zugeordnet wurde. Auf einer Insel, die in einem westlich von Gut Oppendorf angelegten Stillgewässer gestaltet wurde, beginnt sich in einer Ruderalflur als Biotopnebentyp sukzessiv **Pionierwald mit Erlen/Eschen (WPe)** zu entwickeln.

Laubwälder auf bodensauren Standorten (WL)

Im Gemeindegebiet von Schönkirchen wurde lediglich eine Fläche den Laubwäldern auf bodensauren Standorten zugeordnet. Sie liegt im Gehölz am östlichen Gemeindegebietsrand (Termeterholz) und ist als **Eichenwald auf bodensauren Standorten (WLq)** ausgebildet.

Nadelholzforste und Mischwälder auf frischen Standorten (WF)

Zu dieser Kategorie gehören **Mischwälder (WFm)** mit 30-50 % Deckung von Nadelgehölzen und **Nadelholzforste (WFn)** mit mehr als 50 % Deckung von Nadelgehölzen. Sie nehmen im Gemeindegebiet ca. 7 ha ein und kommen oft als Parzellen in größeren Waldgebieten vor. Der größte zusammenhängende Nadelhorstforst liegt an der Schönhorster Straße an der östlichen Gemeindegrenze. Im Bereich des Nadelholzforst kommen vor allem Lärchen und Fichten vor.

4.2.1.2.2 Kleingehölze

Zu dieser Gruppierung zählen kleinflächige Gehölzflächen von aus Bäumen und / oder Sträuchern in der halboffenen Landschaft mit einer Größe unterhalb von 5.000 m² sowie lineare Gehölzzüge und prägende Einzelbäume.

Einzelgehölze und Gehölzgruppen (HE)

In der Feldflur sind markante Einzelbäume des Biotoptyps **sonstiges heimisches Laubgehölz (HEy)** aufgenommen worden. Sie stehen vorwiegend auf Ackerflächen, teilweise auch auf

Grünland, an Straßen und Wegen sowie an Flurstücksgrenzen in der Agrarlandschaft. In der Regel handelt es sich um alte Eichen, teilweise auch Weiden. Der größte aufgenommene Baum steht auf einer Grünlandfläche südlich des Friedhofs. Es handelt sich um eine Eiche, die Teil einer kleinen Baumgruppe ist und in einem Meter Höhe einen Stammdurchmesser von etwa 160 cm aufweist.

Baumreihen (HR)

Baumreihen wurden in der Feldflur und entlang der Hauptstraßenzüge erfasst und werden in der Bestandskarte symbolhaft dargestellt. Sie bilden in der Landschaft weiträumig gliedernde Strukturen und in der Ortslage aufwertende raumbildende Elemente mit darüber hinaus wertvollen klimatischen und lufthygienischen Funktionen. Neben ihrem ästhetischen Wert bieten sie einer Reihe von Tieren Lebensraum, z.B. als Sing- und Ansitzwarten oder als Nahrungs- und Brutplatz für Vögel sowie als Fledermausquartier. Besonders wertvoll sind alte Baumbestände, die schon einen gewissen Totholzanteil aufweisen. Im Gemeindegebiet Schönkirchen sind Baumreihen verstreut an wenigen Straßenzügen vorhanden. Häufig handelt es sich um **Baumreihen aus heimischen Laubbäumen (HRy)**. Sie werden aus unterschiedlichen Baumarten, wie Esche, Linde, Ahorn oder Birke gebildet. Markant ist insbesondere die ca. 500 m lange straßenbegleitende Eichenreihe mit Altbäumen und Nachpflanzungen an der Straße Klosterkamp. Südlich der Straße Lustbarg geht sie in eine Allee über.

Weiterhin gibt es **Baumreihen aus nicht-heimischen Laubbäumen (HRx)**. Dies sind beispielsweise zwei Baumreihen entlang eines Parkplatzes am Seniorenheim Steinbergskamp, die aus nordamerikanischen Zucker-Ahornbäumen *Acer saccharum* bestehen, sowie zwei Baumreihen aus Gemeiner Rosskastanie *Aesculus hippocastanum*, die ursprünglich aus Südosteuropa stammt. Auch die Baumhasel *Corylus colurna* (Standort z.B. nördlich Haltepunkt Oppendorf) gehört zu den nicht-heimischen Gehölzen.

Obstbaumreihen (HRo) kommen vereinzelt im Gemeindegebiet vor, sowohl auf privaten Grundstücken, wie beispielsweise am Gut Oppendorf, als auch auf öffentlichen Flächen wie beispielsweise im Park an der Schönberger Landstraße oder auf dem Schulgelände an der Straße Augustental.

Alleen (HA)

Alleen sind in der Regel beidseitig von (auch ehemaligen) Straßen und Wegen verlaufende Baumreihen gleichartiger oder habituell ähnlicher Bäume in gleichmäßigen Abständen. Sie gelten als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG sofern mindestens 10 Bäume auf jeder Seite stehen und sie mindestens 50 m lang sind. Diese Kriterien erfüllen in Schönkirchen eine Eichenallee entlang der Zufahrt zu Gut Oppendorf, welche zum Teil durch Nachpflanzungen ergänzt wurde, sowie eine Lindenallee entlang des Wegs von Gut Oppendorf zum Lustbarg. Es handelt sich in beiden Fällen um **Alleen aus heimischen Laubgehölzen (HAy)**.

Knicks (HW)

Als Knicks werden mit Bäumen und Sträuchern bewachsene Wälle, die zur Einfriedung von landwirtschaftlichen Nutzflächen dienen oder dienten, bezeichnet. Einbezogen sind sowohl degradierte als auch neu angelegte Ausprägungen sowie gehölzfreie Knickwälle.

Knicks stellen einen naturnahen Lebensraum dar, der vielen Tier- und Pflanzenarten Entwicklungsmöglichkeiten bietet. Ihnen kommt in der waldarmen sowie durch die Intensivierung der Landwirtschaft und Flächenzusammenlegung inzwischen weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft in Schleswig-Holstein eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt zu. So sind in Abhängigkeit von der Qualität der Knicks insgesamt bis etwa 7.000 Tierarten zu finden. Knicks bilden in der Agrarlandschaft oft die einzige verbliebene Dauerdeckungsfläche für das Niederwild. Zudem spielen Knicks im Biotopverbund eine wesentliche Rolle.

In der Gemeinde Schönkirchen wurden, ausgenommen der Waldrandknicks, rund 45 km Knicks kartiert, die zumeist den „Schlehen-Hasel-Knick“ zuzuordnen sind. Die Verteilung im Gemeindegebiet ist unterschiedlich. In den großräumigen Landschaften der Güter Oppendorf und Schönhorst und flurbereinigten Bereichen östlich Schönkirchen (südlich der Straße Landgraben) sind nur wenige Knicks vorhanden. In der kleinteiligen Agrarlandschaft nordöstlich der Ortslage Schönkirchen, im Verbund zwischen dem Großholz und dem Brammerteich sowie im Bereich Flüggenhof gibt es ein noch relativ dichtes Knicknetz.

Die Knicks wurden hauptsächlich dem Biotoptyp **typischer Knick (HWy)** zugeordnet. Teilweise sind auch **Knickwälle ohne Gehölze (HWo)** vorhanden. Ein **Knickwall mit nichtheimischen Gehölzen (HWx)** wurde im Norden Schönkirchens erfasst. Zudem gibt es eine Reihe an **Knicks am Waldrand (HWw)**.

Knicks, ausgenommen der Waldrandknicks, sind gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG. Waldrandknicks sind dem Wald zugeordnet unterliegen den Bestimmungen des Landeswaldgesetzes.

Feldhecken (HF)

Linienförmige Gehölzstreifen aus Bäumen und Sträuchern an aktuellen oder ehemaligen Grenzen landwirtschaftlicher Nutzflächen oder zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft angelegt, die nicht auf einem Wall fußen, werden als Feldhecken bezeichnet. Ihnen kommt ebenfalls wie den Knicks als Lebensraum für Pflanzen und Tiere eine besondere Bedeutung in der Agrarlandschaft zu. Ihre Gehölzzusammensetzung entspricht generell denen der Knicks. In Schönkirchen wurden ca. 9 km Feldhecken kartiert, die in der Regel zum Biotoptyp **typische Feldhecke (HFy)** und nur in einem Fall, im nördlichen Ortsgebiet von Schönkirchen, zu den **Feldecken mit nicht heimischen Gehölzen (HFx)** gehören. Feldhecken unterliegen ebenso wie Knicks den Schutzbestimmungen des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.

Feldgehölze (HG)

Kleine Feldgehölze aus Bäumen und Sträuchern sind in Schönkirchen verstreut im gesamten Plangebiet vorhanden. Sie haben Flächengrößen zwischen 40 m² und 5.000 m² und nehmen eine Fläche von insgesamt ca. 10 ha ein. Überwiegend sind **sonstige Feldgehölze (HGY)** aus heimischen Arten vorhanden. Teilweise gibt es auch **Feldgehölze mit mittleren Nadelholzanteil (HGM)** und **Feldgehölze mit hohem Nadelholzanteil (HGn)**. **Feldgehölze aus Erlen (HGe)** wurden sehr kleinflächig in Geländesenken vorgefunden.

Die Feldgehölze bieten inselartig Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt – insbesondere für Vögel und Fledermäuse und deren Beuteinsekten.

Gebüsche (HB)

Kleinflächige Gehölzbestände ohne nennenswerten Baumbestand und mit Dominanz von Sträuchern treten ebenfalls verstreut im Plangebiet auf und sind häufig in Siedlungsrandlagen anzutreffen. Die aus Sukzession oder Anpflanzung hervorgegangenen Gebüsche sind ca. 25 m² bis 4.100 m² groß und umfassen insgesamt ca. 1,9 ha. Überwiegend ist der Biototyp **sonstiges Gebüsch (HBy)** aus heimischen Arten vorhanden. An wenigen Standorten wurden auch von Weiden dominierte Gehölze als **Weidengebüsche außerhalb von Gewässern (HBw)** kartiert.

Streuobstwiesen (HO)

Als Streuobstwiese wird ein lockerer Obstbaumbestand aus hochstämmigen Obstbäumen auf extensiv genutztem Grünland bezeichnet. Streuobstwiesen wurden früher meist in Haus oder Hofnähe angelegt. Heute sind sie häufig Teil von naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen. Sie besitzen einen hohen Wert für den Naturschutz. Wertvoll sind z.B. Totholz und Höhlen in den Bäumen als Lebensraum für spezialisierte Insekten- und Vogelarten. Zudem sind sie als Elemente der historischen Kulturlandschaften von besonderem Interesse und haben positiven Einfluss auf das Ortsbild.

In Schönkirchen kommen überwiegend **sonstige Streuobstwiesen (HOy)** vor. Das bedeutet, dass sie auf mäßig artenreichen Grünlandflächen stehen. Es wurden 6 Standorte vorgefunden, die eine Gesamtfläche von ca. 2,4 ha umfassen. Davon sind drei Flächen in größere Grünflächenareale der Ortslage Schönkirchen eingelagert. Sie befinden sich westlich des Seniorenwohnheims Steinbergskamp, südlich der Marienkirche sowie als Nebenbiototyp in der öffentlichen Grünanlage des Bürgerparks südlich der Straße „Hörn“. Im Bereich des Bürgerparks wurde zudem ein Teil der Fläche aufgrund der artenreichen Zusammensetzung der Wiesenvegetation als **Streuobstwiese auf Wertgrünland (HOm)** eingestuft.

4.2.1.2.3 Binnengewässer

Die Gemeinde Schönkirchen wird von mehreren Fließgewässern durchzogen. Zudem kommen Stillgewässer in unterschiedlichen Größen vor.

Flüsse einschließlich Altarme (FF)

Das größte Fließgewässer in Schönkirchen ist die Schwentine, welche die westliche Gemeindegrenze zur Gemeinde Schwentinental und der Stadt Kiel darstellt. Sie ist ca. 10-20 m breit, wird teils von mit Laubwäldern bewachsenen Steilhängen begleitet, teils sind die Ufer von ausgeprägten Auwäldern und Röhrichten gesäumt. Die untere Schwentine ist aufgrund ihres naturnahen Verlaufs mit begleitenden Auen und naturnaher Vegetation in Verbindung mit Vorkommen seltener Tierarten besonders schutzwürdig.

Der im Gemeindegebiet gelegene Abschnitt der unteren Schwentine hat einen naturnahen Verlauf und besitzt keine bzw. kaum flutende Vegetation. Er wurde dem Biototyp **sonstiger naturnaher Fluss“ (FFn)** zugeordnet.

Südlich der Oppendorfer Mühle befindet sich ein von der Schwentine abgehender blind endender seitlicher Ausläufer und östlich davon ein länglich gestrecktes Stillgewässer. Beide Gewässer sind vermutlich aus einem ehemaligen Mäander der Schwentine hervorgegangen und wurden als

Fluss-Altarm (FFa) erfasst. Sie sind gesäumt von Auenwäldern und Grünland. Der seitliche Ausläufer der Schwentine liegt grenzt direkt an einen Gastronomiebetrieb.

Beide Fluss-Biotoptypen (FFn und FFa) sind gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.

Bäche einschließlich Altarme (FB)

Naturnah ausgeprägte Bäche zeigen einen mäandrierenden Verlauf mit Prall- und Gleithängen, unterschiedlichen Strömungsverhältnissen und begleitenden Bachröhrichten oder standorttypischen Gehölzen. Sie bieten mit ihren kleinräumigen Zonierungen Lebensräume für eine vielfältige Vegetation und Fauna, wobei viele Arten auf diese speziellen Bedingungen angewiesen sind.

Einen bedeutsamen Bach stellt die Kiebitzbek dar. Sie quert das Gemeindegebiet von Ost nach West und mündet in die Schwentine. Die Kiebitzbek ist im Verlauf unterschiedlich ausgeprägt mit offenen, verrohrten, naturfernen und naturnahen Abschnitten. Weitere kleine Bäche, die in die Schwentine münden, verlaufen entlang der nördlichen und südöstlichen Gemeindegrenze (Grenzen zur Landeshauptstadt Kiel und zu den Gemeinden Schwentimental und Rastorf) oder sind in den Waldflächen des Heegholzes und westlich des Gut Oppendorf zu finden.

Ein weiterer Bach befindet sich in einer Geländerinne östlich des Landgrabener Wegs und mündet in den Brammerteich.

Die kleineren Bäche und die im Westen gelegenen Streckenabschnitte der Kiebitzbek haben überwiegend einen naturnahen Fließverlauf, ohne deutlich mit flutender Vegetation ausgestattet zu sein, und gehören größtenteils zu den **sonstigen Bächen mit naturnaher Vegetation (FBn)**. Teilstrecken der Grenzgräben und einige im Westen gelegene Abschnitte der Kiebitzbek zeigen künstlich geprägte Verläufe und wurden den Biotoptypen **ausgebauter Bach mit flutender Vegetation (FBg)** oder **Bach mit Regelprofil, ohne technische Uferverbauung (FBt)** zugeordnet.

Die naturnahen Bachabschnitte (**FBn**) sind gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt.

Naturnahe lineare Gewässer (FL)

Bei dem Biototyp der naturnahen linearen Gewässer handelt es sich um künstliche oder stark umgeformte Gewässer, die jedoch aufgrund der Ausprägung naturnaher Strukturen ökologisch höherwertiger sind als beispielsweise einfache Entwässerungsgräben.

Ein Grenzgraben zur Gemeinde Heikendorf, mehrere Gewässerverläufe im Siedlungsbereich der Ortslage Schönkirchen, kurze Verläufe der Kiebitzbek sowie weitere kurze Gewässerstrecken fallen in diese Kategorie. In der Regel sind **sonstige naturnahe lineare Gewässer (FLy)** ohne besondere Merkmale ausgebildet. Kurze Strecken werden von Gehölzen begleitet und wurden als **naturnahes lineares Gewässer mit Gehölzen (FLw)** typisiert. Eine kurze Teilstrecke der Kiebitzbek wurde von ausgeprägten Röhrichtbeständen begleitet und dem Typ **naturnahes lineares Gewässer mit Röhrichten (FLr)** zugeordnet.

Der Abschnitt der Kiebitzbek (FLr) hat aufgrund seiner begleitenden Röhrichtbestände Bedeutung als gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.

Gräben (FG)

Gräben sind künstlich angelegte Gewässer mit steilem Grabenprofil und in der Regel geradlinigem Verlauf. Sie wurden zur Entwässerung feuchter Flächen angelegt und führen in der Regel zu einer Degradierung von ehemals weit verbreiteten Feuchtgrünlandbeständen. Mittlerweile werden die umgebenden Grünlandflächen zum größten Teil intensiv genutzt, und die Gräben stellen einen Rückzugsraum für an feuchte bis nasse Lebensbedingungen angepasste Tier- und Pflanzenarten dar.

In Schönkirchen gibt es kein ausgeprägtes flächenübergreifendes Grabennetz. Lokal wurden einzelne grabenartige Fließgewässerverläufe des Typs **sonstiger Graben (FGy)** vorgefunden, darunter auch ein im Osten gelegener Abschnitt der Kiebitzbek.

Kleingewässer (FK)

Zu diesem Biotoptyp gehören bis zu 200 m² große Stillgewässer unterschiedlicher Entstehung und Ausprägung. Gartenteiche mit Folien oder nach gärtnerischen Gesichtspunkten gestaltete Teiche in Hausgärten sind davon ausgenommen.

Naturnahe Kleingewässer gehören zu den artenreichen Bestandteilen der Kulturlandschaft. Sie bieten auf kleinem Raum sehr vielen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum und tragen zur Vielfalt der Landschaft bei. Sie haben vor allem als Laichgewässer für Amphibien Bedeutung. Um die Funktion als Lebensraum zu erfüllen sind eine möglichst naturnahe Ausgestaltung mit flachen Uferzonen und Randvegetation aus Feuchtgebietspflanzen sowie eine gute Wasserqualität wichtig.

Kleingewässer sind ab einer Mindestfläche von 25 m² bis zu einer Größe von 200 m² gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.

In Schönkirchen befinden sich Kleingewässer vor allem im Bereich der kleinstrukturierten Feldfluren östlich der Ortslage von Schönkirchen und im Umfeld von Flüggendorf sowie im Grünlandareal südlich des Kasseeteichs und innerhalb von Waldflächen. Sie wurden als Biotoptyp **sonstige Kleingewässer (FKy)** erfasst. Einige Kleingewässer befinden sich in einem fortgeschrittenen Verlandungsstadium. Teilweise wurden auch Müllablagerungen oder anderweitig eingetragenes Material wie Lesesteine oder Bodenaushub vorgefunden.

Größere Stillgewässer (FS)

Als größere Stillgewässer werden natürliche und naturnahe Stillgewässer, Weiher, Seen und Seengebiete sowie naturnahe künstlich angelegte Teiche mit einer Fläche größer 200 m² bezeichnet. Bei größeren Stillgewässern gilt ein gesetzlicher Biotopschutz für die land- und wasserseitigen Zonen natürlicher Verlandungsbereiche mit ihren kennzeichnenden Vegetationen ab einer Mindestfläche von 200 m².

Größere Stillgewässer liegen verstreut im gesamten Gemeindegebiet in der freien Feldflur, in Waldflächen und teilweise auch in Siedlungsbereichen. Das größte Stillgewässer ist der im Norden gelegene ca. 14,7 ha große Brammerteich. Zudem wurden 99 Gewässer mit Größen zwischen ca. 200 m² und ca. 11.600 m² registriert. Sie sind in der Regel in Geländesenken natürlich entstanden oder nach Abgrabung von Rohstoffen verblieben. Grundsätzlich handelt es sich um relativ nährstoffreiche Gewässer. Einige Gewässer sind von schützenden Gehölzsäumen umgeben oder sie liegen eingebettet in einem Komplex verschiedener naturnaher Flächen. Es gibt allerdings auch

Gewässer, die ohne schützende Strukturen direkt innerhalb von Grünland- und Ackerflächen liegen. Eine Gefährdung der Wasserqualität besteht vor allem durch angrenzende intensiv bewirtschaftete Agrarflächen.

Die Stillgewässer wurden überwiegend den „**Sonstigen Stillgewässern**“ (**FSy**) ohne spezifische Vegetationsmerkmale zugeordnet. Hierzu gehört auch der Brammerteich, welcher Teil der ökologisch bedeutsamen Kasseeteiche ist. Es handelt sich um einen See, der für die Fischwirtschaft mittels einer Vorrichtung zur Wasserstandsregulierung aufgestaut und für die Abfischung kurzzeitig abgelassen wird. Ihm wird im Rahmen dieses Landschaftsplans der Nebenbiotoptyp Fischteich (**FXt**) zugeordnet. Der Brammerteich weist stark geschwungene Ufer mit vielen Buchten auf und ist von Schilfröhrichten sowie Sumpfwäldern und anderweitigen Gehölzsäumen umgeben.

Drei Gewässer entsprechen dem Biotoptyp „**Eutrophes Stillgewässer (FSe)**, das durch eine nährstoffliebende Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation gekennzeichnet ist. Zudem wurde ein Gewässer als **Hypertrophes Stillgewässer (FSx)** mit besonders hoher Nährstoffbelastung eingestuft.

Der Brammerteich unterliegt als naturnaher Teich entsprechend der Angaben des Landesamtes für Umwelt dem Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.

Künstliches, durch Nutzung geprägtes Gewässer (FX)

Dieser Biotoptyp beschreibt durch menschliche Nutzung geprägte Stillgewässer, meist ohne oder mit nur wenig naturnahen Strukturen. Die Gewässer sind häufig für bestimmte Nutzungen vorgesehen, so z. B. als Regenrückhaltebecken, Fischteich, (Nach-)Kläртеich, oder Feuerlöschteich. Oft ist keine oder nur eine spärliche Röhricht- und / oder Wasservegetation entwickelt. Zudem sind häufig z. T. steile, strukturarme und auch befestigte Ufer vorhanden. Einige Gewässer sind auch naturnah ausgeprägt, allerdings potenziell anthropogenen Nutzungen ausgesetzt.

Die künstlich geprägten Gewässer haben oft eine deutlich geringere Bedeutung für den Naturhaushalt als naturnahe Gewässer. Trotzdem können auch sie Lebensraum für typische Gewässervegetation und Amphibien bilden. Sie werden aufgrund ihrer vorrangigen Nutzungsfunktion allerdings nicht den gesetzlich geschützten Biotopen zugeordnet.

In der Gemeinde Schönkirchen zählen vor allem Regenrückhaltebecken zu diesem Biotoptyp. Sie wurden, sofern sie mit überwiegend unverbauten Uferbereichen oder naturnaher Vegetation ausgestattet waren, dem Biotoptyp **sonstiges naturfernes Gewässer (FXy)** zugeordnet. Zudem wurden im Rahmen der Kartierungen vereinzelt **Zierteiche (FXz)**, **naturferne technische Gewässer (FXu)** und **verbaute technische Gewässer (FXx)** erfasst.

Auch der naturnahe und ökologisch bedeutsame Brammerteich unterliegt als Fischteich durch den Wassereinstau und das Befischen mittels Wasserablass prägenden anthropogenen Einflüssen. Ihm wird als Nebenbiotoptyp der Biotoptyp **Fischteich (FXt)** zugeordnet.

4.2.1.2.4 Sümpfe und Niedermoore

Flächen dieser Biotoptypen kommen an zahlreichen Stellen im Gemeindegebiet von Schönkirchen vor. Es gibt unterschiedlichen Größen, von kleinen Linsen in Grünlandsenken bis zu den ausgedehnten Schilfflächen entlang der Schwentine. Biotope der Sümpfe und Niedermoore kommen

vielfach in Biotopkomplexen zusammen mit Still- und Fließgewässern, Feuchtwäldern oder Feuchtgrünland vor. Sümpfe und Niedermoore nehmen etwa 9 ha im Gemeindegebiet von Schönkirchen ein.

Großseggen- und Simsenriede sowie sonstige Staudensümpfe (NS)

Zu diesen Biotoptypen gehören überwiegend baumfreie Klein- und Großseggen- oder Binsen-Rieder auf nassen bis sehr nassen mineralischen bis organischen Böden ohne erkennbare Nutzung. Die Bestände zählen zu den natürlichen bzw. halbnatürlichen Elementen der Landschaft. Seggenrieder und Staudensümpfe sind in der Vergangenheit durch Entwässerung und Flurbereinigung an vielen Stellen beseitigt worden. Damit gehören sie zu den gefährdeten Biotoptypen und sind ab einer Mindestfläche von 100 m² als Sümpfe gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt.

Der größte Flächenanteil dieser Biotoptypenkategorie wird aus **Großseggenriedern (NSs)** gebildet. Sie liegen im nordwestlichen Umfeld des Brammerteichs und, im Komplex mit artenarmem bis mäßig artenreichem Feuchtgrünland (GYf), im Talungsbereich der Kiebitzbek zwischen den rückwärtigen Hausgrundstücken der Straße „Steckenberg“ und dem Naturlehrpfad am südlichen Ortsrand von Schönkirchen. Auf einer Grünlandfläche westlich des Friedhofs liegt ein Großseggenried, welches Ausprägung eines **Flutterbinsen-Sumpfs (NSf)** als Nebenbiotoptyp aufweist.

Nordöstlich der Ortslage Schönkirchen liegt in einer Senke der hier vorhandenen kleinteiligen Knicklandschaft ein Komplexbiotop aus **Großseggenried (NSs)** und **Schilf-Röhricht (NRs)** im Verbund mit Feuchtwald. Südwestlich davon befindet sich ein kleinflächiges **Binsen- und Simsenried (NSj)** mit dominierendem Waldsimsenbestand.

Zwei Flächen lassen sich nicht eindeutig dem einen oder anderen Typ zuordnen und gehören zur Biotoptypenkategorie **sonstiger Sumpf (NSy)**. Dazu zählt eine Fläche südlich des Brammerteichs, die Bestände von Röhrichtarten wie Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea* und Riedarten wie Großseggen und Waldsimse *Scirpus sylvaticus* sowie von Flutterbinsen *Juncus effusus* aufweist. In dieser Fläche kommen noch vereinzelt einige selten anzutreffende Feuchtwiesenarten vor, wie zum Beispiel Sumpf-Vergissmeinnicht *Myosotis scorpioides*, Wasserminze *Mentha aquatica* oder Sumpf-Hornklee *Lotus pedunculatus*. Eine weitere Fläche dieser Biotoptyps liegt entlang eines Grabens an der Kiebitzbek nördlich von Klosterkamp. Dort kommen verschiedene Binsenarten wie Flutterbinse *Juncus effusus* und Blaugüne Binse *Juncus inflexus* sowie Röhrichtarten wie Rohrglanzgras *Phalaris arundinaceae* und Rohrkolben *Typha latifolia* auf engem Raum vor.

Landröhrichte (NR)

Zu diesem Biotoptyp zählen außerhalb von Gewässern stehende Röhrichtbestände. Sie haben vor allem Bedeutung als Brutplatz für Vögel der Feuchtlebensräume. Röhrichte sind ab einer Mindestfläche von 100 m² bei einer Mindestbreite von 2 m nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt.

Landröhrichte nehmen in Schönkirchen ca. 7,3 ha ein. In den Flächen dominiert häufig eine bestandsbestimmende Röhrichtart.

Die großflächigsten **Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhrichte (NRs)** kommen an der Schwentine sowie am Brammerteich vor. Kleinere Bestände liegen in der kleinteiligen Knicklandschaft nordöstlich der Ortslage Schönkirchen am Rand eines Feuchtwalds. Im Talungsbereich der

Kiebitzbek zwischen den rückwärtigen Hausgrundstücken der Straße „Steckenberg“ und dem Naturlehrpfad am südlichen Ortsrand von Schönkirchen liegt eine kleinere Röhrichtfläche, welche von einem Birkengehölz begleitet wird. Die Flächen sind überwiegend geprägt von Schilfrohr *Phragmites australis*. Auf hinreichend nassen Flächen können sie auch mit Rohrkolben *Typha spec.* und Teichsimsen *Schoenoplectus spec.* vergesellschaftet sein.

Es gibt zwei weitere Röhrichtflächen im Gemeindegebiet, in denen das Rohrglanzgras *Phalaris arundinaceae* dominiert. Die **Rohrglanzgras-Röhrichte (NRr)** liegen am westlichen Ende des Brammerteichs sowie in den Uferbereichen von mehreren Stillgewässern östlich des Großholzes.

Auch Wasser-Schwaden *Glyceria maxima* bildet teilweise dominante Bestände. Ein **Wasser-Schwaden-Röhricht (NRg)** befindet sich z.B. auf einer Fläche östlich von Flüggendorf.

4.2.1.2.5 Ruderal- und Pioniervegetation

Ruderalfluren sind Flächen mit ein- oder mehrjährigen, überwiegend krautigen Vegetationsbeständen, die nicht oder nicht mehr oder nicht regelmäßig bewirtschaftet oder gepflegt werden. Auf den anthropogenen oder anthropogen stark veränderten Standorten sind in der Regel hohe Anteile an typischen Ruderalpflanzen (Stickstoffzeiger, Arten stark gestörter Standorte) vorhanden.

Ruderalflächen liegen im Gemeindegebiet verstreut im Randbereich von Gehölzen und Gewässern oder haben sich auf siedlungsnahen ungenutzten Flächen entwickelt. Sie nehmen insgesamt ca. 12 ha ein. Die einzelnen Flächen sind in der Regel ca. 150-5.000 m² groß. Ein größerer Ruderalflächenkomplex befindet sich am Rand des Großholzes.

Ruderales Gras- und Staudenfluren (RH)

Ruderales Gras- und Staudenfluren sind von Gräsern, Stauden und/oder Brombeerfluren geprägt. Sie können artenreich und mit hohen Anteilen an Blütenpflanzen ausgeprägt sein und seltene Arten enthalten. So wurde östlich des Großholzes z.B. die eher selten anzutreffende Wilde Karde *Dipsacus fullonum* angetroffen. Zudem gibt es auch relativ artenarme Ausprägungen, die vorwiegend aus dicht verfilzten Grasnarben oder Nitrophyten, wie z.B. Giersch *Aegopodium podagraria* oder Brennnesseln *Urtica dioica*, gebildet werden. Bei längerer Entwicklungszeit beginnen in der Regel Gehölze aufzuwachsen.

Häufig handelt es sich bei den Ruderalen Gras- und Staudenfluren in Schönkirchen, die insgesamt ca. 12 ha einnehmen, um relativ nährstoffliebende Vegetation. Ca. 5 ha werden durch **Nitrophytenfluren (RHn)** mit hohen Brennnesselanteilen gebildet. Große Flächen werden auch von **ruderalen Grasfluren (RHg)** eingenommen. Des Weiteren treten in Senkenlagen **feuchte Hochstaudenfluren (RHf)** auf. Kleinflächig wurden **Brombeerfluren (RHR)** und **Ruderales Staudenfluren feuchter Standorte (RHm)** erfasst. Flächen ohne besondere Typisierung wurden den **sonstigen Ruderalflächen (RHy)** zugeordnet.

Neben den überwiegend heimischen Arten gibt es auch Einwanderungen von nichtheimischen Arten, wie z.B. dem Japanischen Staudenknöterich *Fallopia japonica* oder dem Drüsigen Springkraut *Impatiens glandulifera*, die eine starke Ausbreitungskraft besitzen. Der entsprechende Biotoptyp **Neophytenflur (RHx)** wurde in Schönkirchen lediglich im Komplex vorgefunden und als Nebenbiotoptyp erfasst.

4.2.1.2.6 Grünland

Als Grünland wurden Flächen erfasst, die durch Mahd und/oder Beweidung bewirtschaftet wurden. Darunter befinden sich auch solche Flächen, die nur zeitweilig - und zwar zum Zeitpunkt der Kartierung - als Grünland geönetzt wurden und im Rahmen der Fruchtfolge oder im Zuge betrieblicher Änderungen auch wieder als Acker bewirtschaftet werden können. Maßgeblich für die Einstufung war die Ausbildung einer geschlossenen, z.T. mit Kräutern durchsetzten Grasnarbe zum Zeitpunkt der Kartierung. Die Ausprägung der kartierten Grünlandflächen war unterschiedlich und lässt sich anhand der angetroffenen Vegetationsausprägungen verschiedenen Biotoptypen zuordnen, die im Folgenden beschrieben werden. Ein Teil der Flächen wurde aufgrund von Viehbesatz, Kartierverboten oder direktem Bezug zu privaten Haus- und Hofgrundstücken für die Kartierarbeiten nicht betreten oder war stark beweidet bzw. kürzlich gemäht und konnte nicht näher eingeschätzt werden. Diese Flächen sind pauschal dem allgemeinen Biotoptyp **Grünland (G)** zugeordnet.

In Schönkirchen wurden zum Zeitpunkt der Kartierungen rund 245 ha Grünlandflächen vorgefunden. Die Flächen verteilen sich schwerpunktmäßig auf einen Bereich nordöstlich der Siedlungslage Schönkirchen, den Umgebungsbereich der Siedlungslage Flüggendorf, weitere Flächen im Osten des Gemeindegebiets sowie Bereiche um einzelne Hofstellen. Auch in der Ortslage Schönkirchen werden noch einzelne kleine Flächen als Grünland genutzt.

Artenarmes Wirtschaftsgrünland (GA)

Die Grünlandflächen in der Gemeinde Schönkirchen stellten sich auf ca. 120 ha als artenarm dar. Davon wurden ca. 60 % als **artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy)** eingestuft. Dort dominieren wenige, produktive Grasarten, wie z.B. Deutsches Weidelgras *Lolium perenne*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense* und Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis*. Begleitkräuter sind nur wenige vorhanden. Ca. 40 % wurden als **Einsaatgrünland (GAe)** kartiert. Dieses weist keine langjährige Grasnarbe auf, enthält kaum Begleitvegetation und leitet zu den ackerbaulichen Kulturen über.

Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (GY)

Ca. 108 ha Grünlandflächen besitzen neben den Wirtschaftsgräsern eine Reihe an weiteren Begleitarten und wurden als mäßig artenreiches Grünland eingestuft. Sie können in ihrer Ausprägung zu den artenarmen oder artenreichen mesophilen Grünlandflächen überleiten und sind mit diesen häufig eng vernetzt.

Die meisten Flächen, ca. 84 ha, wurden allgemein als **mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)** eingestuft.

In Niederungen und Senkenlagen kommt aufgrund von hohen Wasserstände oder temporären Überflutungen auf mehreren Flächen, insgesamt auf ca. 4 ha, auch **artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland (GYf)** vor. Hier sind zusätzlich Pflanzenarten feuchter Standorte wie z.B. Flutender Schaden *Glyceria fluitans*, Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*, Knickfuchsschwanzgras *Alopecurus geniculatus*, Wiesen-Schaumkraut *Cardamine pratensis* oder auch Pflanzenvertretern von Röhrichten vertreten. Zwei Standorte waren vorrangig durch Flutrasen geprägt und wurden als **artenarmer bis mäßig artenreicher Flutrasen (GYn)** erfasst.

Weitere ca. 17 ha wiesen Teilbereiche mit besonderem Artenreichtum oder durch Nässe geprägte Vegetation auf, die dem artenreichen Grünland oder Feuchtgrünland nahe stehen und Potenzial

bieten, sich in diese Richtung zu entwickeln. Diese Flächen erhielten eine weniger differenzierte Einstufung in die Kategorie **artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (GY)**.

Seggen- und binsenreiches Nassgrünland (GN)

Das Feuchtgrünland mit der Ausprägung als binsen- und seggenreiches Nassgrünland gehört zu den am stärksten gefährdeten Biotoptypen in Schleswig-Holstein. Die Bestände sind landesweit im Rückgang begriffen. Sie sind einerseits durch Nutzungsintensivierung gefährdet; andererseits führt auch die Aufgabe extensiver Nutzungsformen zu einer Verarmung der Bestände. Durch Entwässerung, Nutzungsintensivierung und Düngung entwickeln sich immer mehr Flächen zu artenarmen Flutrasen oder Intensivgrünland, so dass der Schutz vorhandener Flächen Priorität haben sollte.

Nährstoffreiches Nassgrünland (GNr) wurde in Senkenlagen des reliefreichen Geländes südlich des Kasseeteichs sowie nordöstlich der Oppendorfer Mühle angetroffen. Hier ist die Grünlandvegetation mit Flutrasen, Kleinseggenriedern Binsen- und Simsenriedern sowie Hochstauden durchsetzt. Eine überwiegend mit Binsen und Seggen bewachsene feuchte Senke in der innerörtlichen Grünfläche am Ende der Straße „Erlenbach“ wurde dem **hochstaudenreichen Nassgrünland (GNh)** zugeordnet.

Seggen- und binsenreiches Nassgrünland ist ab einer Größe von 100 m² als Binsen- und seggenreiche Nasswiesen gemäß § 30 BNatSchG i.V.m.§ 21 LNatSchG geschützt.

Artenreiches Feuchtgrünland (GF)

Hierbei handelt es sich um Grünland mit einem hohen Anteil an typischen Grünlandarten und Feuchtezeigern. Auf einer ca. 2 ha große beweidete Fläche nördlich Flüggen Dorf wurde für einzelne nass geprägte Senken eine entsprechende Ausprägung vermutet. Eine direkte Begehung der Fläche war nicht möglich, so dass lediglich ein Hinweis auf eine potenziell ökologisch hochwertige Ausprägung durch die Zuordnung der Kategorie **artenreiches Feuchtgrünland (GF)** als Nebenbiotoptyp erfolgte.

Artenreiches Feuchtgrünland unterliegt ab einer Mindestfläche von 1.000 m² als "arten- und strukturreiches Dauergrünland" dem Schutz des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.

Mesophiles Grünland (GM)

Mesophiles Grünland zeichnet sich durch artenreiche Bestände von Wiesengräsern und -kräutern aus. Diese Standorte waren in der schleswig-holsteinischen Kulturlandschaft häufig, verschwanden aber zunehmend.

In Schönkirchen wurde an vier Standorten **mesophiles Grünland frischer Standorte (GMm)** vorgefunden. Flächen mit ca. 0,4-0,7 ha befinden sich in relativ steiler Hanglage westlich des Heikendorfer Wegs, auf einer Fläche am Gut Oppendorf und auf einer Fläche nordöstlich der Oppendorfer Mühle. In der Ortslage Schönkirchen hat sich in der Grünlandfläche am Ende der Straße „Erlenbach“ an zwei Stellen kleinflächig ebenfalls mesophiles Grünland ausgebildet. Viele Pflanzenarten, wie z.B. Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Hahnenfuß *Ranunculus spec.*, Gänsefingerkraut *Potentilla anserina*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Rotes Straußgras *Festuca Rubra*, Wiesen-Kammgras *Cynosorus cristatus*, Kuckucks-Lichtnelke *Lychnis flos-cuculi* und Habichtskräuter *Hieracium spec.* bilden einen struktur- und blütenreichen Lebensraum.

Das mesophile Grünland unterliegt ab einer Flächengröße von 1.000 m² als "arten- und strukturreiches Dauergrünland" dem Schutz des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.

4.2.1.2.7 Acker- und Gartenbauflächen

Mit einer Gesamtfläche von rund 780 ha nehmen die Acker- und Gartenbaubiotope den größten Anteil der Vegetationsflächen im Gemeindegebiet ein. Die Flächen werden ganz überwiegend intensiv genutzt.

Äcker (AA)

Die Ackerflächen wurden im Wesentlichen als **Intensivacker (AAy)** vorgefunden. Hauptanbaupflanzen waren in den Kartierjahren Getreide und Mais. Weniger häufig wird Raps angebaut, selten sind Flächen mit Gründüngung oder brachliegende Flächen. Neben den angebauten Pflanzen können sich bei extensiver Nutzung Acker-Wildkrautgesellschaften einstellen, die allerdings in der Regel artenarm ausgeprägt sind. Acker-, Gartenbau- und Obstanbauflächen haben aufgrund dieser Artenarmut einen relativ geringen Wert für den Naturhaushalt.

Gartenbaufläche (AG)

Eine Fläche im Umfeld von Schönhorst wurde zum Zeitpunkt der Kartierung als **Gartenbaufläche zum Blumenanbau (AGb)** genutzt.

Obstanbauflächen (AO)

Eine **sonstige Obstanbaufläche (AOy)** befindet sich nordöstlich der Oppendorfer Mühle.

4.2.1.2.8 Siedlungsflächen

Zu den Siedlungsflächen zählen in diesem Kapitel Flächen mit baulichen Anlagen, Einzelbauwerke und sonstige siedlungsbezogene Wirtschaftsflächen. Diese enthalten vergleichsweise wenige naturnahe Strukturen. Durch eine intensive Durchgrünung und naturnahe Grundstücksgestaltung können allerdings auch im Siedlungsraum vielfältige Pflanzen- und Tierlebensräume bereitgestellt werden.

Bei der Typisierung von Bauflächen unterscheidet die Anleitung zur Biotoptypenkartierung (LLUR 2017) in einigen Fällen zwischen Innenbereich und Außenbereich. Für den Landschaftsplan Schönkirchen wurden zum Innenbereich diejenigen Ortslagen gezählt, welche im Flächennutzungsplan eine Zuordnung von baulichen Nutzungen erhalten haben. Dies sind die Ortslagen von Schönkirchen, Schönhorst, Klosterkamp und Flüggendorf. Anderweitige Siedlungsstellen der Gemeinde Schönkirchen erhielten eine Zuordnung zum Außenbereich.

Wohnbebauungen im Innenbereich (SB)

Die Wohnbebauung der Ortslagen ist vorrangig durch **Einzel- Doppel- und Reihenhausbauung geprägt (SB_e)**. **Zeilen und Blockrandbebauung (SB_z)** ist an wenigen Standorten im Ortskern von Schönkirchen und in der Anschützsiedlung anzutreffen. **Großformen und Hochhäuser (SG_b)** sind für Schönkirchen untypisch und bilden nur Einzelfälle. Als **sonstige Wohnbebauung (SB_y)** wurden die Seniorenwohnanlage am Steinbergskamp und einzelne zusammenhängende Gebäudekomplexe mit gemischten Nutzungsformen eingestuft. Zudem gibt es eine Reihe an

baulichen Nutzungen als **öffentliche Gebäude (SBf)**. Hierzu gehören Schulen, Kindergärten, Kirchen, Gemeindehäuser, Feuerwehr und das Rathaus.

Bebauungen im Außenbereich (SD)

Im Gemeindegebiet von Schönkirchen gibt es abseits der Hauptorte verstreut zahlreiche **Einzelhäuser und Splittersiedlungen (SDe)** mit ca. bis zu 4 Häusern. Größere zusammenhängende Siedlungsflächen werden den **Siedlungsflächen mit dörflichem Charakter (SDs)** zugeordnet.

Zudem gibt es mehrere **landwirtschaftlichen Produktionsanlagen (SDp)** mit Hofflächen, Hallen und Lagerplätzen. Die Gebäude an der Oppendorfer Mühle wurden als **sonstige Bebauung im Außenbereich (SDy)** eingestuft.

Bebauungen im Außenbereich enthalten häufig große Gartenflächen mit Nutzgartenanteilen und alten Obstbaumbeständen sowie teilweise angegliederte Hauskoppeln.

Nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauungen (SI)

In der Ortslage Schönkirchen wurden auf ca. 34 ha Nutzungen als **Gewerbegebiet (SIg)** vorgefunden. Die Flächen konzentrieren sich weitgehend auf ein Areal im Nordwesten der Ortslage. Das hier vorhandene Gewerbegebiet Söhren wurde zum Zeitpunkt der Kartierungen zum Landschaftsplan in Richtung Osten erweitert. Die derzeit in Bau befindlichen Flächen sind als Baustelle (SXn) gekennzeichnet. Weiterhin liegen innerhalb der Ortslage von Schönkirchen weitere Gewerbeflächen wie zum Beispiel ein Lebensmittelmarkt an der Schönberger Landstraße oder mehrere Betriebe am Blomeweg südlich der Bahnstrecke.

Lagerflächen (SL)

Landwirtschaftlichen Lagerflächen (SLI) wurden teilweise gesondert erfasst, wenn sie nicht unmittelbar in Hofflächen eingebunden waren. Sie werden zur Lagerung von Feldsteinen und landwirtschaftlichen Geräten genutzt oder enthalten größere Flachsiloanlagen.

Gebäude und vegetationsfreie Flächen im besiedelten Bereich (SX)

Einzelne Reitplätze wurden als **Sandplatz (SXs)** erfasst. Zudem wurde Erweiterungsflächen des Gewerbegebiets Söhren, die sich gerade in der Bauphase befanden, der Biotoptyp **Baustelle (SXn)** als Nebenbiotoptyp zugeordnet.

4.2.1.2.9 Grünflächen des Siedlungsbereichs

Unter diesem Oberbegriff sind Biotoptypen zusammengefasst, die zur Begrünung der Ortslagen dienen und/oder zur Erholung bzw. zur Freizeitgestaltung genutzt werden und sich zumeist in unmittelbarer Nähe der Siedlungen befinden.

Grünflächen im besiedelten Bereich (SG)

Gartenbereiche, die sich durch eine besondere Größe oder Ausprägung kennzeichnen oder nicht eindeutig einem Wohnbaugrundstück zuzuordnen waren, sowie den öffentlichen Siedlungsraum prägende Gehölzstrukturen wurden in dieser Kategorie erfasst.

Weitgehend handelt es sich um **großflächige Gartenanlagen mit Großgehölzen und parkartigem Charakter (SGp)** oder um **arten- und struktureiche Rasenflächen (SGe)**. Einzelne

Flächen wurden den **Gärten mit einfacher Struktur und geringem Laubholzanteil (SGo)**, **struktureichen Gärten (SGb)**, **Strukturarmen Gärten (SGz)** sowie **arten- und strukturarmen Rasenflächen (SGr)** zugeordnet. Prägende Gehölzflächen waren überwiegend als **urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten (SGy)** oder **urbanes Gebüsch mit heimischen Arten (SGg)** ausgebildet.

Sport- und Erholungsanlagen (SE)

Zu den Sport- und Erholungsanlagen gehören Spielplätze und Sportflächen aller Art mit einem in der Regel hohen Anteil an unversiegelter Fläche (insbesondere Rasenflächen oder auch unversiegelte Parkplatzflächen). Die Vegetationsflächen sind meist intensiv gepflegt und naturfern.

Sportplätze (SEb) befinden sich am Schulgelände am Augustental mit Fußballfeld, Laufbahn und angrenzenden Tennisplätzen. In der Anschützsiedlung befindet sich eine weitere Tennisanlage. Weiterhin gibt es einen Bolzplatz südlich von Flüggendorf.

Kinderspielplätze (SEk) kommen an verschiedenen Orten in der Ortslage von Schönkirchen vor.

Das Gelände der Alten Gilde am Weidenkamp ist als **andere Sport- und Erholungsanlage (SEy)**, gelistet. Weitere Flächen anderweitiger Erholungsformen befinden sich an der Schwentine (Wassersport), am Augsbarg (privates Freizeitgelände) und am Westrand von Schönhorst (Gildeplatz).

An mehreren Standorten in der Gemeinde gibt es Einrichtungen für den Pferdesport. Reiterhöfe und kleinere Reitanlagen wurden in der Biotoptypenkartierung als **Reitanlage (SEr)** und einzelne Reitplätze als Sandreitplatz (SXs) kartiert. Flächen für den Reitsport befinden sich auf der Hofstelle Landgraben, östlich der Ortslage Schönkirchen und bei Flüggendorf.

Öffentliche Park- und Grünanlagen (SP)

Bei den als Park- und Grünanlage kartierten Biotoptypen handelt es sich um meist öffentlich zugängliche Anlagen mit hohem bis hohem Flächenanteil an Rasenflächen. Daneben können auch Gehölzbestände, Zierbeete, Gewässer und kleinere Gebäude vorhanden sein.

An die Ortslage Schönkirchen sind mehrere **Kleingartenanlagen (SPk)** angebunden. Sie liegen schwerpunktmäßig im Bereich der Nähe der Anschützsiedlung. Zudem gibt es eine Kleingartenanlage am Gewerbegebiet Söhren und östlich des Dorfteichs.

Im Gemeindegebiet befinden sich mehrere Grünanlagen, die mit Gehölzen ausgestattet sind und intensiv gepflegt werden. Sie wurden gemäß Kartieranleitung den **öffentliche extensiv gepflegten Grünanlagen (SPe)** zugeordnet. Dabei handelt es sich um:

- Die ca. 2,8 ha große Parkanlage "Großer Hof" südlich des Dorfteichs von Schönkirchen mit extensiv gepflegten Wiesenflächen und Obstbaumbeständen
- Eine ca. 1,3 ha große naturnahe Parkanlage mit Baumbestand am Seniorenwohnheim Steinbergskamp
- Eine bandartige Grünfläche zwischen dem alten Dorfkern von Schönkirchen und den Neubaugebieten Feldbarg und Hasenkamp
- Mehrere kleine parkartig gestaltete Flächen, bei denen es sich teilweise um Flächen im Umgebungsbereich von Regenrückhaltebecken handelt.

Der südlich der Bahnlinie gelegene Friedhof entspricht dem Biotoptyp **strukturreicher Friedhof mit Altbaumbestand (SPf)**.

4.2.1.2.10 Verkehrsflächen

Verkehrsflächen (SV)

Die Straßenverkehrsflächen beinhalten **vollversiegelte Verkehrsflächen (SVs)**, **teilversiegelte Verkehrsflächen (SVt)**, **unversiegelte Wege (SVu)**, **Spurplattenwege (SVp)** und **sonstige Verkehrsflächen (SVy)**. Hinzu kommt das **Gleisbett (SVb)** der Bahntrasse.

Größere Straßen werden in der Regel von Vegetationsflächen begleitet, die aufgrund der Flächenzugehörigkeit, der starken Beeinflussung durch Verkehrsimmissionen und/oder der regelmäßigen Pflege durch die Straßenmeistereien den Straßenverkehrsflächen zuzuordnen sind. Die Vegetation gilt hier als stark belastet. Hinsichtlich der Darstellung wird in **Straßenbegleitgrün mit Gebüsch (SVg)**, **Straßenbegleitgrün mit Bäumen (SVh)** und **Straßenbegleitgrün ohne Gehölze (SVo)** unterschieden.

4.2.1.2.11 Besondere morphologische und hydrologische Strukturen

Zusätzlich zu den Biotoptypen, welche den Vegetationsbestand charakterisieren, enthält die Biotoptypenkarte des Landschaftsplans Informationen über besondere morphologische und hydrologische Strukturen. Die Informationen haben vor allem Bedeutung für eine Einstufung als gesetzlich geschütztes Biotop.

Hänge (XH)

Die Talung der Schwentine bildet einen Geländeeinschnitt am Westrand der Gemeinde Schönkirchen. Die Talhänge sind häufig als **artenreicher Steilhang im Binnenland (XHs)** ausgebildet. Hierzu zählen Steilhänge mit mindestens 20° Neigung ohne technische Befestigung und mit naturnaher Gestaltung. Bei einer Mindestlänge von 25 Metern und einer Mindesthöhe von zwei Metern handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG. Diese Standorte sind schützenswert, da sie überwiegend ein eigenes Mikroklima aufweisen und aufgrund von Erosionsprozessen Sonderstandorte für seltene Arten- und Lebensgemeinschaften bilden.

Zusätzlich zu den Talhängen der Schwentine gibt es im Gemeindegebiet ein paar weitere kleinflächige artenreiche Steilhänge, die teilweise auch anthropogen entstanden sein können (z.B. Abgrabungen, Aufschüttungen).

Im Bereich des Heegholzes und an der Gemeindegrenze zur Landeshauptstadt Kiel sind einige schmale **Bachschluchten (XHb)** ausgebildet. Bachschluchten sind ab einer Mindesthöhe von 2 m und Mindestlänge von 25 m gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützte Biotope. Sie stellen, ebenso wie die Steilhänge, aufgrund spezifischer Bodenverhältnisse (Erosion) und mikroklimatischer Bedingungen einen Sonderstandort für Pflanzen dar und bieten Lebensraumpotenzial für seltene Arten- und Lebensgemeinschaften.

Die Vergabe der Strukturtypen erfolgt stets in Kombination mit "artenreichen" Biotoptypen als Hauptbiotyp. In der Regel handelt es sich in Schönkirchen um Waldbereiche und z.T. kleinere Feldgehölze (z.B. WMy/HXs, HGy/HXs, WMm/XHb).

4.2.1.2.12 Zusatzcodes

Einige der kartierten Flächen wurden in ihrer Ausprägung durch die Verwendung von Zusatzcodes näher charakterisiert. Folgende Zusatzcodes wurden verwendet:

- bd:** Dichtung, Gehölze bis Stamm-Ø 12 cm
- bs:** Stangenholz, Gehölze bis Stamm-Ø 30 cm
- gb:** verbuschend
- u:** ungenutzt
- vg:** Ufer mit Gehölzen
- vr:** Röhricht in der Wasserzone
- vs:** Schwimmblattpflanzen
- wo:** Kahlschlag
- wz:** Windwurffläche

Diese Zusatzinformationen zu den Hauptbiotoptypen (z.B. WMm/bd, FKy/vr, WMo/wo) geben teilweise Hinweise auf eine höhere oder geringere Wertigkeit der Fläche, haben allerdings keinen Einfluss auf den Schutzstatus des Hauptbiotyps.

4.2.1.3 Biotoptypen - Bewertung

Die Biotoptypen werden anhand folgender Kriterien bewertet:

- Naturnähe
- Alter bzw. Ersetzbarkeit
- Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten
- Gefährdung/Seltenheit des Biotops.

Der Schutzstatus (gemäß Bestimmungen des Landes, des Bundes und der EU) fließt in die Bewertung der Biotoptypen nicht mit ein, sondern gilt eigenständig entsprechend der jeweils geltenden rechtlichen Grundlagen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die 6-stufige Klassifizierung und die Zuordnung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotoptypen. Zusammenfassend betrachtet kommt den Biotoptypen mit den Bewertungen "sehr hoch" und "hoch" eine besondere Bedeutung im Naturhaushalt zu.

Für das Gemeindegebiet führt die flächendeckende Bewertung zu folgenden Ergebnissen:

Tab. 3: Bewertung der Biotoptypen

Bedeutung	Klassifizierung	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet
Sehr hoch	<p>Grundsätzlich sind diese Biotope nicht ersetzbar.</p> <p>Sehr alte, nahezu unbeeinträchtigte Biotope (natürliche Wälder mit alten Bodenprofilen, Heiden und Magerrasen mit Podsolbildung).</p> <p>Biotope auf Extremstandorten, die seit langem nicht mehr regelmäßig genutzt werden (natürliche Sumpfgebiete, Bruchwälder und Hochmoore).</p> <p>Biotope mit sehr vielen gefährdeten Arten, mehreren stark gefährdeten oder vom Aussterben bedrohten Arten.</p>	<p>Naturnaher Fluss: Schwentine (FF)</p> <p>Großes naturnahes Stillgewässer: Brammerteich (FSy/FXt)</p> <p>Historische Waldstandorte: Bereiche Großholz, Heegholz und Wald am Ostrand der Gemeinde (Termeterholz) - Laubwald auf reichen Böden und auf bodensauren Standorten (WM, WL) sowie Pionierwald (WP)</p> <p>Auwald (WA)</p> <p>Quellwald (WQ)</p> <p>Erlen-Bruchwald (WBe)</p> <p>Bachschluchten (XHb)</p>
Hoch	<p>Diese Biotope sind nur langfristig ersetzbar.</p> <p>Naturnahe Biotope sowie gut ausgeprägte Biotope extensiver Kulturformen.</p> <p>Nutzungsgeprägte Bestände mit vielen gefährdeten und/ oder mit stark gefährdeten Arten; sonstige seltene Biotoptypen.</p>	<p>Entwässerte Feuchtwälder (WT)</p> <p>Laubwälder auf reichen Böden und auf bodensauren Standorten, kleinflächig und nicht historisch (WM, WL)</p> <p>Mischwälder (WFm)</p> <p>Weiden-Bruchwald (WBw)</p> <p>Sumpfwälder (WE)</p> <p>Größere Stillgewässer (FS)</p> <p>Fluss-Altarm (FFa)</p> <p>Naturnahe Bäche (FBn)</p> <p>Artenreiches Feuchtgrünland (GF)</p> <p>Großseggen- und Simsenriede sowie Sonstige Staudensümpfe (NS)</p> <p>Seggen- und binsenreiches Nassgrünland (GN)</p> <p>Mesophiles Grünland (GM)</p>
Mittel	<p>Artenarme Ausprägungen naturnaher Biotoptypen sowie artenreiche Ausprägungen nutzungsbetonter Biotoptypen.</p> <p>Relativ altersabhängige Biotope (mittel- bis langfristige Ersetzbarkeit).</p> <p>Vorkommen gefährdeter Arten.</p>	<p>Pionierwald (WP)</p> <p>Nadelholzforst (WFn)</p> <p>Naturnahe Feldgehölze (HG)</p> <p>Knicks (HW)</p> <p>Feldhecken (HF)</p> <p>Gebüsch (HB)</p> <p>Streuobstwiese (HOy)</p> <p>Ausgebaute Bäche (FBg, FBt)</p> <p>Naturnahe lineare Gewässer (FL)</p> <p>(Land-)Röhrichte (NR)</p> <p>Gehölzsaum an Gewässern (HR)</p>

Bedeutung	Klassifizierung	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet
		Baumreihen (HR) Kleingewässer (FK) Öffentliche Grünanlage: extensiv unterhalten, mit naturnahen Biotoptypen (SPe/HOy, SPe/GMm) Ruderale Gras- und Staudenfluren (RH, ohne RHn und RHx)
Mäßig	Nutzungsbetonte oder künstliche Biotoptypen. Nur in geringem Maße altersabhängige Biotope (mittel- bis kurzfristige Ersetzbarkeit). Keine Vorkommen gefährdeter Arten.	Feldgehölz mit hohem Nadelgehölzanteil (HGn) Künstliches Gewässer (FX) Gräben (FG) Nitrophytenflur (RHn), Neophytenflur (RHx) Artenarmes Wirtschaftsgrünland (GA) Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (GY) Obstanbaufläche (AOy) Öffentliche Park- und Grünanlagen: extensiv unterhalten (SPe) Grünflächen im besiedelten Bereich: strukturreich (SGb, SGp, SGe, SGg, SGy)
Gering	Anthropogen stark beanspruchte Biotoptypen. Biotoptypen mit Anteilen an Versiegelungsflächen.	Intensivacker (AAy) Einsaatgrünland (GAe) Sport- und Erholungsanlagen (SE) Grünflächen im besiedelten Bereich: strukturarm (SGo, SGr, SGz) Wohnbebauungen im Innenbereich (SB) Bauungen im Außenbereich (SD) Sonstige, nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung (SI) Lagerflächen (SL) Straßenbegleitgrün (SVo, SVg, SVh) Teilversiegelte Verkehrsflächen (SVu, SVt, SVp, SVb)
Ohne	Vollversiegelte Fläche als Hauptbiotoptyp	Vollversiegelte Verkehrsflächen (SVs, SVy)

4.2.2 Fauna

4.2.2.1 Fauna - Bestand

Der Schutz von Tierarten und Tiergemeinschaften in ihrer typischen Artenzusammensetzung ist eine vordringliche Aufgabe des Naturschutzes. Er steht in enger Beziehung zu dem Erhalt und zur Förderung der Landschaftsstrukturen (Biotopschutz) als Lebensgrundlage für die Tierwelt.

Aktuelle Erfassungsdaten zur Fauna liegen für die Gemeinde Schönkirchen nicht vor. Das **faunistische Potential** wurde überwiegend mit Hilfe der relevanten Verbreitungsatlantente für die verschiedenen Tiergruppen ermittelt. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass die Darstellungen hierin sehr kleinmaßstäbig sind und vermutlich einige der dargestellten Arten nicht im Gemeindegebiet von Schönkirchen selbst, sondern in nahegelegenen angrenzenden Gebieten vorkommen. Demgegenüber können in Schönkirchen auch einige weitere Arten vertreten sein, die in den Verbreitungsatlantente nicht erfasst wurden.

Darüber hinaus dienen die Verbreitungskarten des vom Landesamt für Umwelt (LfU, ehem. LLUR) für den Berichtszeitraum von 2013 bis 2018 erarbeiteten **ländereigenen FFH-Berichts** für Schleswig-Holstein über den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I, II und IV der FFH-Richtlinie als Datenquelle. Auch hier handelt es sich um kleinmaßstäbige Darstellungen, die in Bezug auf die Gemeindegrenze von Schönkirchen lediglich eine ungefähre Verortung der nachgewiesenen Arten ermöglichen.

Zusätzliche Informationen zum faunistischen Potential liefern die **faunistischen Daten des Landesamtes für Umwelt** (LfU 2024). Die erhobenen Artenvorkommen sind als allgemeine Datensammlung zu verstehen. Sie basieren nicht auf einer flächendeckenden Kartierung und sind teilweise als Zufallsfunde einzustufen. Zudem enthält das Kataster auch ältere Daten, welche nicht unbedingt die heutige Bestandssituation präsentieren. Sie eignen jedoch als Informationen zur Beschreibung des faunistischen Potentials.

Um das Potenzial möglichst Gemeinde bezogen zu erfassen, wurden nur diejenigen Tiervorkommen einbezogen, die in Schönkirchen ein entsprechendes Lebensraumangebot vorfinden. Dieses wird über die kartierten Biotop- und Nutzungstypen interpretiert. Relevante Biotopstrukturen für die Fauna sind in Schönkirchen die durch viele Knicks strukturierte Feldflur, der große zusammenhängende Waldbereich, die Schwentine mit ihren Nebenbächen, Ufer- und Hangwälder sowie Fließ- und Stillgewässer wie der Brammer Teich.

Für die beschriebenen Tierarten werden, soweit vorhanden, der gesetzliche Schutz und die Gefährdung angegeben. **Gesetzlicher Schutz** besteht bei gemäß § 7 Abs. 2 Nr.13 BNatSchG besonders geschützten und bei gemäß § 7 Abs.2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten. Eine europäische Bedeutung ergibt sich dabei insbesondere für Arten aus dem Anhang IV der FFH-Richtlinie der Europäischen Union. Die **Gefährdung** einer Tierart wird durch den Status nach den Roten Listen des Landes Schleswig-Holstein ermittelt. Dabei haben die Kategorien u. a. folgende Bedeutung: RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten und RL V = Vorwarnliste, RL G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes.

Säugetiere

Angaben zur Verbreitung der Säugetierarten sind dem Handbuch "Die Säugetiere Schleswig-Holsteins" (Borkenhagen 2011) sowie den Verbreitungskarten des länderspezifischen FFH-Monitorings über den Erhaltungszustand geschützter Arten (Anhänge II, IV und V) für Schleswig-Holstein (LLUR 2013-2018) entnommen. Darüber hinaus erfolgte 2024 beim Landesamt für Umwelt (LfU) eine Abfrage des zentralen Artenkatasters des Landes Schleswig-Holstein.

Für die Gemeinde bzw. die sie umfassenden Quadranten der entsprechenden Kartendarstellungen sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Arten nachgewiesen.

Tab. 4: (Potenziell vorkommende) Säugetierarten im Gemeindegebiet

RLSH = Einstufung der Roten Liste Schleswig-Holstein MELUR (2014): RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten und RL V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

FFH = Anhang der FFH-Richtlinie, in der die Art geführt ist

§ = Schutzstatus gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt

Quelle = Es wird jeweils nur die aktuellste Quelle aufgeführt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Quelle
Säugetiere					
Bisam	<i>Ondatra zibethicus</i>				Atlas der Säugetiere 2011
Dachs	<i>Meles meles</i>	*		§	Atlas der Säugetiere 2011
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	*		§	Atlas der Säugetiere 2011
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	V		§	Artenkataster
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	2	II&IV	§§	Artenkataster
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	2	IV	§§	Merkblatt Haselmaus 2018
Igel	<i>Erinaceus europaeus</i>	V		§	Atlas der Säugetiere 2011
Marderhund	<i>Nyctereutes procyonoides</i>				Artenkataster
Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	*		§	Artenkataster
Reh	<i>Capreolus capreolus</i>	*		§	Atlas der Säugetiere 2011
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	*		§	Atlas der Säugetiere 2011
Waldiltis	<i>Mustela putorius</i>	V	IV, V		Atlas der Säugetiere 2011
Wildkaninchen	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	V		§	Atlas der Säugetiere 2011
Wildschwein	<i>Sus scrofa</i>	*		§	Atlas der Säugetiere 2011
Säugetiere / Fledermäuse					
Bechstein-Fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	II & IV	§§	FFH-Monitoring SH

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Quelle
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	V	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	2	II & IV	§§	FFH-Monitoring SH
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	IV	§§	FFH-Monitoring SH

Für den Raum Schönkirchen sind im oben genannten Handbuch einige Säugetierarten verzeichnet, bei denen es sich vielfach um häufige und weit verbreitete Arten, wie z. B. Igel, Maulwurf, Wildkaninchen, Feldhase, Eichhörnchen, Bisam, Rotfuchs, Dachs, Wildschwein und Reh handelt. Zudem ist ein Vorkommen des Waldiltis verzeichnet, der in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste geführt wird (RL SH 2014).

Gemäß dem Artenkataster des LfU sind im Gemeindegebiet von Schönkirchen, u.a. entsprechend der oben genannten Arten, Zufallsbeobachtungen von je einem Feldhasen und einem Marderhund (Totfunde) sowie eine Vermehrungsstätte mehrerer Maulwürfe verzeichnet. Im Bereich der Schwentine liegt zudem die Zufallsbeobachtung eines Fischotters vor. In den Verbreitungskarten des FFH-Monitorings SH ist der Fischotter ebenfalls im Bereich des Gemeindegebiets Schönkirchen verzeichnet. Fischotter gehören zu den streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und sind laut der Roten Liste Schleswig-Holstein als stark gefährdet (RL SH 2) eingestuft.

Bezüglich Haselmäusen liegt Schönkirchen in einem Raum mittlerer Vorkommenswahrscheinlichkeit (Stiftung Naturschutz 2008). Im Merkblatt "Haselmaus" (LLUR 2018) sind im Bereich um Schönkirchen Haselmausfunde aus einem Zeitraum vor 2003 vermerkt.

Aufgrund geeigneter Strukturen und der Habitatausstattung sind im Gemeindegebiet von Schönkirchen darüber hinaus verschiedene Fledermausarten zu erwarten. Hier sind vor allem Arten wie die Wasserfledermaus, der Große Abendsegler oder das Braune Langohr zu nennen. Im Bereich der Schwentine sind zudem die Breitflügelfledermaus und die Rauhautfledermaus zu erwarten. Laut dem Handbuch „Die Säugetiere Schleswig-Holsteins“ wurden die Breitflügelfledermaus und die Mückenfledermaus beobachtet. Für alle Arten können Quartiere in älteren Bäumen, in den Wäldern oder in Gebäuden angenommen werden.

Im Artenkataster des LfU sind für das Gemeindegebiet Schönkirchen entsprechend der genannten Arten im Bereich der Gehölzflächen an der Schwentine die Arten Abendsegler, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus verzeichnet. Im Bereich der Siedlungsbebauung von Schönkirchen liegen ebenfalls Nachweise der Zwergfledermaus sowie weiterer unbestimmter Arten vor.

Gemäß FFH-Monitoring über den Erhaltungszustand der Säugetiere liegen für das Gemeindegebiet Schönkirchen Nachweise der Arten Bechstein-Fledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Abendsegler, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhhautfledermaus vor.

Sämtliche Fledermäuse stellen streng geschützte Arten sowie Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie dar.

Vögel

Die Daten zur Vogelwelt wurden dem "Brutvogelatlas Schleswig-Holstein" (Berndt et al. 2014) entnommen. Zufallsbeobachtungen, die im Rahmen der Biotoptypenkartierungen gemacht wurden, ergänzen das Bild. Darüber hinaus erfolgte 2024 beim Landesamt für Umwelt (LfU) eine Abfrage des zentralen Artenkatasters des Landes Schleswig-Holstein.

Tab. 5: (Potenziell vorkommende) Brutvogelarten in der Gemeinde Schönkirchen

RLSH = Einstufung der Roten Liste Schleswig-Holstein MLUR (2010): RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten und RL V = Vorwarnliste, * = ungefährdet
VSRL = Anhang der Vogelschutzrichtlinie-Richtlinie, in der die Art geführt ist: I = Anhang 1, Z = Zugvogel
§ = Schutzstatus gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt
Quelle = Es wird jeweils nur die aktuellste Quelle aufgeführt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	VSRL	§	Quelle
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2		§	Brutvogelatlas 2014
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3		§	Brutvogelatlas 2014
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Flussschwabe	<i>Sterna hirundo</i>	3	Anh. I	§§	Brutvogelatlas 2014
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*		§§	Brutvogelatlas 2014
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	VSRL	§	Quelle
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3		§§	Brutvogelatlas 2014
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Krickente	<i>Anas crecca</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Mittelsäger	<i>Mergus serator</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	Anh. I	§	Brutvogelatlas 2014
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	Anh. I	§§	Brutvogelatlas 2014
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	*		§§	Brutvogelatlas 2014
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3		§§	Artenkataster
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*	Anh. I	§§	Artenkataster
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	*	Anh. I	§§	Brutvogelatlas 2014
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	2		§	Brutvogelatlas 2014
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*		§	Brutvogelatlas 2014

Im Gemeindegebiet Schönkirchen haben vor allem die Kasseteiche, die mit Knicks durchzogene Kulturlandschaft, die Laubwälder und der Bereich der Schwentine eine große Bedeutung als Lebensraum für Vögel.

Der Brammer Teich als Teil der Kasseteiche gilt als wichtiger Brutplatz für Arten, wie Rohrweihe, Zwergtaucher, Haubentaucher oder Rothalstaucher. Diese Arten sind auf reich gegliederte Gewässerränder mit breitem Schilfgürtel angewiesen. Des Weiteren sind die Kasseteiche als Rastplatz für Schwimmenden sowie Sing- und Zwergschwäne wichtig.

Neben dem Brammerteich sind als weitere wichtige Lebensräume für Vögel die Schwentine und die Laubwälder der Gemeinde zu nennen. So kommen im Naturschutzgebiet „Altarm der Schwentine“ u.a. Arten, wie Mittelsäger, Wasserralle, Flusseeeschwalbe, Schleiereule, Braunkehlchen, Kiebitz oder Erlenzeisig vor. Die Schleiereule, die Flusseeeschwalbe und der Kiebitz werden auf der Roten Liste Schleswig-Holstein als gefährdete (RL SH 3) Arten gelistet. Das Braunkehlchen ist auf der Roten Liste Schleswig-Holstein als stark gefährdet (RL SH 2) eingestuft.

Die Altholzbestände der naturnahen Laubwälder sind u.a. geeignete Lebensräume für z.T. stark gefährdete Vogelarten, wie z.B. Hohltaube, Kolkrabe, Grünspecht, Kuckuck (RL SH V) und Trauerschnäpper (RL SH 2).

Im Artenverzeichnis des LfU ist für die Jahre 2012 bis 2021 in den östlichen Waldgebieten von Schönkirchen ein Seeadlervorkommen verzeichnet. Im Bereich einer Hofstelle am Landgraben liegt der Nachweis einer Schleiereule (RL SH 3) aus dem Jahr 2012 vor.

Weitere wichtige Lebensräume für Vögel sind darüber hinaus die kleinstrukturierten Landschaftsteile innerhalb der Gemeinde. In der mit Knicks durchzogenen Kulturlandschaft zeigen sich viele weit verbreitete Kleinvogelarten der Gebüsche, wie z. B. Zaunkönig, Heckenbraunelle, Amsel, Klapper-, Garten-, Mönchs- und Dorngrasmücke, Meisen, Grünfink, Neuntöter (RL SH V) sowie Zilpzalp. Gefährdet sind nur wenige Arten, wie z. B. die Feldlerche (RL 3 in SH), die auf offene Landschaften mit lückiger und niedriger Bodenvegetation (Brachen, extensiv genutztes Grünland) angewiesen ist. Auch die z.T. kleinstrukturierten Gärten Schönkirchens und der anderen Siedlungslagen bieten Vogelarten der Parks / Grünflächen und Gärten, wie z.B. Amseln, Sperlingen, Meisen und Grasmückenarten, Lebens- und Nahrungsräume. Die Vogeldichte ist in derartigen Bereichen i.d.R. hoch, da sich zum einen die natürlichen Feinde nicht in die Umgebung der Menschen wagen und sich für die Vögel andererseits zahlreiche Nahrungsquellen im Umfeld des Menschen ergeben.

Amphibien

Der "Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins" (LANU 2005) enthält detaillierte Angaben über Funddaten von Amphibien. Danach kommen in Schönkirchen viele in Schleswig-Holstein weit verbreitete Arten wie Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Moorfrosch vor. Zusätzlich sind Vorkommen der gefährdeten Arten Laubfrosch (RL 3 in SH) und Kammmolch (RL SH 3) angegeben. Der Laubfrosch besiedelt gerne besonnte Gewässer, bevorzugt werden Standorte mit grundwassernahen Grünlandbereichen. Als Landlebensraum werden insektenreiche Saumbiotope und Gebüsche benötigt. Der Kammmolch lebt bevorzugt in dauerhaft wasserführenden Weihern und Teichen, die sich durch eine reich verkrautete Unterwasservegetation auszeichnen.

Gemäß der Verbreitungskarten des FFH-Monitorings über den Erhaltungszustand der Amphibien in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018 liegen für das Gemeindegebiet Schönkirchen Nachweise folgender Arten vor: Kammmolch (RL SH 3), Kleiner Wasserfrosch (RL SH 1), Knoblauchkröte (RL SH 2), Laubfrosch (RL SH 3) und Moorfrosch.

Im Artenkataster des LfU (2024) werden für das Gemeindegebiet Schönkirchen rund 39 Fundorte von überwiegend Grasfrosch, Laubfrosch (RL SH 3), Teichfrosch, Teichmolch, Nördlicher Kammmolch (RL SH 3) und Erdkröte angegeben.

Nachweise des Kammmolchs sind im Siedlungsbereich von Schönkirchen und Schönhorst sowie südlich im Wald „Großholz“ vorhanden. Vorkommen des Laubfroschs sind nahezu auf das

gesamte Gemeindegebiet verteilt. Die größte Anzahl an Individuen wurde in zwei Bereichen südöstlich in der Nähe des „Großholz“ verzeichnet. Der Grasfrosch und der Teichfrosch wurden im Randbereich der Siedlungsbebauung von Schönkirchen, in Flüggendorf sowie im südwestlichen Gemeindegebiet nachgewiesen. In Flüggendorf ist zudem eine hohe Individuenzahl der Erdkröte verzeichnet. Nachweise des Teichmolchs sind ebenfalls nahezu auf das gesamte Gemeindegebiet verteilt angegeben.

Tab. 6: (Potenziell vorkommende) Amphibien in der Gemeinde Schönkirchen

RLSH = Einstufung der Roten Liste Schleswig-Holstein LLUR (2019): RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten und RL V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

FFH = Anhang der FFH-Richtlinie, in der die Art geführt ist

§ = Schutzstatus gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt

Quelle = Es wird jeweils nur die aktuellste Quelle aufgeführt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Quelle
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*		§	Artenkataster
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	V	§	Artenkataster
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	II, IV	§§	Artenkataster
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	1	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	IV	§§	Artenkataster
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	*	IV	§§	FFH-Monitoring SH
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	*		§	Artenkataster
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	*		§	Artenkataster

Sämtliche europäische Amphibienarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Von den potenziell in Schönkirchen vorkommenden Arten sind Kammolch, Laubfrosch und Moorfrosch zusätzlich Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Der Kammolch ist darüber hinaus eine Art des Anhang II der FFH-Richtlinie.

Reptilien

Im "Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins" (LANU 2005) werden für den Raum des Gemeindegebiets Schönkirchen Vorkommen der Waldeidechse, der Blindschleiche (RL SH 3), der Ringelnatter (RL SH 3) und der Kreuzotter (RL SH 2) dargestellt.

Die Intensivierung der Landwirtschaft hat zwar die Situation der Waldeidechse verschlechtert, von einer Gefährdung der noch weit verbreiteten Art ist derzeit jedoch nicht auszugehen.

Die Blindschleiche besiedelt insbesondere Saumbiotop in Mooren, Heiden, Knicks und Wäldern.

Die Ringelnatter kommt überwiegend in gewässer- und grünlandreichen Landschaftsräumen vor.

Beide Arten werden in der roten Liste SH als gefährdet geführt (RL SH 3).

Die Kreuzotter tritt in Schleswig-Holstein schwerpunktmäßig in Hoch- und Übergangsmooren und deren Degenerationsstadien auf. Sie ist gemäß der Roten Liste SH stark gefährdet (RL SH 2).

In den Verbreitungskarten des FFH-Monitorings über den Erhaltungszustand der Reptilien in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018 (LLUR 2020) sind im Bereich des Gemeindegebiets Schönkirchen lediglich Vorkommen der Zauneidechse (RL SH 2) verzeichnet. Sie bewohnt vor allem strukturreiche, sonnige Lebensräume wie Waldränder, Böschungen, Bahndämme und naturnahe Gärten.

Laut dem Artenkataster des LfU (2024) liegen für das Gemeindegebiet Schönkirchen Nachweise der Waldeidechse, der Rotwangen-Schmuckschildkröte und der Buchstaben-Schmuckschildkröte vor. Der Fundort der Waldeidechse ist an der Ortsrandlage von Schönkirchen verzeichnet. Der Nachweis für die Rotwangen-Schmuckschildkröte liegt für den Brammer Teich und für die Buchstaben-Schmuckschildkröte im Süden an der Schwentine vor.

Tab. 7: (Potenziell vorkommende) Reptilien in der Gemeinde Schönkirchen

RLSH = Einstufung der Roten Liste Schleswig-Holstein LLUR (2019): RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten und RL V = Vorwarnliste, * = ungefährdet
FFH = Anhang der FFH-Richtlinie, in der die Art geführt ist
 § = Schutzstatus gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt
 Quelle = Es wird jeweils nur die aktuellste Quelle aufgeführt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Quelle
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	3		§	Atlas der Amph. & Rept. 2005
Buchstaben-Schmuckschildkröte	<i>Trachemys scripta</i>				Artenkataster
Kreuzotter	<i>Vipera berus</i>	2		§	Atlas der Amph. & Rept. 2005
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	3		§	Atlas der Amph. & Rept. 2005
Rotwangen-Schmuckschildkröte	<i>Trachemys scripta elegans</i>				Artenkataster
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*		§	Atlas der Amph. & Rept. 2005
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	IV	§§	FFH-Monitoring SH

Sämtliche europäische Reptilienarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Von den potenziell in Schönkirchen vorkommenden Arten ist die Zauneidechse zusätzlich als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie und gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Fische

In der Gemeinde Schönkirchen sind vor allem die untere Schwentine einschließlich ihrer Altarme, der Brammer Teich als Teil der Kasseeteiche, die Kiebitzbek mit teilweise naturnahen Abschnitten sowie größere Stillgewässer besonders geeignete Lebensräume für Fische.

Zur Fischfauna liegen lediglich die Daten des Artkatasters (LfU 2024) vor. Darin sind für das Gemeindegebiet Schönkirchen zwei Fundpunkte mit jeweils unterschiedlichen Arten vermerkt. Diese befinden sich am Sandfang der Kiebitzbek sowie an der unteren Schwentine beim Wasserwerk.

Tab. 8: (Potenziell vorkommende) Fische in der Gemeinde Schönkirchen

RLSH = Einstufung der Roten Liste Schleswig-Holstein LANU (2002): RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten und RL V = Vorwarnliste, * = derzeit nicht gefährdet, ** = ungefährdet

FFH = Anhang der FFH-Richtlinie, in der die Art geführt ist

§ = Schutzstatus gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt

Quelle = Es wird jeweils nur die aktuellste Quelle aufgeführt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Gewässer	Quelle
Aal	<i>Anguilla anguilla</i>	3			Schwentine	Artenkataster
Aland, Nerfling	<i>Leuciscus idus</i>	*			Schwentine	Artenkataster
Allochtoner Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	D			Schwentine	Artenkataster
Amerikanischer Krebs	<i>Orconectes limosus</i>	(invasiv)			Schwentine	Artenkataster
Bachforelle	<i>Salmo trutta forma fario</i>	2			Kiebitzbek, Schwentine	Artenkataster
Barsch, Flussbarsch	<i>Perca fluviatilis</i>	**			Schwentine	Artenkataster
Dreistachliger Stichling (Binnenform)	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	**			Kiebitzbek	Artenkataster
Gründling	<i>Gobio gobio</i>	**			Schwentine	Artenkataster
Güster	<i>Abramis björkna</i>	**			Schwentine	Artenkataster
Hecht	<i>Esox lucius</i>	3			Schwentine	Artenkataster
Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	**			Schwentine	Artenkataster
Meerforelle	<i>Salmo trutta forma trutta</i>	2			Kiebitzbek, Schwentine	Artenkataster
Quappe, Rutte	<i>Lota lota</i>	3			Schwentine	Artenkataster
Rotauge, Plötze	<i>Rutilus rutilus</i>	**			Schwentine	Artenkataster
Schleie	<i>Tinca tinca</i>	*			Schwentine	Artenkataster
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	*			Schwentine	Artenkataster

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Gewässer	Quelle
Ukelei, Laube	<i>Alburnus alburnus</i>	3			Schwentine	Artenkataster
Wels	<i>Silurus glanis</i>	R			Schwentine	Artenkataster
Zander	<i>Sander lucioperca</i>	**			Schwentine	Artenkataster

Für den Unterlauf der Kiebitzbek gibt es Nachweise der Bachforelle, der Binnenform des Dreistachligen Stichlings sowie der Meerforelle. Die Meerforelle und die Bachforelle werden in der Roten Liste SH als stark gefährdet geführt (RL SH 2), da es sich bei vorhandenen Beständen in Schleswig-Holstein überwiegend um künstlichen Besatz und selten um natürliche Wildpopulationen handelt. Aufgrund schlechter Habitatstrukturen und einem entsprechenden Mangel an geeigneten Laichplätzen gibt es nur wenige Populationen in Schleswig-Holstein, die sich eigenständig vermehren.

Bei den Nachweisen an der unteren Schwentine handelt es sich überwiegend um weit verbreitete Arten wie Aal, Barsch, Gründling, Güster, Kaulbarsch, Plötze, Schleie, Steinbeißer und Zander. Darüber hinaus liegen Nachweise folgender gefährdeter (3), stark gefährdeter (2) und extrem seltener (R) Arten vor: Aal (RL SH 3), Hecht (RL SH 3), Quappe (RL SH 3), Ukelei (RL SH 3), Wels (RL SH R), Bachforelle (RL SH 2) und Meerforelle (RL SH 2).

Der Aalbestand hat in den Zuflüssen der Ostsee sowie den Seen des Östlichen Hügellandes allgemein abgenommen. Ursache hierfür ist die stark zurückgegangene natürliche Rekrutierung, also die Fähigkeit einer Population, sich selbst durch natürliche Fortpflanzung zu erneuern und zu wachsen, indem Jungfische in den Bestand aufgenommen werden.

Insbesondere in Fließgewässern gehen aufgrund von Begradigungen und erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen (Krautmahd) Laich- und Standplätze für Fischarten, wie den Hecht verloren. Hinsichtlich der Renaturierung solcher Habitatstrukturen sind in den letzten Jahren kaum Maßnahmen ergriffen worden, wodurch die Art weiterhin als gefährdet geführt wird. Durch regelmäßige Besatzmaßnahmen kann der tatsächliche Gefährdungsstatus erheblich verschleiert sein.

Der Ausbauzustand der Gewässer und fehlende Aufstiegsmöglichkeiten stellen auch für die Quappe ein Problem dar. Gute Bestände existieren lediglich in den Seen des Östlichen Hügellandes.

Der Wels kommt in Schleswig-Holstein ursprünglich nur im Gebiet des Ratzeburger Sees und der Wakenitz vor, wurde durch Besatzmaßnahmen jedoch vereinzelt auch in andere, nicht besiedelte Gewässer eingeschleppt.

Wirbellose

Für **Krebse** liegen in der Schwentine gemäß Artenkataster (LfU, 2024) Nachweise Amerikanischer Krebse vor, wobei es sich um invasive Krebsarten handelt. Diese stellen eine erhebliche Bedrohung für heimische Edelkrebse dar.

Bezüglich **Käfer** sind in den Verbreitungskarten des FFH-Monitorings über den Erhaltungszustand der Käfer und der Weichtiere in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018 (LLUR 2020) im Raum um Schönkirchen Vorkommen des Eremiten (RL SH 2) verzeichnet. Gemäß Managementplan für das FFH Gebiet "Untere Schwentine" (MELUND 2017) wurde der Eremit bisher nur im südlichen Schwentinegebiet nachgewiesen, eine Ausbreitung in das Teilgebiet Nord ist allerdings nicht ausschließbar.

Für die **Tagfalter** (Schmetterlinge) liegen nur die faunistischen Daten des LfU 2024 vor. Hier sind wenige Fundpunkte verschiedener Schmetterlingsarten im südwestlichen Gemeindegebiet verzeichnet: der Astern-Mönch, der Braune Feuerfalter, der Braunfleckige Perlmutterfalter, der Große Fuchs, der Mauerfuchs, der Schwalbenschwanz, der Silberfleck-Perlmutterfalter und das Waldbrettspiel.

Grundlage für das potenzielle Vorkommen von **Libellen** in der Gemeinde Schönkirchen ist das Handbuch „Die Libellen Schleswig-Holsteins“ (FÖAG 2015). Hierin sind rund 39 Fundpunkte für das Gemeindegebiet Schönkirchen und den umgebenden Raum angegeben.

Dabei handelt es sich überwiegend um weit verbreitete Arten wie die Blaugrüne Mosaikjungfer, die Gemeine Binsenjungfer, die Gemeine Winterlibelle, das Große Granatauge oder die Gebänderte Prachtlibelle.

Darüber hinaus werden die potenziell vorkommenden Arten Kleine Pechlibelle, Torf-Mosaikjungfer, Blaue Federlibelle, Gefleckte Heidelibelle, Glänzende Binsenjungfer und Spitzenfleck in der Roten Liste SH auf der Vorwarnliste (RL SH V) geführt. Bei der Keilflecklibelle und der Großen Moosjungfer handelt es sich um gefährdete (RL SH 3) bei der Grüne Mosaikjungfer und der Mond-Azurjungfer um stark gefährdete (RL SH 2) Libellenarten. Die Gemeine Keiljungfer wird zudem als vom Aussterben bedroht (RL SH 1) geführt.

Bevorzugt werden u.a. von der Keilflecklibelle flache, sich schnell erwärmende größere Gewässer wie Altarme, Weiher oder flache Seen wohingegen die Mond-Azurjungfer vor allem an nährstoffarmen Moorgewässern lebt. Die Gemeine Keiljungfer bevorzugt sowohl fließende als auch stehende Gewässer mit feinsandigem bis schluffigem Untergrund. In den beim LfU abgefragten faunistischen Daten sind lediglich vier Fundpunkte im südlichen Gemeindegebiet mit jeweils verschiedenen Libellenarten verzeichnet. Hierbei handelt es sich um die Blaugrüne Mosaikjungfer mit einem Nachweis in Flüggendorf und an der Schwentine, sowie die Blaufügel-Prachtlibelle (RL SH 3), die Gebänderte Prachtlibelle, die Gemeine Keiljungfer (RL SH 1), die Herbst-Mosaikjungfer und die Keilfleck-Mosaikjungfer (RL SH 3) mit Nachweisen entlang der Schwentine. Wichtige Lebensräume von Libellen sind Gewässer jeder Art.

In den Verbreitungskarten des FFH-Monitorings über den Erhaltungszustand der Käfer und der Weichtiere in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018 sind im Bereich des Gemeindegebiets Schönkirchen Vorkommen der Libellenarten Große Moosjungfer (RL SH 3) und Grüne Mosaikjungfer (RL SH 2) verzeichnet.

Im "Atlas der **Heuschrecken** Schleswig-Holsteins" (Dierking 1994) sind für das Gemeindegebiet und Umgebung 10 Heuschreckenarten gelistet. Dabei handelt es sich um häufige, in der Region weit verbreitete Arten. Im faunistischen Datensatz des LfU (2024) sind nordöstlich der Ortslage Schönkirchen Nachweise der Zwitscherschrecke verzeichnet.

Tab. 9: (Potenziell vorkommende) Wirbellose in der Gemeinde Schönkirchen

RLSH = Einstufung der Roten Liste Schleswig-Holstein MLUR (2011): RL 0 = ausgestorben, RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten und RL V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

FFH = Anhang der FFH-Richtlinie, in der die Art geführt ist

§ = Schutzstatus gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt

Quelle = Es wird jeweils nur die aktuellste Quelle aufgeführt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Quelle
Krebse					
Amerikanischer Krebs	<i>Orconectes limosus</i>	(invasiv)			Artenkataster
Käfer					
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	II, IV	§§	FFH-Monitoring SH
Tagfalter					
Astern-Mönch	<i>Cucullia asteris</i>				Artenkataster
Brauner Feuerfalter	<i>Lycaena tityrus</i>				Artenkataster
Braunfleckiger Perlmutterfalter	<i>Boloria selene</i>				Artenkataster
Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>	D			Artenkataster
Mauerfuchs	<i>Lasiommata megera</i>	2			Artenkataster
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	3			Artenkataster
Silberfleck-Perlmutterfalter	<i>Boloria euphrosyne</i>	0			Artenkataster
Waldbrettspiel	<i>Pararge aegeria</i>	*			Artenkataster
Libellen					
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	*		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG. Artenkataster (2012)
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>	V		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Blaufügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	3		§	Artenkataster
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	*		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	*		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG, Artenkataster (2012)

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Quelle
Gefleckte Heidelibelle	<i>Sympetrum flaveolum</i>	V		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Gemeine Binsenjungfer	<i>Lestes sponsa</i>	*		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	1		§	Artenkataster
Gemeine Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i>	*		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Glänzende Binsenjungfer	<i>Lestes dryas</i>	V		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3	II, IV	§§	FFH-Monitoring SH, Die Libellen SH (2015) FÖAG
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	2	IV	§§	FFH-Monitoring SH, Die Libellen SH (2015) FÖAG
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>	*		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG, Artenkataster (2012)
Keilfleck-Mosaikjungfer	<i>Aeshna isoceles</i>	3		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG, Artenkataster (2012)
Kleine Pechlibelle	<i>Ischnura pumilio</i>	V		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Mond-Azurjungfer	<i>Coenagrion lunulatum</i>	2		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Spitzenfleck	<i>Libellula fulva</i>	V		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>	*		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Torf-Mosaikjungfer	<i>Aeshna juncea</i>	V		§	Die Libellen SH (2015) FÖAG
Westliche Weidenjungfer	<i>Chalcolestes viridis</i>				Die Libellen SH (2015) FÖAG
16 weitere Libellen-Arten (FÖAG 2015)					Die Libellen SH (2015) FÖAG
Heuschrecken					
Zwischerschrecke	<i>Tettigonia cantans</i>	*			Artenkataster
Ca. 9 weitere Heuschreckenarten					Atlas der Heuschrecken SH
Mollusken					
Bachmuschel / kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	II, IV		Artenkataster

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL SH	FFH	§	Quelle
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	3	II		FFH-Monitoring SH
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	2	II		FFH-Monitoring SH

Für die **Mollusken** (Weichtiere) liegen gemäß Abfrage des Artenkatasters des LfU (2024) im südlichen Gemeindegebiet an der Schwentine mehrere Nachweise der Bachmuschel / kleinen Flussmuschel (RL SH 1) vor. Die Art wird in Deutschland und Schleswig-Holstein als vom Aussterben bedroht gelistet und befindet sich in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie. Sie ist somit gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

In den Verbreitungskarten des FFH-Monitorings SH sind für den Bereich des Gemeindegebiets von Schönkirchen Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (RL SH 2), der Bauchigen Windelschnecke (RL SH 3) und der Kleinen Flussmuschel (RL SH 1) verzeichnet.

4.2.2.2 Fauna – Bewertung

Die Bewertung der Fauna erfolgt anhand der Kenntnisse über vorkommende oder potenziell vorkommende Tierarten in Schönkirchen und deren Gefährdungsgrad in Schleswig-Holstein.

Seltene und gefährdete Tierarten besitzen in der Regel eine sehr enge Bindung an bestimmte Lebensräume. Vor diesem Hintergrund sind in der folgenden Tabelle stichwortartig die wichtigsten Lebensräume der gefährdeten Arten und die potenzielle Verbreitung dieser Lebensräume in der Gemeinde Schönkirchen ergänzt. Diese Informationen dienen zur Vorbereitung landschaftsplanerischer Ziele im Sinne der Entwicklung wertvoller Tierlebensräume.

Tab. 10: Bewertung der potenziellen Tiervorkommen

Bedeutung	Kriterium	Potenziell vorkommende gefährdete Arten	Lebensraumbindung	Lebensräume in Schönkirchen
Sehr hoch	Vorkommen von vom Aussterben bedrohter Arten Häufiges Vorkommen stark gefährdeter Arten	Bachmuschel / Kleine Flussmuschel,	Fließgewässer	Schwentine
		Wels	Große, tiefe Flüsse und Seen	Schwentine, (pot.) Brammerteich
		Gemeine Keiljungfer	Mittelgroße naturnahe Fließgewässer	Schwentine
		Kleiner Wasserfrosch	Kleinere, nährstoffarme Gewässer	Verstreut gelegene Kleingewässer

Bedeutung	Kriterium	Potenziell vorkommende gefährdete Arten	Lebensraumbindung	Lebensräume in Schönkirchen
Hoch	Vorkommen stark gefährdeter Arten Häufiges Vorkommen gefährdeter Arten	Eremit	Alte Laubwälder, Alleen, Parks mit alten Bäumen (primär Eichen)	Alte Eichenstandorte (Parkanlagen, Gutshöfe, Feldgehölze)
		Grüne Mosaikjungfer Mond-Azurjungfer	Teiche, Weiher, Tümpel, Kleingewässer	Schwentine
		Zauneidechse	Sonnen- und Versteckplätze, Bewuchs freie Flächen, Sandböden	Sonnen- und Versteckplätze, Bewuchs freie Flächen, Sandböden
		Kreuzotter	Waldränder, Moore, Heidelandschaften	Gehölze
		Fischotter	unverbaute Hochgebirgs- und Tieflandseen, Flüsse, Marsche, Sumpfbereiche, Fjorden, Meeresküsten	Schwentine
		Knoblauchkröte	Stehende und träge fließende Gewässer, offene Landschaften mit sandigen Böden	Verstreut gelegene Kleingewässer
		Braunkehlchen	Feuchte Wiesen, Brachen, Feldränder	NSG „Altarm der Schwentine“
		Schmale Windelschnecke	Feuchtgebiete mit Röhrichten und Großseggenrieden	Schilfröhrichte, Großseggenriede, Pfeifengraswiesen
		Bachforelle	Klare, kalte Fließgewässer wie Bäche und Flüsse	Schwentine, Kiebitzbek
Meerforelle	Küstennahe Bereiche, Mündungsbereiche von Flüssen, Flüsse zum Laiichen	Schwentine, Kiebitzbek		

Bedeutung	Kriterium	Potenziell vorkommende gefährdete Arten	Lebensraumbindung	Lebensräume in Schönkirchen
		Trauerschnäpper	Altholzbestände der naturnahen Laubwälder	Altholzbestände der naturnahen Laubwälder
Mittel	Vorkommen gefährdeter Arten Vorkommen von allgemein verbreiteten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	Fledermäuse	alte Bäume alte Gebäude	Verstreut in Knicks, Baumreihen und Waldflächen
		Feldlerche	Offene Landschaft mit Saumstrukturen	Teilgebiete der Feldflur mit größeren Freiflächen und Saumstrukturen
		Kiebitz	Offene (Wiesen-) Landschaft	großräumige Grünländereien, NSG „Altarm der Schwentine“
		Schleiereule	Kulturlandschaften extensiver Landwirtschaft, Brutplatz in alten Scheunen & Kirchtürmen, Nistkästen	NSG „Altarm der Schwentine“, Hofstelle am Landgraben
		Flusseeeschwalbe	Küsten, Flussniederungen, größere Seen	Schwentine
		Kammolch, Laubfrosch	Kleingewässer	Verstreut gelegene Kleingewässer
		Ringelnatter	langsam fließende Gewässer, Seen, Teiche, Sümpfe, Feuchtwiesen	Brammerteich, naturnahe Siedlungsbereiche
		Blindschleiche	Saumbiotopie in Mooren, Heiden, Knicks und Wäldern	Saumbiotopie in Mooren, Heiden, Knicks und Wäldern
		Bauchige Windelschnecke	Feuchtgebiete mit Röhrichten und Großseggenrieden	Schilfröhrichte, Großseggenriede, Pfeifengraswiesen
Aal	Süß- und Salzwasser	Schwentine		

Bedeutung	Kriterium	Potenziell vorkommende gefährdete Arten	Lebensraumbindung	Lebensräume in Schönkirchen
		Hecht, Quappe, Ukelei	Stehende und fließende Gewässer	Schwentine, (pot.) Brammerteich
		Keilflecklibelle, Große Moosjungfer	Altarme, Weiher, flache Seen	Schwentine
Gering	Vorkommen von allgemein verbreiteten Arten	-	-	Freie Landschaft, Siedlung
Sehr gering	Vorkommen von wenigen allgemein verbreiteten Arten	-	-	Hoch versiegelte Räume (Gewerbe)

4.3 Landschaftserleben

Gesetzliche Grundlage für die Berücksichtigung des Landschaftsbildes und seines Erholungswertes in der Landschaftsplanung ist der § 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind dem gemäß so zu schützen, dass sie auf Dauer gesichert sind. Dem Schutz und der Entwicklung des Landschaftsbildes dient z.B. § 1 Abs. 4 BNatSchG:

"Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. *Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,*
2. *Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen."*

4.3.1 Landschaftsbild

Unter dem Begriff Landschaftsbild wird die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden. Das Landschaftsbild hat eine Bedeutung für die Erholungswirksamkeit einer Landschaft sowie für die Identifikation des Menschen mit seiner Umgebung.

4.3.1.1 Landschaftsbildräume – Bestand und Bewertung

Das Landschaftsbild der Gemeinde Schönkirchen wird im Folgenden anhand von topographischen Situationen, naturnahen Vegetationsstrukturen sowie anthropogenen Elementen und Überprägungen in mehrere für sich relativ homogene Landschaftsbildräume eingeteilt.

Der landschaftliche Raum Schönkirchens nimmt ca. 80 % des Gemeindegebiets ein. Das Landschaftsbild ist in erster Linie durch ein bewegtes Relief geprägt. Die Landschaft enthält überwiegend großräumige und einige kleinteilig gegliederte Bereiche und wird größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt. Eingelagert sind mehrere Waldbereiche, Knicks, das Schwentinetal und die Wasserfläche des Brammerteichs. Siedlungsbereiche werden aus dem Hauptort Schönkirchen und weiteren verstreut liegenden Ortsteilen, Siedlungssplittern und Einzelsiedlungsstellen gebildet. Zwei Hochspannungs-Freileitungen queren die Landschaft.

Die Landschaftsbildräume sind in der Abb. 8 "Landschaftsbildräume" (siehe Anhang) dargestellt.

Das Landschaftsbild ist nur begrenzt objektiv zu bewerten, da die Bedürfnisse des Einzelnen hinsichtlich der Ansprüche an Erholung, Schönheit und Identifikation sehr individuell sind. Die Bewertung des Landschaftsbildes wird häufig durch die Eigenschaften Vielfalt, Eigenart und den Begriff Schönheit erfasst.

Das Kriterium **Vielfalt** ist durch die Ausstattung eines Raumes mit naturraum- und standorttypischen Landschaftselementen und -eigenschaften sowie deren Anordnung zueinander gekennzeichnet. Ein Landschaftsbild hoher Vielfalt veranlasst beim Betrachter Aufmerksamkeit und bietet Abwechslung. Demnach sind folgende Aspekte bei der Bewertung zu berücksichtigen:

- Relief bzw. Reliefenergie
- Randeffekte, z.B. Wald- und Gewässerränder
- Wechsel der Nutzungsarten
- Einzelelemente, z.B. Knicks, Feldgehölze, Kleingewässer, Fließgewässer, Waldbereiche, geomorphologische Einzelercheinungen (z.B. Sölle).

Das Kriterium **Eigenart** bezieht sich auf die regionaltypische Erscheinungsform der Landschaft, die das Heimat- bzw. Identifikationsgefühl prägt. Als Maßstab der Bewertung dienen das im Landschaftsprogramm formulierte landschaftliche Leitbild für den jeweiligen Raum sowie das Vorhandensein regionaltypischer und/ oder historisch bedingter Landschaftselemente und Nutzungsformen. Einen wichtigen Maßstab bildet die historische Kontinuität, d.h. das Vorhandensein von historischen Kulturlandschaftselementen bzw. -landschaften in ihrer ursprünglichen Ausprägung.

Das Kriterium **Schönheit** ist als besonders subjektives Kriterium aufzufassen. Es wird oft als Naturnähe ausgelegt und bezieht sich auf die natürliche Wirkung von Landschaftselementen auf den Menschen, d.h. auf den Eindruck von Ungestörtheit bzw. des Fehlens eines menschlichen Einflusses. Schönheit zeigt sich u.a. durch natürliche Wuchsformen, fließende Übergänge zwischen verschiedenen Biotopen, die Wahrnehmbarkeit natürlicher Abläufe wie Wachstum, Sukzession und Dynamik, die Erlebbarkeit auffälliger, naturraumtypischer Tierpopulationen, die Erlebbarkeit naturraumtypischer Geräusche und Gerüche sowie die Erlebbarkeit von Ruhe.

Im Folgenden werden die Landschaftsbildräume anhand der genannten Kriterien "Eigenart", "Vielfalt" und "Schönheit" mittels einer fünfstufigen Skala (sehr hoch, hoch, mittel, mäßig, gering) bewertet.

Kleinteilige Knicklandschaft nördlich Schönkirchen (1)

Beschreibung: Der Norden von Schönkirchen war ursprünglich die traditionell kleinstrukturierteste Landschaft der Gemeinde, da hier die kleinbäuerlichen Hofstellen lagen. Ein kleiner Raum nördlich des Ortskerns Schönkirchen zeichnet sich auch heute noch durch ein dichtes Knicknetz und viele eingelagerte Kleinstrukturen wie Gewässer, Feuchtbiotope, ein Waldstück und Feldgehölze aus. Hauptsächlich handelt es sich um ein zusammenhängendes Areal östlich des Heikendorfer Wegs. Zusätzlich wurden landschaftliche Flächen am Westrand der Ortslage, die an Landschaftsräume der benachbarten Gemeinden übergehen, diesem Landschaftsbildraum zugeordnet. Die Flächenbewirtschaftung erfolgt nahezu vollständig als Grünland. Eine optische Beeinträchtigung stellt die durch diesen Bereich verlaufende 110-kV-Freileitung dar.

Bewertung:

Vielfalt: Der Landschaftsraum weist durch ein bewegtes Relief, das kleinstrukturierte Knicknetz und weitere eingelagerte naturnahe Landschaftselemente eine hohe Vielfalt auf.

Eigenart: Knicks sind ein typischer und prägender Bestandteil der Schleswig-Holsteinischen Landschaft. Das historisch entstandene und heute noch relativ dichte Knicknetz sowie das bewegte Relief sind prägend für das Landschaftsbild. Dieser Restbestand an historischer Landschaft hat lokale Bedeutung. Eine Zuordnung als landesweit bedeutsame historische Knicklandschaft besteht nicht. Einen Störfaktor stellt die 110-kV-Freileitung dar. Der Eigenart wird eine mittlere Wertigkeit zugeteilt.

Schönheit: Die Flächen werden in unterschiedlicher Intensität genutzt. Viele eingelagerte Kleinstrukturen mit naturnahem Umfeld (Ausgleichsflächen, Gehölzsäume) erwirken einen naturnahen Eindruck, wodurch eine hohe Wertigkeit erreicht wird.

Gesamtbewertung: Die durch Grünland geprägte Knicklandschaft besitzt eine **hohe** Wertigkeit.

Agrarlandschaft östlich Schönkirchen (2)

Beschreibung: Dieser ehemals ebenfalls kleinstrukturierte Bereich östlich der Ortslage Schönkirchen präsentiert sich heute als flurbereinigter, intensiv genutzter Agrarbereich. Das bewegte Relief belebt den ansonsten durch Landschaftselemente ansonsten wenig gegliederten Raum. Naturnahe Landschaftselemente wie Knicks, Feldgehölze und Feuchtflächen sind verstreut vorhanden.

Bewertung:

Vielfalt: Aufgrund der sehr nutzungsbetonten Ausprägung des Landschaftsraums mit relativ großen landwirtschaftlichen Nutzflächen und einem grobmaschigen Knicknetz, jedoch mit bewegtem Relief, weist dieser eine mittlere Vielfalt auf.

Eigenart: Historisch gesehen wies dieser Landschaftsraum ein dichtes Knicknetz auf, das mittlerweile verloren gegangen ist. Durch die gleichförmige Nutzung und fehlende Besonderheiten ist die Eigenart des Landschaftsraumes als mäßig zu bewerten.

Schönheit: Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden überwiegend intensiv genutzt und zeigen sich insgesamt naturfern. Eine gewisse Natürlichkeit wird durch natürliche Reliefformen und ein relativ weites Knicknetz erreicht. Die Natürlichkeit bzw. Schönheit des Landschaftsbildes wird

als mäßig bewertet.

Gesamtbewertung: Der Agrarlandschaft wird die Wertstufe "**mäßig**" zugeordnet.

Knicklandschaft bei Schönhorst (3)

Beschreibung: In einem Landschaftskorridor nördlich und südlich der Ortslage Schönhorst ist eine traditionell kleinstrukturierte Landschaft noch in den Grundzügen erhalten. Prägend ist das sich zwischen Kaseteich und Großholz zusammenhängende und die Dorflage von Schönhorst nahezu umschließende Knicknetz. Im Umfeld des Brammerteichs und des Großholzes sind naturnahe Feldgehölze, Feucht- und Brachflächen eingelagert.

Bewertung:

Vielfalt: Der Landschaftsraum besitzt durch ein bewegtes Relief, das Knicknetz, die Kulissen von Brammerteich und Großholz sowie eingelagerten kleinen Gehölzen eine hohe Vielfalt.

Eigenart: Die historischen Karten zeigen, dass dieser Raum auch früher schon durch Knicks, der Siedlung Schönhorst und dem Brammer Teich geprägt war. Das Knicknetz war früher deutlich engmaschiger. Die Eigenart kann daher als mittel eingestuft werden.

Schönheit: Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden überwiegend intensiv genutzt. Eine gewisse Natürlichkeit wird durch natürliche Reliefformen, das Knicknetz und einige, vor allem im Norden vorhandene, naturnahe Landschaftselemente erreicht. Die Natürlichkeit bzw. Schönheit des Landschaftsbildes wird als mittel bewertet.

Gesamtbewertung: Der kleinstrukturierten Agrarlandschaft wird die Wertstufe "**mittel**" zugeordnet.

Großräumige Agrarlandschaft Opendorf und Schönhorst (4)

Beschreibung: Es handelt sich um strukturarme, großflächige Agrarbereiche. Diese Gebiete, die zu den Gütern Opendorf und Schönhorst gehören bzw. gehörten, waren stets großräumiger und weniger strukturiert als die Flächen um die Dorflagen, da es aufgrund der Eigentumsverhältnisse unnötig war, Parzellen abzugrenzen. Die Landschaft wird hier durch die weithin sichtbaren Waldbereiche und das Relief geprägt. Es sind zum Teil interessante Landschaftsüberblicke möglich. Hier ist insbesondere die Straße zwischen Großholz und Flüggendorf, von der man einen Blick auf die den Kieler Fernsehturm und die Kieler Werftanlagen genießen kann, zu erwähnen. Eine Beeinträchtigung stellt in diesem Landschaftsbildraum die 220-kV-Freileitung dar.

Bewertung:

Vielfalt: Die großräumige Agrarlandschaft mit bewegtem Relief und einer im Hintergrund prägenden Waldkulisse, allerdings geringer Ausstattung an gliedernden Landschaftselementen, weist eine mittlere bis mäßige Vielfalt auf.

Eigenart: Die großräumige Landschaft besitzt die Charakteristik typischer Gutslandschaften. Durch das ausgeprägte Relief ergeben sich an einigen Standorten weitreichende Einblicke in die Landschaft mit Fernsicht bis zur ca. 5-7 km entfernten stadtbildprägenden Silhouette der Landeshauptstadt Kiel. Der Raum wird optisch von der 220-kV-Freileitung überprägt. Die Eigenart kann als mittel eingestuft werden.

Schönheit: Eine gewisse Natürlichkeit ist durch das bewegte Relief wahrnehmbar. Das Areal aus großräumigen intensiv bewirtschafteten Agrarflächen mit nur wenigen naturnahen Landschaftselementen wirkt allerdings als stark nutzungsgeprägt. Ihm kommt hinsichtlich der zu bewertenden

Schönheit bzw. Natürlichkeit eine mäßige Bedeutung zu.

Gesamtbewertung: Der großräumigen Agrarlandschaft wird die Wertstufe "**mäßig**" zugeordnet.

Kleinteilige Landschaft um Flüggendorf (5)

Beschreibung: Der Bereich um die Ortslage Flüggendorf war, ähnlich wie der Norden von Schönkirchen, traditionell kleinteilig strukturiert. Auch hier zeigen sich heute noch viel Knicks, die allerdings weniger miteinander vernetzt sind. Die Flächen werden überwiegend als Grünland bewirtschaftet, in einigen Senkenlagen sind Kleingewässer vorhanden.

Bewertung:

Vielfalt: Aufgrund des bewegten Reliefs und der relativ kleinteiligen Feldflur mit lockerem Knicknetz und eingelagerten Gewässern wird dem Raum eine hohe Vielfalt zugewiesen.

Eigenart: Die Eigenart des Raums besteht in seiner relativen Kleinteiligkeit. Die historischen Karten zeigen dass dieser Raum früher durch ein dichteres Knicknetz geprägt war. Auch die vormals vorhandene Vielzahl an Kleingewässern wurde inzwischen deutlich reduziert. Wertgebend ist für diesen Raum allerdings die dörfliche Prägung dieser Landschaft mit der Ortslage Flüggendorf als zentralen Kern, so dass die Eigenart in der Gesamtschau als hoch eingestuft wird.

Schönheit: Eine gewisse Natürlichkeit ist durch natürliche Reliefformen, teilweise extensiv genutzte Grünlandflächen, das Knicknetz und einige Gewässer sowie feucht geprägte Senkenlagen sichtbar. Die Natürlichkeit bzw. Schönheit des Landschaftsbildes wird als mittel bewertet.

Gesamtbewertung: Der kleinteiligen Landschaft um Flüggendorf wird die Wertstufe "**hoch**" zugeordnet.

Schwentinetal (6)

Beschreibung: Im Bereich des Schwentine-Wanderweges präsentiert sich der Raum als bewaldetes naturnahes Tal mit steilen Talungshängen. Im nordwestlichen unzugänglichen Teil schließen sich flache Bereiche mit Bruch- und Sumpfflächen an.

Bewertung:

Vielfalt: Die naturnahen Gewässerabschnitte des Schwentine, ihres Altarmes und eines Zuflusses sowie das Relief sind wertgebend für diesen Raum. Standörtlich häufig wechselnde Einblicke auf das Gewässer, Reliefformationen und Vegetation ergeben eine sehr hohe Vielfalt.

Eigenart: Weitgehend frei mäandrierende Flüsse im ursprünglichen Flussbett wie die Schwentine sind in Schleswig-Holstein heutzutage sehr selten. Die Eigenart dieses eindrucksvollen und ursprünglichen Landschaftsraums mit markantem Talraum und standörtlich häufig wechselnden Einblicken wird als sehr hoch gewertet.

Schönheit: Der Landschaftsbildraum der Schwentine besitzt mit dem ausgeprägten Relief, dem natürlich mäandrierenden Fluss und den begleitenden Feuchtflächen und Wäldern weitgehend eine besondere Natürlichkeit bzw. Schönheit. Teilweise in die Waldbereiche eingelagerte anthropogene Nutzungen, wie Parkplatz und Siedlungsbereiche bei der Oppendorfer Mühle oder Freizeitzutzungen und Hütten am Oppendorfer Fußweg stehen dieser Naturnähe stellenweise entgegen. Insgesamt wird eine hohe Naturnähe bzw. Schönheit zugeordnet.

Gesamtbewertung: Dem Schwentinetal wird die Wertstufe "**sehr hoch**" zugeordnet.

Historische Waldgebiete Großholz, Heegholz und Termeterholz (7)

Beschreibung: Das Großholz ist das größte zusammenhängende Waldgebiet in der Gemeinde Schönkirchen. Innerhalb des Waldes bieten sich dem Betrachter verschieden strukturierte Waldparzellen und eingelagerte kleine Gewässer. Das Heegholz und das am Ostrand der Gemeinde gelegene Gehölz 'Termeter' stellen weitere konstante Waldfläche dar. Für die angrenzenden Offenlandschaften erfüllen die Wälder weiträumig wirkende Kulissenfunktion. Alle drei Standorte waren bereits vor mehr als 200 Jahren bewaldet.

Bewertung:

Vielfalt: Wälder bilden mit ihren Kulissen eine weit sichtbare Abwechslung in der Landschaft. Auch im Waldinneren ergeben sich aufgrund des ausgeprägten Reliefs vielerorts rasch abwechselnde Einblicke in unterschiedliche Gehölz- und Reliefformationen sowie eingelagerte Gewässer. Somit kann den drei Wäldern eine hohe Vielfalt zugewiesen werden.

Eigenart: Es handelt sich um historische Waldareale. Die Eigenart wird daher als sehr hoch eingestuft.

Schönheit: Große Waldbereiche unterliegen einer kaum wahrnehmbaren anthropogenen Nutzung und werden als besonders naturnah empfunden. Den drei Wäldern wird eine hohe Naturnähe bzw. Schönheit zugeordnet.

Gesamtbewertung: Die historischen Wälder erhalten die Wertstufe " **hoch**".

Landschaftsmosaik südlich Schönkirchen (8)

Beschreibung: Der Raum zwischen dem Südrand der Ortslage Schönkirchen und dem historischen Wald Großholz zählte vormals zu einer kleinteiligen Knicklandschaft mit ausgeprägtem Relief. Heute zeigt sich der Landschaftsausschnitt als Mosaik aus kleinen Grünlandflächen, einer Ackerfläche und Aufforstungsflächen aus den vergangenen ca. 30 Jahren. Darin eingebettet befinden sich ein Streckenabschnitt der Kiebitzbek, mehrere kleine Stillgewässer und Feuchtbiotop sowie ein Naturlehrpfad. Der Landschaftsausschnitt ist durch die Bahntrasse geteilt. Im Süden liegt die in Waldflächen eingebettete Siedlungsstelle Holzkatzen.

Bewertung:

Vielfalt: Aufgrund der engen Verzahnung sehr verschiedenartiger Nutzungen und Landschaftstypen (Offenlandschaft, Halboffenlandschaft, Wald) und naturnahen Biotoptypen in einer reliefreichen Landschaft ist die Vielfalt dieses Landschaftsausschnitts hoch.

Eigenart: Die ehemalige Knicklandschaft wurde durch die Bahntrasse zerschnitten und durch Aufforstungsmaßnahmen stark verändert. Die historische Kontinuität ist damit mäßig. Eine gewisse landschaftliche Eigenart ist durch den offenen Verlauf der Kiebitzbek und durch Nässe geprägte Senkenlagen zu erkennen. Insgesamt wird die Eigenart als mittel beurteilt.

Schönheit: Die Waldbereiche sind jüngere Aufforstungsflächen, die noch keinen natürlichen Charakter ausstrahlen und die große Ackerfläche ist vordergründig nutzungsgeprägt. Mehrere eingelagerte Grünland- und Brachflächen sowie Feuchtbiotop und Gewässer erwirken dagegen einen naturnahen Eindruck. Dem Landschaftsmosaik wird in der Gesamtschau durch die enge Vernetzung mit natürlichen und naturbetonten Biotoptypen eine hohe Naturnähe bzw. Schönheit zugeordnet.

Gesamtbewertung: Dem Großholz erhält die Wertstufe " **hoch**".

Brammerteich (8)

Beschreibung: Der Brammerteich ist Teil einer größeren Teichkette, den Kasseeteichen. Mit einer ca. 14, 7 ha großen Wasserfläche bildet er einen eigenen Landschaftsbildraum. Die Randbereiche des Teichs sind mit vielen Ausbuchtungen gestaltet und die Ufer mit Röhrichten und Waldbereichen gesäumt.

Vielfalt: Die Vielfalt ist aufgrund der starken Ausbuchtungen und unterschiedlichen Vegetationsbestände, wodurch sich je nach Standort und Blickrichtung vielfältige Einblicke ergeben, hoch.

Eigenart: Aufgrund der Größe und vielen Buchten besitzt der Brammerteich eine besondere Eigenart, die als sehr hoch bewertet wird..

Schönheit: Der Teich weist mit der großen Wasserflächen und natürlichen Ufervegetation eine sehr hohe Naturnähe bzw. Schönheit auf.

Gesamtbewertung: Das Landschaftsbild des Brammerteichs erhält die Wertstufe " **sehr hoch**".

Tab. 11: Bewertung der Landschaftsbildräume

Landschaftsbildwert	Charakterisierung	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Sehr hoch	Unbeeinträchtigte Landschaftsbildbereiche, die der naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit entsprechen, Historische Kulturlandschaften von landesweiter Bedeutung mit hoher Dichte an naturraumtypischen Landschaftselementen.	Schwentinetal (6) Brammerteich (9)
Hoch	Natürliche, landschaftsbildprägende Oberflächenformen, hoher Anteil natürlich wirkender Biotoptypen, hohe Dichte an naturraumtypischen Landschaftselementen, naturraumtypische Tierpopulationen erlebbar, historische Kulturlandschaften von landesweiter Bedeutung, hoher Anteil an typischen kulturhistorischen Siedlungs- und Bauformen, landesweit wichtige Bereiche für Eigenart, Vielfalt und Schönheit.	Historische Wälder (7) Kleinteilige Knicklandschaft nördlich Schönkirchen (1) Kleinteilige Landschaft bei Flüggendorf (5)
Mittel	Naturraumtypische Vielfalt an Flächennutzungen und Landschaftselementen in mäßigem Umfang vorhanden, deutliche Überprägung der Landschaft durch menschliche Nutzung, wenige natürlich wirkende Biotoptypen, vereinzelt Elemente der naturraumtypischen Kulturlandschaft, Eigenentwicklung der Landschaft nur noch vereinzelt erlebbar, Nivellierung der Nutzungsformen durch intensive Landnutzung.	Knicklandschaft bei Schönhorst (3)
Mäßig	Deutlich beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche, z. B.: Landschaftscharakter durch intensive menschliche Nutzung geprägt, sehr geringer Anteil natürlich	Agrarlandschaft östlich Schönkirchen (2)

	wirkender Biotoptypen, ausgeräumte monotone Landschaft ohne prägende Landschaftselemente, geringe Reste kulturhistorischer Landschaftselemente.	Großräumige Agrarlandschaft (4)
Gering	Landschaften ohne erkennbare Eigenart und Naturnähe, stark nutzungsbetont und durch technische Bauwerke (z.B. Windpark, Solarfelder, engmaschiges Freileitungsnetz) überprägt.	-
Ortslagen	Kompakte Ortslagen einschließlich eingelagerter Grünflächen und kleinerer Waldstücke.	Schönkirchen, Flüggen-dorf, Schönhorst, Kloster-kamp

4.3.1.2 Erholung

Unter Erholung werden extensive Erholungsformen wie Wandern, Spaziergehen, Radfahren und Reiten verstanden, die vornehmlich in der freien Landschaft stattfinden. Sie setzen außer dem vorhandenen Wegenetz, Wanderparkplätzen, Aussichtspunkten und Rastpunkten, wie z.B. Gasthöfe, keine speziellen Einrichtungen oder Anlagen voraus.

Die Qualität eines Raumes für die landschaftsgebundene Erholung ist in erster Linie vom Landschaftsbild und der Ausstattung mit naturnahen Strukturen abhängig. So bilden beispielsweise Gewässer, Wälder und bewegtes Relief Anziehungspunkte. Darüber hinaus sind infrastrukturelle Einrichtungen ein wichtiger Beitrag, um die Landschaft auf viele Weisen erlebbar zu machen und die verschiedenen Erholungsformen zu ermöglichen.

In der Abb. 9 "Landschaftserleben" (siehe Anhang) sind verschiedene Aspekte zum Thema Erholung dargestellt.

Erholung in der Landschaft

Die Erholungsräume in der Gemeinde Schönkirchen werden überwiegend zur Feierabend- und Wochenenderholung von Einwohnern und Einwohnerinnen der Gemeinde Schönkirchen und der Stadt Kiel genutzt. Im Folgenden wird kurz auf die in der Gemeinde betriebenen Hauptformen der landschaftsbezogenen Erholung eingegangen:

Wandern

Spaziergehen und Wandern gehören zu den beliebtesten Freizeitaktivitäten in der Landschaft. In der Gemeinde Schönkirchen werden hierfür die vorhandenen Straßenzüge und Wirtschaftswege genutzt. Zudem gibt es an der Ortslage Schönkirchen einen angelegten Naturlehrpfad und einen Skulpturenweg. Durch die südwestliche Landschaft führen, auf einer Trasse, die Europäischen Fernwanderwege Nr. 1 Flensburg-Genua und Nr. 6 Ostsee-Wachau-Adria.

Das Wandern auf vorhandenen Wegenetzen ist eine naturverträgliche und umweltbildende Erholungsform. Konflikte können auftreten, wenn empfindliche und schützenswerte Landschaftsteile abseits der Wege aufgesucht werden. Hierdurch sind z.B. einige steile Hänge im Heegholz betroffen. Neben den ausgebauten Wegen sind teilweise Abkürzungspfade und damit verbundene

Erosionsrinnen entstanden. Störungen der Tierwelt können durch mitgeführte freilaufende Hunde ausgelöst werden.

Radwandern

Das Rad als Freizeitgerät hat eine hohe Bedeutung in der landschaftsbezogenen Erholung. Schönkirchen mit seiner Nähe zu Kiel wird daher an Wochenenden von zahlreichen Radwanderern aufgesucht. Diese suchen, ähnlich wie Wanderer, den ungestörten Naturgenuss und bevorzugen deshalb autofreie, attraktive Landschaften.

Offizielle Wandwegkarten zeigen zwar ein gut vernetztes System aus Radwegen und Radweg-Vorschlägen auf. Die Qualität ist teilweise jedoch defizitär, so steht auf einigen Hauptverbindungsstraßen lediglich die Fahrbahn zur gemeinsamen Nutzung mit dem Kfz-Verkehr zur Verfügung (siehe Abb. 11 "Konflikte" im Anhang).

Radwandern ist im Allgemeinen ein landschaftsverträglicher Sport, da er sich auf feste Wege beschränkt. Problematisch für die Umwelt kann aber das Fahren mit geländegängigen Bergrädern (Mountain-Biking) werden. Mountain-Biking schadet durch Querfeldeinfahren in empfindlichen und schützenswerten Landschaftsteilen der Natur und kann zudem noch zu einer Belästigung anderer Erholungssuchender (Wanderer und Spaziergänger) werden. Derartige Konflikte sind in der Gemeinde Schönkirchen aktuell nicht bekannt.

Kanuwandern

Die Schwentine ist eine beliebte Kanuwanderstrecke und in Schönkirchen gibt es eine Kanueinsatzstelle an der Oppendorfer Mühle. Es wird meist in kleinen Gruppen mit Familien und Jugendlichen gewandert. Die übliche Kanusportsaison erstreckt sich etwa von Mitte März bis Mitte Oktober. Beim Kanuwandern handelt es sich um eine naturverbundene Sportart. Aus ökologischer Sicht können allerdings Konflikte zwischen Erholung und den Naturschutzbelangen entstehen, wenn relativ intakte Flusslandschaften, wie hier die Schwentine, bewandert werden. Das birgt potenziell Konflikte wie:

- Belastungen durch Ein- und Aussetzen der Boote mit Schädigung des Uferbewuchses und Entstehung von Uferabbrüchen, wie z.B. bei der Oppendorfer Mühle
- Belastung durch Paddel bzw. Ruder, was zu einer Zerstörung von Fisch-Laichbetten, Aufwirbeln von Schlammflächen, mechanische Beschädigung flutender Wasserpflanzen und Beunruhigung scheuer Tierarten führen kann
- Belastung durch begleitende Aktivitäten wie Nährstoffeinträge durch Abfälle und Zerstörung von Röhricht durch pausierende Kanuten.

Bei den o.g. Konflikten handelt es sich um nicht vollständig abwendbare Folgeerscheinungen dieses Sportes, der laut § 14 (3) WasG SH als erlaubnisfreie Benutzung gilt und im Sinne des Naturerlebens ist. Die Belastungen können allerdings bei umsichtigem Verhalten minimiert werden. Insbesondere sollten zum Anlanden lediglich die hierfür ausgewiesenen Stege und Kanueinsatzstellen genutzt werden. Viele weitere Maßnahmevorschläge enthält das von der Kreisverwaltung Plön und der Stadt Schwentinental beauftragte und vom Büro Lebensraum Zukunft und der BTE Tourismus- Regionalberatung im Jahr 2020 erstellte Entwicklungskonzept für eine umweltverträgliche Attraktivierung und nachhaltige Qualitätssicherung des Wasserwanderwegs Schwentine.

Motorisierte Schwentinebootsfahrten

Im weitesten Sinne könne auch die Ausflugs-Bootsfahrten zwischen Dietrichsdorf-Neumühlen und dem Anleger im Bereich des Heegholzes in Schönkirchen als landschaftsbezogene Erholungsform gewertet werden. Die Störungen für die Tierwelt durch die Boote sind nicht höher als die durch Kanufahrer einzustufen, da die Fluchtdistanzen vor Maschinen i.d.R. wesentlich niedriger sind als die vor dem einzelnen Menschen, also auch dem einzelnen Kanufahrer. Allerdings können durch Motorboote Öl- und andere Rückstände in das Wasser gelangen und die Wasser- und Lebensraumqualität verringern. Schäden am Schilfrand, die durch den Wellenschlag der Motorboote entstehen könnten, wurden im Rahmen der Kartierungen nicht festgestellt.

Reiten

Diese Erholungsform spielt in der Gemeinde überwiegend auf privatem Gelände (Reithof, Reitplatz) eine Rolle. Ein öffentlich ausgewiesenes Reitnetz ist in Schönkirchen nicht vorhanden.

Erholung im Ort

Innerhalb der Ortslagen dienen u.a. folgende öffentliche und private Grünflächen der Erholung:

- Mehrere Sportplätze im Augustental
- Friesenplatz mit Sportanlagen
- Kleingärten
- Alte Gilde Schönkirchen mit Festplatz
- Dorfteich Schönkirchen
- Skulpturenweg
- Spielplatz zwischen Peerkoppel und Hasenkamp
- Spielplatz Dorfstraße mit Bolzplatz
- Spielplatz Brammerkamp.

4.4 Zusammenfassende Bewertung von Natur und Landschaft

In der Abb. 10 "Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung" (siehe Anhang) werden Flächen, die eine besondere Bedeutung hinsichtlich der abiotischen Standortfaktoren, als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt oder für das Landschaftserleben besitzen, zusammenfassend dargestellt. Informationen zu den einzelnen Funktionen enthalten die vorangegangenen Kapitel 4.1 bis 4.3.

Den Flächen mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft sollte im Rahmen gemeindlicher Planungen eine besondere Beachtung des Themas Natur und Landschaft zukommen.

5 KONFLIKTE

5.1 Konflikte zwischen Raumnutzungen und den Belangen von Natur und Landschaft

Innerhalb des Gemeindegebietes gibt es eine Reihe von Konflikten zwischen den unterschiedlichen Raumnutzungen. In diesem Kapitel werden Konflikte herausgestellt, die sich aus den Belangen des Naturschutzes und anderer Flächennutzungen ergeben. Es wird im Wesentlichen auf die örtlichen Besonderheiten eingegangen. Lokal relevante Nutzungskonflikte sind in der Abb. 11 "Konflikte" (siehe Anhang) vermerkt.

5.1.1 Siedlung

Siedlungsentwicklungen in der freien Landschaft

Bebauungen auf bisher baulich nicht genutzten Grundstücken bedeuten gemäß § 14 BNatSchG i.V.m. § 8 LNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft. In der Konfliktkarte (Abb. 11) sind geplante städtebauliche Entwicklungen in der freien Feldflur als Konflikte eingetragen. Eine nähere landschaftsplanerische Beurteilung der Flächen erfolgt in Kap. 6.3.7 "Bauliche Entwicklung".

Siedlungsentwicklungen an Standorten mit besonderem Konfliktpotenzial

Westlich des Heikendorfer Wegs sind bauliche Entwicklungen rückwärtig der vorhandenen Bebauung geplant. Hiervon ist ein ausgeprägter Moränenhang mit teilweise steil abfallenden Hängen und einer strukturreichen Landschaftsausstattung (u.a. Brachflächen, Feldgehölze, Obstbäume, Knicks, mäßig artenreiches Grünland, Fließgewässer) betroffen (siehe Abb. 11). Zu erwarten sind massive Reliefveränderungen sowie der Verlust eines strukturreichen Grünverbundes am Ortsrand.

Im Rahmen einer innerörtlichen Verdichtung wurde anfänglich die Bebauung einer rund 6 ha großen Kleingartenanlage (Waidmansruh) erwogen. Hierdurch wären großräumig Flächen mit Bedeutung für die Biodiversität (insbesondere als Lebensräume für Vögel und Insekten) sowie für naturbetonte und umweltbildende Erholungsmöglichkeiten entfallen. Betroffen wären ca. 40 % der in Schönkirchen derzeit vorhandenen rund 15 ha Kleingartenanlagen. Von einer Bebauung wurde inzwischen wieder abgesehen.

Nährstoffeinträge in Gewässer durch Abfälle aus Kleingärten

Die Kleingartenanlage "Waidmansruh" schließt direkt an den Grenzgraben zwischen Schönkirchen und Kiel an. In der Vergangenheit wurde die Ablagerung von Abfällen am Gewässer beobachtet. Bei der Errichtung von Komposthaufen oder Ablagerung von Abfällen in Gewässernähe kann die Wasserqualität durch Nähr- und Schadstoffeinträge beeinträchtigt werden (siehe Abb. 11).

Hausgrundstücke am Waldrand

In der Ortslage Schönkirchen liegen mehrere Wohnbaugrundstücke in direkter Nähe von Waldflächen. Innerhalb des gemäß § 24 LWaldG einzuhaltenden 30 m Waldabstands ist auf den Grundstücken die Errichtung von baulichen Anlagen nicht möglich.

Fehlende Ortsrandeingrünung

Einigen Siedlungsrandbereichen der Ortslage Schönkirchen fehlt eine Ortsrandeingrünung bzw. Einbindung in die Landschaft, so dass die Gebäude von der freien Landschaft aus sichtbar sind. Die natürliche Wahrnehmbarkeit und die Erholungsfunktion der freien Landschaft werden durch die urbanen Überprägungen beeinträchtigt. Auch in den dörflich geprägten Ortsteilen und Ansiedlungen fehlen häufig Eingrünungen von Hausgrundstücken und landwirtschaftlichen Gebäudekomplexen sowie Lagerplätzen gegenüber der freien Landschaft.

5.1.2 Erholung

Erholungsnutzung und Naturschutzbelange im FFH-Gebiet

Für FFH-Gebiete besteht ein allgemeines Verschlechterungsverbot. Gleichzeitig bilden sie attraktive Orte für die Erholungsnutzung. Im Rahmen von Erholungsnutzungen können, insbesondere bei starker Frequentierung, Beeinträchtigungen von schützenswerten Bereichen entstehen. In Schönkirchen gehören hierzu die Nahbereiche der Wanderwege südwestlich der Anschützsiedlung, am Heegholz und an der Oppendorfer Mühle, welche durch Vertritt von Vegetation und Böschungen sowie Störung von Tieren (z.B. Brutvögel) gefährdet sind (siehe Abb. 11). Der Managementplan für das FFH-Gebiet "Untere Schwentine" bescheinigt Spuren von Vertritt durch Erosionen in den Wäldern und gibt Empfehlungen für informationsbegleitende und deutliche Wegeführungen und ggf. zielerreichende Sperrungen.

5.1.1 Land- und Forstwirtschaft

Strukturarme Gebiete

Die Bereiche um die Güter Oppendorf und Schönhorst sind durch große Ackerflächen geprägt und weisen wenig naturnahe Landschaftselemente und vernetzende Strukturen auf. Die großen, intensiv genutzten Flächen bieten nur wenig Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt.

Ackernutzung oberhalb des Schwentineriums

Oberhalb des Schwentinetals werden einige Flächen ackerbaulich bewirtschaftet. Aufgrund der abfallenden Hanglage, ist von einem Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln über Oberflächenabfluss und Dränwasser in die Biotopflächen des Schwentinetals auszugehen. Gefährdungen bestehen insbesondere östlich und westlich von Gut Oppendorf (siehe Abb. 11).

Intensive Landwirtschaft im Bereich von schützenswerten Moorböden

Moorböden sind in vieler Hinsicht schützenswerte Bodenformen. Sie sind durch Entwässerung und Nährstoffeinträge gefährdet. Diese Gefährdung besteht insbesondere durch eine ackerbauliche Bewirtschaftung. In Schönkirchen betrifft dieses eine durch Nässe geprägte Fläche oberhalb der Schwentine, zwei nasse Talraumbereiche der Kiebitzbek im Umfeld von Hof Schönhorst sowie lokal begrenzte Moorbildungen in Senkenlagen der Möränenlandschaft (siehe Abb 11).

Nährstoffeintrag aus Ackerflächen in Kleingewässer und Feuchtbereiche

Innerhalb von Ackerflächen gelegene Kleingewässer und Feuchtbereiche sind grundsätzlich durch Einträge von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln aus Oberflächenabflüssen und zugeführtem Dränwasser in ihrer ökologischen Qualität und Vielfalt gefährdet.

Ackerbau an Fließgewässern

Die Kiebitzbek und einige weitere kleine Fließgewässer verlaufen streckenweise ohne besondere Gewässerschutzstreifen durch Ackerflächen. In diesen Abschnitten können sich keine naturnahen vernetzenden Begleitstrukturen ausbilden. Vor allem ist die Wasserqualität gefährdet, da mit dem oberflächennahen Grundwasser und dem oberflächlich abfließenden Regenwasser Düngemittel und Pflanzenschutzmittel eingetragen werden.

5.1.1 Wasserwirtschaft

Verrohrte Fließgewässer und Rohrleitungen

Viele Abschnitte der Kiebitzbek und weiterer kleiner Fließgewässer sind verrohrt. Zudem sind entwässernde Rohrleitungen vorhanden (siehe Abb. 11). Durch die Verrohrungen sind Verbundstrukturen für die Tier- und Pflanzenwelt und die Selbstreinigungskraft der Gewässer gestört.

Naturferner Gewässerausbau

Die offen verlaufenden Abschnitte der Kiebitzbek und weitere Fließgewässer sind in der Agrarlandschaft überwiegend begradigt und naturfern ausgebaut. Uferzonen mit typischer Vegetation fehlen vielerorts. Gehölzbestände sind nur partiell vorhanden. Die Nutzung reicht häufig bis an die Böschungsoberkante.

5.1.2 Verkehr

Hauptverbindungsstraße ohne Fahrradweg

Die einzelnen Ortslagen von Schönkirchen sind über das örtliche und überörtliche Straßennetz erreichbar. Teilstrecken sind mit Radwegen ausgestattet, auf Teilstrecken müssen Fahrradfahrer und Fußgänger die Fahrbahn nutzen. Bedarfe zur Herstellung von straßenbegleitenden Radwegen bestehen gemäß Ortskernentwicklungskonzept Schönkirchen (Gemeinde Schönkirchen 2021) von Flüggendorf über Hof Schönhorst bis zur Schönhorster Straße K21 sowie für den östlichen Abschnitt der Straße "Lustbarg" (siehe Abb. 11). Ein Bau von Fahrradwegen ist mit Eingriffen in Natur

und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG i.V.m. § 8 LNatSchG verbunden. Ein zusammenhängendes Radwegenetz dient allerdings auch der Verbesserung der Mobilität von Nichtautofahrern in der Gemeinde und damit dem Wohnwert sowie einer Förderung umweltgerechter Mobilitätsformen.

Eine Lücke im Radwegenetz zur Anbindung an weiterführende Fahrradwege in die Region besteht am Heikendorfer Weg.

5.1.3 Ver- und Entsorgung

Freileitungen

Zwei Freileitungen (110 kV und 220 kV) verlaufen durch den Norden und Westen des Gemeindegebietes (siehe Abb. 11). Sie sind in der Feldflur weithin sichtbar und beeinträchtigen das Landschaftsbild. Zudem stellen sie eine potenzielle Gefahrenquelle für die Vogelwelt dar.

Altablagerungen

Altablagerungen stellen eine potentielle Gefährdung für den Boden und das Grundwasser dar. Im Gemeindegebiet befinden sich gemäß der unteren Bodenbehörde an drei Standorten relevante Altablagerungen (siehe Abb. 11). Kleinräumige Bodenverunreinigungen können hier nicht vollständig ausgeschlossen werden.

6 PLANUNG

Im Planungsteil des Landschaftsplans werden die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt.

Zur Formulierung der Ziele werden den übergeordneten Planungen der Landes- und Regional-ebene **Leitbilder** für den angestrebten Zustand von Natur und Landschaft entnommen (Kap. 6.1).

Anschließend wird auf Grundlage der Leitbilder als übergeordnete Rahmenvorgabe für die Gemeinde Schönkirchen eine **Zielkonzeption** (Kap. 6.2) erarbeitet, in der die überregionalen, regionalen und lokalen Entwicklungsschwerpunkte für den Naturschutz benannt werden.

In Kap. 6.3 "**Raumrelevante Nutzungen und Minimierung von Konflikten**" werden Prognosen über die zukünftige Entwicklung der raumrelevanten Nutzungen und Empfehlungen zur Einbindung landschaftsplanerischer Ziele formuliert.

Der aus den Kapiteln 6.1 bis 6.3 abzuleitende landschaftsplanerische Handlungsbedarf wird in Kap. 6.4 "**Maßnahmen für Natur und Landschaft**" konkretisiert.

Grundsätzlich gilt, dass alle im Landschaftsplan vorgeschlagenen Maßnahmen des Natur- und Landschaftsschutzes nur in Abstimmung mit den betroffenen Grundeigentümern, Nutzungsberechtigten, Verbänden und sonstigen betroffenen Institutionen realisiert werden können.

6.1 Leitbilder übergeordneter Planungsebenen

Im Landschaftsprogramm (LaPro 1999) und im Landschaftsrahmenplan (LRP 2020) werden naturraumspezifische Leitbilder für den angestrebten Zustand für Natur und Landschaft auf landesweiter und regionaler Ebene formuliert. Sie basieren auf Vorgaben internationaler und nationaler Bestimmungen und berücksichtigen die historische und aktuelle Situation der natürlichen und naturnahen Lebensräume der jeweils betroffenen Region. Diese Ziele dienen als Basis für den planerischen Teil des Landschaftsplans Schönkirchen.

Naturraum

Die Gemeinde Schönkirchen liegt im Naturraum Ostholsteinisches Hügel- und Seenland und gehört zum Teilgebiet "Probstei und Selenter See-Gebiet" das sich von der Schwentine bis zum Kossautal erstreckt.

Für die Probstei und das Selenter See-Gebiet werden im Landschaftsrahmenplan folgende landschaftliche Leitbilder genannt:

- Große naturgeprägte Seenkompexe mit ausgedehnten Seeuferzonen (teilweise ungenutzt) in enger Verzahnung mit den Wäldern der Moränenlagen
- Naturnahe dynamische Fließgewässer mit Fluss- und Bachröhrichten, Weidengebüschen, Auwald- und Hochstaudenfluren in den Talniederungen bis hin zu größeren Auwäldern
- Ausgedehnte naturnahe Buchenwälder unterschiedlichen Standorttyps

- Strukturreiche, halboffene Kulturlandschaft unter anderem auf stärker reliefiertem Gelände mit extensiv genutzten Weideflächen, episodisch genutzten Stauden- und Magergrasfluren, Sukzessionsflächen, Feldgehölzen und Knicks, zum Teil in Zusammenhang mit größeren Waldgebieten
- Eutrophe, nasse Niedermoore und Brüche sowie zeitweise wasserführende Stillgewässer in Senken der Moränenlandschaft.

Böden

Das Ziel des Bodenschutzes ist gemäß Landschaftsprogramm eine nachhaltige, standortgerechte und umweltfreundliche Bodennutzung. Böden sind nur so zu nutzen, dass die daraus resultierenden Bodenbelastungen nicht zu einer dauerhaften Einschränkung ihrer natürlichen Funktionen gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG führen und spätere Nutzungsänderungen möglich bleiben. Dabei ist die Vielfalt der Bodenformen in ihrer natürlichen Verteilung zu erhalten. Insbesondere im Rahmen der Ressourcennutzung ist ein auch nachhaltiger Schutz der Böden in ihren archivierenden Funktionen der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG zu berücksichtigen. Des Weiteren ist die Sicherung der ökonomischen Funktionen gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 3 BBodSchG Bestandteil des Bodenschutzes.

Gewässer

Ziel ist es, die Eigenart, Schönheit und Naturbelassenheit der schleswig-holsteinischen Küsten- und Binnengewässer zu erhalten und zu entwickeln. Ihre vielfältige Flora und Fauna soll nachhaltig durch einen integrierten Biotopschutz gesichert werden. Ein Schwerpunkt ist dabei, den Ablauf der natürlichen Entwicklungsprozesse zu erhalten und wiederherzustellen.

Für das **Grundwasser** lautet das grundsätzliche Ziel: Das Grundwasserangebot und seine Beschaffenheit sind als Teile unserer natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten. Dieses dient gleichermaßen dem Boden-, Natur- und Landschaftsschutz. Deshalb sind standortgerechte und Grundwasser schonende landwirtschaftliche Bewirtschaftungsweisen anzustreben.

Besonderes Ziel des **Fließgewässerschutzes** ist es:

- den Lebensraum für die auf Fließgewässer spezialisierten Lebensgemeinschaften wiederherzustellen,
- den natürlichen Verbund in Längsrichtung des Gewässers sowie zwischen den Gewässern und wasserstandsgeprägten Landschaftsräumen wiederherzustellen sowie
- die Stofftransporte in den Binnengewässern und damit in die Nord- und Ostsee zu verringern.

Besonderes Ziel des **Seenschutzes** ist es, die stehenden Gewässer des Landes in einem möglichst naturnahen Zustand zu erhalten. Darüber hinaus sollen sie, wo nötig und soweit möglich und umsetzbar, schrittweise dahin zurückgeführt werden. Natürliche Entwicklungsprozesse sollen sich wieder einstellen können. Hierzu gehört es insbesondere:

- die Phosphorkonzentration in den Seen zu verringern,
- Möglichkeiten zu schaffen für die Wiederbesiedlung durch die Unterwasservegetation und die natürliche Ausbreitung der Röhrichtzone,
- belebte Bodensediment zu schützen und gegebenenfalls wiederherzustellen,

- die freie Verbindung der Seen mit den umgebenden Gewässern wiederherzustellen sowie
- das Wasser entsprechend den natürlichen Gegebenheiten verstärkt in der Landschaft zu halten.

Klima und Luft

Zielsetzung der Landschaftsplanung ist es, die naturraumtypische bioklimatische Raumfunktion sowie die Luftqualität (Schutz der Gesundheit des Menschen und empfindlicher Bestandteile des Naturhaushaltes) durch geeignete Maßnahmen nachhaltig zu sichern.

Aktive Klimaschutzpolitik ist in erster Linie eine Querschnittsaufgabe, die vor allem die Handlungsfelder Energie, Industrie, Verkehr, Siedlungsstrukturen sowie Land- und Forstwirtschaft umfasst. Gemäß Landschaftsrahmenplan sind Klimaschutz und Klimafolgenanpassung auch Ziele der Landschaftsplanung. Dabei geht es insbesondere um die Speicherung von CO₂ in natürlichen Ökosystemen sowie Minderung der Auswirkungen von extremen Trockenheitsphasen und starken Regenereignissen.

Arten und Lebensgemeinschaften

Vorrangiges gesetzliches Ziel ist es, die Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu erhalten. Ihre Lebensräume und sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen und soweit möglich wieder herzustellen.

Ziel des **Biotopschutzes in Schleswig-Holstein** ist es, Biotop so zu sichern und zu entwickeln, dass alle Ökosystemtypen mit ihrer strukturellen und geographischen Vielfalt erhalten bleiben. Biotopschutz ist sowohl für die natürlichen, naturnahen und halbnatürlichen Biotop als auch für genutzte Lebensräume des land- und forstwirtschaftlichen Bereiches sowie den Siedlungsraum wichtig. Übergreifendes Ziel des Biotopschutzes in Schleswig-Holstein ist, zur Sicherstellung und Vernetzung ein Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem aufzubauen.

Um den Hauptursachen der Artengefährdung entgegenzuwirken,

- sind die Bestände an ökologisch bedeutsamen, naturbetonten und kulturgeprägten Lebensräumen zu sichern
- ist ihr Flächenanteil zu vergrößern, in dem er erweitert, wiederhergestellt und neu entwickelt wird,
- ist ihre heutige Isolation zu verringern und ihre ökologische Qualität zu verbessern.

Im Biotopbestand und künftigen Entwicklungsgebieten gilt es vor allem:

- die Nährstoffeinträge zu vermindern,
- die natürlichen Wasserstands- und Abflussverhältnisse so weit wie möglich wiederherzustellen,
- die ehemalige strukturelle Vielfalt wiederzubeleben.

Als Leitbild für die naturräumliche Region "Nördliches Ostholsteinisches Hügelland" werden im Landschaftsprogramm Schutz- und Entwicklungsbedarf für naturraumtypische Biotoptypen vorgegeben. Demgemäß ist der Erhalt, die qualitative Verbesserung sowie eine flächenmäßige Entwicklung von folgenden Biotoptypen anzustreben:

- Knicks, Erlenbrüche, **Moder-Buchenwälder**, **Bodensaure Buchenwälder**, **Bachschluchten**, **Flüsse**, **Seen**, Kleingewässer, Feuchtgrünland, Segge- und Binsensümpfe, Sumpf- und Quellwälder und Auwälder.

Dabei gelten die in Fettdruck markierten Biotoptypen als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig.

Landschaft und Erholung

Die Natur ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern. Historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile von besonders charakteristischer Bedeutung sind zu erhalten.

6.2 Zielkonzeption für Schönkirchen

Die Zielkonzeption stellt ein grobes Gerüst der vorrangig zu entwickelnden Landschaftsstrukturen in der Gemeinde Schönkirchen dar. Sie wird auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplans erarbeitet, der als planerische Vorgabe zu berücksichtigen ist. Als Eckpfeiler werden die Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems zugrunde gelegt. Ihnen ist auf der Grundlage des § 1 Absätze 1 und 2 in Verbindung mit § 20 Absatz 2 und § 21 Absatz 4 BNatSchG bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz ein besonderes Gewicht beizumessen. Zudem sind aus dem landschaftsökologischen Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung (LANU 1997) ergänzende Informationen zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem eingeflossen.

In der Abb. 12 "Zielkonzeption" des Landschaftsplanes (siehe Anhang) werden die landesweit und regional bedeutsamen Verbundflächen und Verbindungsachsen dargestellt und um lokale Strukturen und Ziele für die Erholung ergänzt. Die Zielkonzeption hat übergeordneten Charakter und ist als langfristiges Grundgerüst für die Landschaftsplanung der Gemeinde Schönkirchen zu verstehen.

6.2.1 Schutz und Entwicklung ökologisch regional und überregional bedeutsamer Bereiche

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem der landesweiten Ebene

Die Schwentine mit ihren Talungsräumen ist Teil des **Achsenraums Nr. 41 "Schwentinetal zwischen Plön und Kiel"**. Beim landesweiten System handelt es sich um einen groben Achsenverlauf. Eine Lokalisierung erfolgt auf regionaler Ebene.

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem der Region (I-IV)

In der Gemeinde Schönkirchen sind bei Planvorhaben folgende Bestandteile des Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein zu beachten:

- **Schwerpunktbereich Nr. 247 "Kasseeteiche" (I)**: Naturnahe Teichlandschaft. Entwicklungsziel ist die Erhaltung des derzeitigen Zustands.

- **Verbundachse "Schwentine vom Behler See bis Dietrichsdorf" (II):** Teil der Schwentine mit angegliederten Lebensräumen. Entwicklungsziele sind die Erhaltung des Biotopbestands und eine Erweiterung der naturnahen Flächen sowie die Einbindung der Erholungsfunktion in eine gemeinsame Konzeption. Die Schwentine hat gemäß landschaftsökologischen Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung (LANU 1997) Funktion als Hauptverbundachse.
- **Verbundachse "Kiebitzbek" (III):** Der Unterlauf der Kiebitzbek hat gemäß landschaftsökologischen Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung (LANU 1997) Funktion als Nebenverbundachse.
- **Verbundachse "Wald östlich Schönhorst" (IV):** Das naturnahe Waldstück "Termeter" mit Bruchwaldbereichen hat gemäß landschaftsökologischen Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung (LANU 1997) Funktion als Nebenverbundachse.

6.2.2 Schutz und Entwicklung lokal ökologisch bedeutsamer Bereiche

Waldareal Großholz (A)

Erst großräumige Waldareale können geschützte Kernzonen mit einem charakteristischen Waldinnenklima ausbilden. Hierzu gehört das Großholz in Schönkirchen. Das Großholz bietet günstige Voraussetzungen als Waldstandort mit großräumig untereinander vernetzten ökologisch hochwertigen Waldbiotopen. Zugleich hat es Funktion für die Naherholung.

Kleinteilige Feldflur östlich Heikendorfer Weg (B)

Die kleinstrukturierte Feldflur mit vielen Einzelbiotopen und Ausgleichsflächen stellt einen charakteristischen Rest der im nördlichen Raum von Schönkirchen vormals weit verbreiteten kleinteiligen Agrarlandschaft dar. Sie ist als alte Kulturlandschaft sowie aufgrund der Dichte und Vielfalt an hochwertigen Biototypen und gesetzlich geschützten Biotopen ein schützenswerter Landschaftsbestandteil der Gemeinde Schönkirchen.

Kiebitzbekniederung südöstlich Hof Schönhorst (C)

Südöstlich von Hof Schönhorst gibt es einen aufgeweiteten Niederungsbereich der Kiebitzbek mit Potenzialen zur Entwicklung eines ökologisch hochwertigen Grünlandareals mit Feuchtbiotopen unter Einbindung der Kiebitzbek. Große Teile sind bereits als Ökokontofläche genehmigt.

Grünlandareal Flüggendorf (D)

Die relativ kleinstrukturierte Agrarlandschaft im Umfeld von Flüggendorf mit einem hohen Anteil an Grünlandflächen, vernässten Senkenlagen und Kleingewässern ist hinsichtlich ihres charakteristischen Landschaftsbilds, den eingelagerten Einzelbiotopen sowie der Vernetzung mit dem Schwentinetal schützenswert. Zugleich besteht Potenzial zu einer Stärkung der charakteristischen Strukturen. Als Ziel wird ein Schwerpunkt Grünlandnutzung mit einem gut miteinander verbundenen Knicknetzes und eingelagerten feuchten Senkenlagen und Kleingewässern verfolgt. Dieses dient zudem der Förderung des gefährdeten und in Schönkirchen vorkommenden Laubfrosches.

Lokale Verbundachsen (a-d)

Um das überörtliche Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem zu unterstützen und die lokalen lokalen Schwerpunktbereiche anzubinden wird eine Sicherung und Aufwertung folgender lokale Verbundachsen verfolgt:

Kiebitzbek (a): Für die weitläufig durch das Gemeindegebiet verlaufende Kiebitzbek werden im gesamten Streckenverlauf die Ziele des allgemeinen Fließgewässerschutzes einschließlich einer naturnahen Auenentwicklung verfolgt. Der Unterlauf der Kiebitzbek hat bereits Bedeutung als regionale Verbundachse. Für alle weiteren Bereiche, die durch die offene Feldflur verlaufen, wird das Ziel verfolgt, die Kiebitzbek und ihren Talraum ergänzend als lokale Verbundachse zu aufzuwerten. Zudem gelten die Schutz- und Entwicklungsziele auch für die von der Kiebitzbek durchlaufenden Bereiche des Großholzes und der innerörtlichen Grünflächen im Rahmen der jeweiligen nutzungsgeprägten Möglichkeiten.

Geländerinne östlich Hof Schönhorst (b): Östlich von Hof Schönhorst verläuft eine Geländerinne von Norden nach Süden mit Moorböden und Potenzialen zur Entwicklung von feucht geprägtem Grünland mit ggf. entwickelbaren Feuchtbiotopen. Die Geländerinne schließt an den Talraum der Kiebitzbek an. Teile sind bereits als Ökokontofläche genehmigt.

Redder Großholz – Landgraben (c): Eine zwischen dem Großholz und der Ansiedlung Landgraben ausgebildete Achse aus alten Reddern ist als ökologisches Vernetzungselement, als optisch prägendes Landschaftselement sowie hinsichtlich des Erholungswertes besonders schützenswert. Ziel ist es die Redder zu erhalten und durch Nachpflanzungen zu ergänzen. Die Biodiversität kann durch begleitende Saumstreifen weiter aufgewertet werden.

Biotopverbund nordöstlich Schönkirchen (d): Die Erhaltung und Entwicklung einer lokale Verbundachse nördlich des Straßenzugs Schönberger Straße – Landgraben dient der Vernetzung und Funktionssicherung des östlich des Heikendorfer Wegs gelegenen lokalen ökologischen Schwerpunktbereichs "kleinteilige Feldflur". Eine Aufwertung dieser landschaftlichen Vernetzung ist durch die Entwicklung von Saumstreifen und Einzelbiotope möglich.

Biotopverbund Wald 'Termeter' – Kasseteich (e): Das Fließgewässer am östlichen Gemeinderand zwischen dem Wald 'Termeter' und dem Kasseteich bildet eine Vernetzung zwischen zwei Elementen des regionalen Biotopverbundes. Die Vernetzung kann durch allgemeine Maßnahmen zum Fließgewässerschutz gefördert werden.

Entwicklungsgrenze für Bauflächen zur Vermeidung von Konflikten

Ziel ist es, dass Siedlungsräume nicht in die ökologisch und landschaftlich wertvollen Räume der Gemeinde Schönkirchen hineinentwickelt werden. Aus diesem Grund wird für zwei potenziell besonders konfliktträchtige Bereiche am Rand der Ortslage Schönkirchen eine Grenze der potenziellen baulichen Entwicklung dargestellt. Dieses erfolgt zum Schutz des südwestlich angrenzenden Schwentinetals (Biotopverbundachse landesweiter Bedeutung und FFH-Gebiet) und der nordöstlich gelegenen kleinteiligen Feldflur östlich Heikendorfer Weg (lokaler ökologischer Schwerpunktbereich). Bei angrenzenden zukünftigen baulichen Entwicklungen ist zudem auf eine wirksame Eingrünung der neuen Bauten gegenüber den schützenswerten Landschaftsbestandteilen zu achten.

6.2.3 Ziele für die Erholung

Innerörtliche Grünflächen

Innerörtliche Grünflächen sind ein wichtiger Bestandteil der nachhaltigen Stadtentwicklung und dienen der Bevölkerung der Erholung und Begegnung. Folgende Parks, Grünanlagen und sonstige Freiflächen bilden innerhalb der Ortslage Schönkirchen ein Grundgerüst innerörtlicher erholungswirksamer Freiräume:

- 1 Kleingärten und Wald nördlich der Anschützsiedlung
- 2 Grünareal Großer Hof
- 3 Sportanlagen + Obstwiese Augustental
- 4 Wiese am Erlenbach
- 5 Dorfteich
- 6 Kleingärten östlich des Dorfteichs
- 7 Wald am Gildeplatz
- 8 Spielplatz Hufenkamp
- 9 Kleingärten + Sportplatz südlich Anschützsiedlung.

Innerörtliche Grünverbindungen

Schönkirchen verfügt nur über wenige innerörtliche Grünverbindungen, die ein Erreichen des Ortszentrums fußläufig oder mit dem Fahrrad abseits von Straßenverkehr in grüner Umgebung ermöglichen. Im Rahmen der Erweiterung des Gewerbegebiets Söhren wurde im südlichen Bereich bereits eine östliche Umgehung des Gewerbegebiets mit teilweise begleitenden Grünstrukturen eingeplant. Es wird empfohlen hierauf aufbauend eine durchgehende Grünverbindung vom Nordrand der Gemeinde in Richtung Süden bis zum Ortszentrum sowie eine Ost-West-Verbindung zwischen Mönkeberger Weg und Heikendorfer Weg auszubauen. Die Umsetzung kann langfristig im Rahmen dort potenziell entstehender baulicher Entwicklungen entstehen. Aktuell bestehende Unwägbarkeiten (z.B. Barriere durch junge Baugebiete östlich des Mönkeberger Wegs, aktuelle Verpachtung eines verbindenden Weggrundstücks zwischen Schönberger Landstraße und der Grünfläche nördlich der Straße 'Erlenbach') könnten durch ein geeignetes Grundstückmanagement potenziell gelöst werden.

Naturlehrpfad Schönkirchen

Der Naturlehrpfad Schönkirchen bleibt in seinem Charakter als unbefestigter Weg in naturnaher Umgebung eine wichtige Infrastruktur zur nachhaltigen Erholungsnutzung und Umweltbildung. Bisher intensiv genutzte umgebende Gebiete werden im Rahmen der jeweiligen Nutzungen nach Möglichkeit naturnah entwickelt.

Fußläufige Ortsumrundung

Die Ortslage Schönkirchen kann am Außenrand teilweise fußläufig über ein Netz aus Wanderwegen, Wirtschaftswegen und kurzen Straßenabschnitten umrundet werden. Derartige Wegeverbindungen haben eine besondere Bedeutung für die ortsnahe Feierabenderholung. Ziel ist es, diese Erholungsfunktion im Rahmen der Möglichkeiten zu erhalten und zu erweitern. Wegeverbindungen

und Potentiale zum Ausbau bestehen an den Außenrändern des östlichen Ortgebiets, ausgehend vom Ziegeleiweg im Norden bis zum Kätnersredder im Süden. Zur Entwicklung dieser Achse sind neue Baugebiete am Ortsrand mit einer Ortsrandeingrünung und integrierten Erholungswegen zu versehen.

Entwicklung von Wald

Um Möglichkeiten der ortsnahen Erholung zu erweitern bietet sich z.B. eine Vergrößerung des Großholzes in Richtung Westen an.

6.3 Raumrelevante Nutzungen und Minimierung von Konflikten

Im Folgenden werden die voraussichtlichen Entwicklungen der relevanten Raumnutzungen im Gemeindegebiet beschrieben und es werden Empfehlungen gegeben, durch welche Maßnahmen im Rahmen dieser Nutzungen die Entwicklung von Natur und Landschaft gefördert werden kann.

6.3.1 Entwicklung von Natur und Landschaft

Schwerpunkte hinsichtlich Natur und Landschaft bilden die bereits geschützten Teile von Natur und Landschaft sowie Entwicklungsgebiete, in denen vorhandene Defizite behoben werden sollten und in denen sich aufgrund der natürlichen Standortbedingungen besonders geeignete Voraussetzungen zur Aufwertung von Natur und Landschaft finden (siehe Kap. 6.2 "Zielkonzeption für Schönkirchen").

6.3.1.1 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Für geschützte Teile von Natur und Landschaft gilt es vordergründig, die betroffenen Flächen und Landschaftselemente im Sinne der gesetzlichen Vorgaben zu sichern. Darüber hinaus werden teilweise auch Ziele und Entwicklungsvorschläge zur Verbesserung der Bestandssituation benannt.

FFH-Gebiet DE 1727-322 "Untere Schwentine": Das Schwentinetal einschließlich angrenzender Flächen unterliegt aufgrund seiner Ausweisung als FFH-Gebiet einem Verschlechterungsverbot. Im Managementplan (MELUND 2017) werden zudem Entwicklungsmaßnahmen benannt, welche in erster Linie verbindliche Handlungsleitlinien für Behörden und fachliche Information für Eigentümer und Eigentümerinnen sowie Nutzer und Nutzerinnen der Flächen darstellen. Diese werden im Kapitel 6.4.4.6 "Maßnahmen in Schutzgebieten" aufgelistet.

Naturschutzgebiet "Altarm der Schwentine": Für das Naturschutzgebiet gilt die Landesverordnung vom 27. August 1984. In dem Naturschutzgebiet ist die Natur in ihrer Gesamtheit zu erhalten und, soweit es zur Erhaltung bestimmter, bedrohter Pflanzen- und Tierarten erforderlich ist, zu entwickeln und wiederherzustellen. Konkrete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden in der Verordnung nicht benannt.

Landschaftsschutzgebiet "Schwentinetal im Kreis Plön im Verlauf vom Stadtgebiet Preetz bis an die Stadtgrenze von Kiel": Für das Landschaftsschutzgebiet gilt die Verordnung vom 21. Juli 2017 einschließlich nachfolgender Änderungen. Das Landschaftsgebiet dient der Erhaltung der ökologisch besonders wertvollen und vielfältigen naturnahen bis natürlichen Biotopstrukturen und -funktionen sowie der Abwehr von für das Naturschutzgebiet "Altarm der Schwentine" nachteiligen Entwicklungen. Der Zustand ist in seiner Gesamtheit zu erhalten, zu pflegen und, soweit erforderlich, zu verbessern. In der Verordnung werden Maßnahmen benannt, mit denen die Lebensbedingungen von Tier- und Pflanzenarten der natürlichen Lebensgemeinschaften verbessern werden können: Diese werden im Kapitel 6.4.4.6 "Maßnahmen in Schutzgebieten" aufgelistet.

Landschaftsschutzgebiet "Dobersdorfer See, Passader See mit dem Oberlauf der Hagener Au, Kasseeteiche und Umgebung": Für das Landschaftsschutzgebiet gilt die Verordnung vom 21. Juli 2017 einschließlich nachfolgender Änderungen. Es ist im Bereich Schönkirchen geprägt durch die naturnahen Fischteichanlagen Kasseeteich und Brammer Teich mit bedeutenden Verlandungsbereichen und Gehölzbeständen. Weitere bedeutende Bestandteile sind allgemein die floristisch bedeutsamen seenahen Feuchtwiesen und Quellbereiche, die Laubwälder, Feldgehölze, Knicks, Redder, Einzelbäume, Kleingewässer, Bäche, Nass- und Feuchtflächen sowie Grünland- und Ackerflächen. Das Landschaftsgebiet dient der Erhaltung der ökologisch besonders wertvollen und vielfältigen naturnahen bis natürlichen Biotopstrukturen und -funktionen und des abwechslungsreichen Landschaftsbildes. Insbesondere haben die Seen eine besondere Bedeutung als Brut-, Rast- und Mauserplätze. Dieser Zustand ist in seiner Gesamtheit zu erhalten, zu pflegen und, soweit erforderlich, zu verbessern. Konkrete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden in der Verordnung nicht benannt.

Gesetzlich geschützte Biotope, Flächen: Die flächenhaften gesetzlich geschützten Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG) liegen schwerpunktmäßig in den Bereichen der Kasseeteiche und des Schwentinetals. Weitere kleinflächige Biotope liegen im Gemeindegebiet verstreut mit häufigerem Vorkommen im Großholz und nordöstlich der Ortslage Schönkirchen. Es handelt sich häufig um Feuchtbiotope und Kleingewässer sowie in den Wäldern gelegene Steilhänge. Viele der Flächen liegen im Verbund mit Waldflächen und sind gegenüber intensiven Nutzungseinflüssen relativ gut geschützt. Für in der Agrarlandschaft gelegene Gewässer und Feuchtbiotope gibt es in der Regel Schutz- und Aufwertungsbedarf. Einzelne Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen werden in Kapitel 6.4 "Maßnahmen für Natur und Landschaft" beschrieben.

Gesetzlich geschützte Biotope, Knicks: Knicks sind gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt und dürfen, unabhängig von ihrer Wertigkeit, nicht beseitigt oder beeinträchtigt werden. Besondere Vorschriften für Knicks sind im Erlass "Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz" (MELUR 2017) enthalten.

Sichergestellte Ausgleichsflächen: In der Gemeinde Schönkirchen befinden sich mehrere Ausgleichsflächen, auf denen im Sinne der Eingriffsregelung (§§ 14 und 15 BNatSchG in Verbindung mit §§ 8 und 9 LNatSchG) Eingriffe in Natur und Landschaft durch landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden. Diese Flächen sind weiterhin nach Maßgabe der festgelegten Vorgaben zu pflegen.

Festsetzungen in Bebauungsplänen: Mehrere Bebauungspläne der Gemeinde Schönkirchen enthalten grünplanerische und landschaftsplanerische Festsetzungen zur Gestaltung und Pflege

von Grünflächen und Maßnahmenflächen. Die Festsetzungen sind entsprechend umzusetzen und dauerhaft zu beachten.

6.3.1.2 Entwicklungsräume für Natur und Landschaft

Bei den Entwicklungsräumen für Natur und Landschaft handelt es sich um Gebiete, für die im Rahmen des Landschaftsplans Schönkirchen aufgrund ihres hohen ökologischen Werts oder aufgrund ihres Entwicklungspotenzials Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen empfohlen werden. Sie wurden anhand der Ziele des landesweiten Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems sowie anhand von weiteren Leitlinien für den lokalen Biotopverbund grob vorstrukturiert und anhand detaillierter standörtlicher Informationen zum Zustand von Natur und Landschaft räumlich konkretisiert.

Die Schutz- und Entwicklungsräume dienen einer Orientierung, in welchen Räumen dem Schutz und der Entwicklung von Natur und Umwelt eine besondere Gewichtung zukommen werden sollte. Sie bieten sich als Suchräume an, in denen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft angesiedelt werden können. Zudem sind sie besonders geeignete Standorte für den Vertrags-Naturschutz und für Maßnahmen zur Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie. In bereits ökologisch hochwertigen und empfindlichen Gebieten kann eine Lenkung der Erholungsnutzung eine Rolle spielen.

Die Entwicklungsräume sind als "Entwicklungsräume für Natur und Landschaft" ein grundlegender Bestandteil der Planungskarte des Landschaftsplans (Karte Blatt Nr. 2 "Entwicklung", siehe Anhang). Eine Übersicht befindet sich in der Abb. 13 "Entwicklungsräume" (siehe Anhang).

Insgesamt wurden 24 Entwicklungsräume herausgearbeitet und anhand ihrer Bedeutung und Ziele in vier Kategorien aufgeteilt. Die Kategorien sind farblich gekennzeichnet (siehe folgende Tabelle).

Tab. 12: Kategorien der Schutz- und Entwicklungsräume

Kategorie	Ziele	Bedeutung
I	Schutz und Entwicklung von Räumen überörtlicher Bedeutung	Bereiche mit regionaler und überregionaler Bedeutung für den Schutz von Natur und Landschaft
II	Schutz und Entwicklung von Räumen örtlicher Bedeutung	Bereiche mit örtlicher Bedeutung für den Schutz von Natur und Landschaft sowie für die Erholung
III	Umsetzung von Einzelmaßnahmen für den Biotopverbund	
IV	Schutz und Entwicklung von Flächen mit Siedlungsbezug	

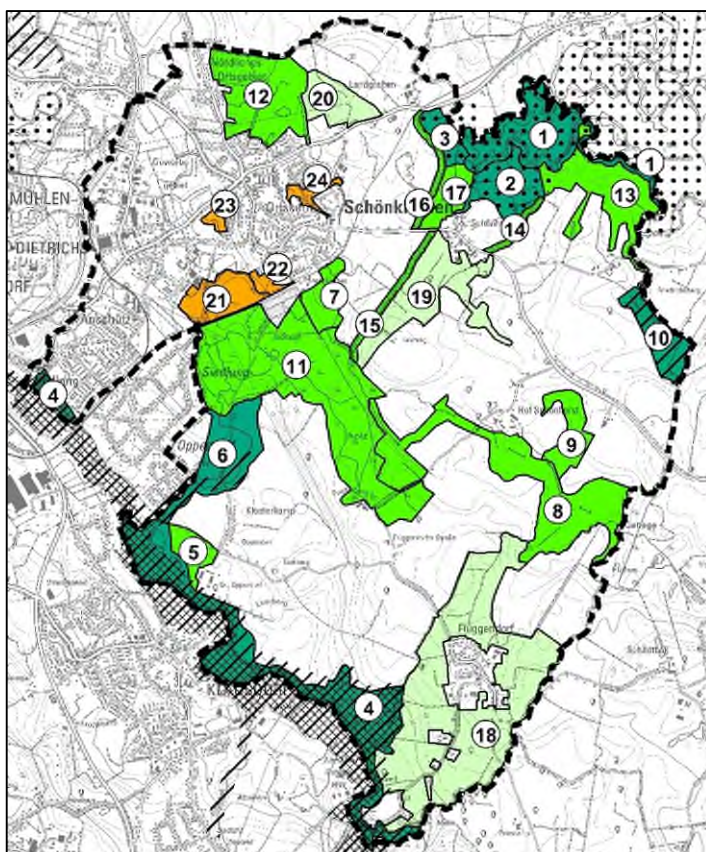


Abb. 2: Entwicklungsräume für den Naturschutz

Die folgende Tabelle enthält Kurzbeschreibungen der einzelnen Räume und weist Entwicklungsziele und Maßnahmevorschlage zu. Ausführliche Beschreibungen einzelner Maßnahmen erfolgen in Kapitel 6.4 "Maßnahmen für Natur und Landschaft".

Tab. 13: Schutz- und Entwicklungsräume mit Zuordnung von Zielen und Maßnahmen

Fläche Nr.	Lage	Aktuelle Situation	Entwicklungsziele und Maßnahmevorschlage
1	Kasseeteiche	Brammerteich und Saumzonen von Brammerteich und Kasseeteich mit Landwirtschaft und Gehölzen, gesetzlich geschützte Biotope, Schwerpunktbereich Biotopverbund SH	Schutz der Kasseeteiche Naturbelassene Uferzone, gesetzlich geschützte Biotope und extensive Landwirtschaft im 50 m Gewässerschutzstreifen
2	Umfeld Augsbarg	Landwirtschaft, Waldstücke, Knicks, mit Moorstandort, gesetzlich geschützte Biotope, Schwerpunktbereich Biotopverbund SH	Schutz Kasseeteiche + Landschaftsvielfalt "Augsbarg" Kleinteilige Knicklandschaft mit eingelagerten Kleinstrukturen und gesetzlich geschützten Biotopen
3	Westlich Brammerteich	Landwirtschaft, mit Moorstandort, verrohrtes Verbandsgewässer, gesetzlich geschützte Biotope, Schwerpunktbereich Biotopverbund SH	Biotopverbund westlich Brammerteich Vernetzung der kleinteiligen Knicklandschaft am Augsbarg und der Umgebung des Brammerteichs nach Norden (lokaler Biotopverbund), Entwicklung von Kleinstrukturen, Anlage von Saumstreifen zum Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen, Gewässerentrohrung

Fläche Nr.	Lage	Aktuelle Situation	Entwicklungsziele und Maßnahmenvorschläge
4	Schwentinetal	Schwentine und Talraum sowie Unterlauf Kiebitzbek mit Pufferzonen, Landwirtschaft, Wald, mit Moorböden, gesetzlich geschützte Biotope, Verbundachse Biotopverbund SH, FFH-Gebiet	Schutz des Schwentinetals + Erholungskonzept Schutz des ökologisch hochwertigen Schwentinetals und Entwicklung von Pufferzonen mit extensiver Landbewirtschaftung, Steuerung der Erholungsnutzung
5	Schwentinetal	Ackerfläche am Talraum der Schwentine, großflächig Böden besonderer Bedeutung (Bodenfeuchte, Wasserrückhaltevermögen, randlich Moorböden), Landschaftsschutzgebiet	Ökologische Aufwertung am Schwentinetal + Erholung Wiederherstellung des naturnahen Grundwasserhaushalts, Extensives Grünland und Feuchtgrünland, Naturnahe Halboffenlandschaft am Schwentinetal
6	Westlich Klosterkamp	Kiebitzbek, Landwirtschaft, Wald, Verbundachse Biotopverbund SH	Schutz und ökologische Aufwertung der Kiebitzbek Naturnahe Entwicklung der Gewässerlandschaft der Kiebitzbek mit Pufferzonen und extensiver Landbewirtschaftung unter Einstellung der Entwässerung, überörtlicher Biotopverbund
7	Östlich Friedhof	Kiebitzbek und angrenzende Landwirtschaft, Kleingewässer, Moorstandorte	Ökologische Aufwertung Kiebitzbek und Talraum Naturnahe Entwicklung der Gewässerlandschaft der Kiebitzbek mit Pufferzonen und extensiver Landbewirtschaftung unter Einstellung der Entwässerung,
8	Südlich Hof Schönhorst	Kiebitzbek (z.T. verrohrt) mit Talung und angrenzende Landwirtschaft, lokale Geländesenke, Moorstandorte, Ausgleichsflächen, Ökokontofläche	Ökologische Aufwertung Kiebitzbek und Talraum Naturnahe Entwicklung der Gewässerlandschaft der Kiebitzbek mit Pufferzonen und extensiver Landbewirtschaftung unter Einstellung der Entwässerung, Gewässerentrohrung
9	Östlich Hof Schönhorst	Landwirtschaft, Geländerinne ohne Gewässer, Moorboden, z.T. Ausgleichsfläche	Ökologische Aufwertung Talraum Naturnahe Entwicklung eines an die Kiebitzbek angebundenen Niederungszugs, extensive Landwirtschaft unter Einstellung der Entwässerung, ggf. Entrohrung
10	Östlicher Gemeinderand	Wald, Fließgewässer, z.T. Moorboden, gesetzlich geschützte Biotope, Verbundachse Biotopverbund SH	Naturnaher Wald "Termeter" Naturnahe Waldbewirtschaftung, Naturwald
11	Großholz	Wald, Kiebitzbek, Kleingewässer, mit Moorstandort, gesetzlich geschützte Biotope	Naturnaher Wald "Großholz und Kiebitzbek" Naturnahe Waldbewirtschaftung und Renaturierung der Kiebitzbek
12	Östlich Heikendorfer Weg	Knicklandschaft, Landwirtschaft, private Grünfläche mit Tierhaltung, Waldstücke, Feldgehölze, Knicks, Stillgewässer, mit Moorstandorten, gesetzlich geschützte Biotope, Maßnahmenflächen, Ausgleichsflächen	Kleinteilige naturnahe Knicklandschaft Erhalt und Ausbau des Charakters des schützenswerten Landschaftsraums "Kleinteilige Feldflur", Einstellen der Entwässerung in Senkenlagen, Förderung extensiver Nutzungsformen, Anlage von Saumstreifen zum Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen

Fläche Nr.	Lage	Aktuelle Situation	Entwicklungsziele und Maßnahmenvorschläge
13	Südlich Brammerteich und Kaseteich	Landwirtschaft, gesetzlich geschützte Biotope, verrohrtes Verbandsgewässer, lokale Geländesenken, mit Moorstandorten	Extensivgrünland mit Feuchtbiotopen, Gewässerentrohrung Extensivgrünland, Wiedervernässung von Senkenlagen, gesetzlich geschützte Biotope, Gewässerentrohrung
14, 15, 16	Achsen von Schönhorst in Richtung: - Augsberg - Großholz - Landgraben-	Redder	Grünachsen Redder Grünachse mit Redder und Saumstreifen
17	Nordwestlich Schönhorst	Ackerfläche mit Verbandsgewässer, z.T. verrohrtes Verbandsgewässer	Lokaler Biotopverbund (Öffnung Vorfluter) Knicklandschaft mit naturnaher Ausbildung von Senkenlagen, Gewässerentrohrung
18	Umfeld Flügendorf	Landwirtschaft mit hohem Grünlandanteil, Knicks, Kleingewässer, kleinflächig Feucht- und Nassgrünland, verrohrtes Verbandsgewässer, lokale Geländesenken, gesetzlich geschützte Biotope, im Süden Landschaftsschutzgebiet	Lokaler Biotopverbund (Grünland und Einzelmaßnahmen) Knicklandschaft mit Nutzungsschwerpunkt Grünland, Nutzungsextensivierung, Ergänzung von Knicks, Einstellen der Entwässerung in Senkenlagen, Gewässerentrohrung
19	Südlich Schönhorst	Landwirtschaft, Knicks, Kleingewässer, verrohrtes Verbandsgewässer, lokale Geländesenken, Moorstandorte	Lokaler Biotopverbund (Öffnung Vorfluter, Einzelmaßnahmen) Knicklandschaft mit nassen Senken und Kleingewässern, Gewässerentrohrung
20	Nordöstlich der Ortslage Schönkirchen	Knicklandschaft, Landwirtschaft, großflächige Gärten mit Gehölzbestand, Geländekuppe	Lokaler Biotopverbund (Einzelmaßnahmen) Anbindung des westlich gelegenen schützenswerten Landschaftsraums "Kleinteilige Feldflur" in Richtung Osten (lokaler Biotopverbund), Sicherung und Entwicklung eines grünen Korridors
21	Südlich Sportplatz und nördlich der Bahntrasse	Anhöhe mit Ackernutzung, Kiebitzbek, Wald, Naturlehrpfad, Geländesenke, gesetzlich geschützte Biotope, Ausgleichsflächen,	Naturnaher Ortsrand mit Kiebitzbek und Naturlehrpfad Naturnaher Landschaftsraum in Siedlungsnähe mit naturverträglichen Nutzungen und Einbindung landschaftsbezogener naturschonender Erholungsformen, Gewässerschutzstreifen entlang Kiebitzbek, Blühstreifen an Erholungswegen
22	Schönkirchen	Parkanlage, Bach, Ausgleichsflächen, Ökokontofläche	Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Großer Hof" Ökokontomaßnahmen, extensive Pflege
23	Schönkirchen, Erlenbach	Extensivgrünland, Bach, Kleingehölze, gesetzlich geschütztes Biotop	Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Erlenbach" Extensive Nutzung oder Pflege
24	Schönkirchen, Rinckenberg-Ost	Naturnahe Grünflächen, Bruchwald, Moorboden, gesetzlich geschützte Biotope	Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Rinckenberg-Ost" Extensive Pflege

6.3.2 Verkehrsentwicklung

Schönkirchen ist mit einer Reihe an übergeordneten Straßen und einer Bahntrasse durchzogen. Daraus resultieren Zerschneidungen der Landschaft und der Ortslage sowie Lärmimmissionen. Mit Umsetzung der in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans geplanten Wohnbauentwicklungen werden das Verkehrsaufkommen und die Lärmbelastung an den Ortsdurchfahrten Schönberger Landstraße und Dorfstraße zunehmen. Mit der Erschließung des potenziellen Baugebiets im Bereich Oppendorf wird zudem ein erhöhtes Verkehrsaufkommen über den Holzkatenweg nach Norden ausgelöst. Hiervon ist der Erholungsraum "Großholz" betroffen. Es wird empfohlen, die verkehrliche Erschließung des neuen Baugebiets ausschließlich über den Oppendorfer Weg durchzuführen.

Eine Erweiterung des übergeordneten Straßennetzes ist derzeit nicht vorgesehen.

Das Ortskernentwicklungskonzept Schönkirchen (Schönkirchen 2021) stellt Bedarfe an einer Ergänzung von Fahrradwegen entlang der Flügendorfer Straße, Lustbarg und Hof Schönhorst dar.

6.3.3 Entwicklung der Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist bei rund 70 % der Gemeindefläche stärkster Flächenfaktor. Aussagen über die zukünftige Entwicklung der Landwirtschaft sind nur sehr schwer zu treffen. Generell sind laufende Umstrukturierungsprozesse zu verzeichnen, die gekennzeichnet sind durch Betriebsaufgaben, Umwandlung von Haupterwerb in Nebenerwerb und durch Vergrößerung verbleibender Betriebe sowie durch ein wechselndes Angebot an Subventionen und Fördermitteln. Um die Betriebe zukunftsfähig zu halten, wird teilweise in Veredelungsbetriebe und Sonderkulturen investiert. Zudem ist in den letzten Jahren eine große Nachfrage an Flächen zur Gewinnung regenerativer Energien entstanden.

Neben diesen Intensivierungen und Einbindung neuer Nutzungen werden auch weiterhin Flächen, häufig im Rahmen von Förderprogrammen oder im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen, extensiven Bewirtschaftungsformen zugeführt und damit hinsichtlich Natur und Landschaft aufgewertet.

Flächenentwicklung

Mit dem in der Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplan wird eine Inanspruchnahme von rund 25 ha landwirtschaftlichen Nutzflächen für bauliche Entwicklungen vorbereitet. Bei Umsetzung der geplanten Vorhaben ist davon auszugehen, dass weitere landwirtschaftliche Flächen in gleicher Größenordnung zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen benötigt werden. Die Kompensationsleistungen können voraussichtlich größtenteils im Rahmen von Flächenextensivierungen mit eingelagerten Kleinstrukturen umgesetzt werden.

Räume mit Zielfunktion Landwirtschaft

Schwerpunkt Landwirtschaft: Die Flächen mit besonders hohen natürlichen Ertragsfähigkeiten (siehe Abb.5 "Boden" im Anhang) haben eine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft. Zusammenhängende Komplexe befinden sich schwerpunktmäßig in einem langgestreckten mittleren Hangbereich zwischen dem Moränenrücken mit dem Fuchsberg und der Schwentineniederung

(westlich des Großholzes und der Flügendorfer Straße) und in einem großräumigen Umfeld um die Schönhorster Straße (zwischen dem östlichen Ortsrand von Schönkirchen bis zur östlichen Gemeindegrenze). Ein weiter kleinflächiger Schwerpunktbereich liegt nordwestlich von Landgraben.

In diesen Räumen bieten sich insbesondere intensive Anbauformen an. Bezüglich Natur und Landschaft wird für die Bereiche intensiver Bewirtschaftung die Erhaltung und die Entwicklung von kleinflächigen und vernetzenden Landschaftselementen, wie Knicks, Kleingehölze, Kleingewässer, Fließgewässer mit Gewässerrandstreifen empfohlen. In größeren eingelagerten Niederungsbereichen mit hohem ökologischen Potenzial sollte hingegen möglichst eine extensive Bewirtschaftung erfolgen.

Schwerpunkt extensive Landwirtschaft: In den Talungslandschaften der Schwentine und Kiebitzbek sollte im Rahmen der Landbewirtschaftung die Empfindlichkeit der Auenlandschaften beachtet werden. Diese sind aus Gründen des Gewässerschutzes Schwerpunkträume für extensive Grünlandwirtschaft. Auch für das Umfeld der Kasseeteiche ist zum Schutz der Gewässerqualität eine extensive Grünlandbewirtschaftung zu empfehlen.

Ordnungsgemäße Landwirtschaft

Neben der Flächengröße stellt die Art der Bewirtschaftung einen wesentlichen Faktor in der Raumnutzung dar. Über diverse Rechtsvorschriften zu Bodenschutz, Düngung, Pflanzenschutzmitteln sowie Natur und Landschaft gibt es vielfältige Vorgaben über eine umweltverträgliche Bewirtschaftung. Das Land Schleswig-Holstein hat mit den "Leitlinien für eine ordnungsgemäße Landbewirtschaftung in Schleswig-Holstein" eine fachliche Auslegung zur ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung bzw. die gute fachliche Praxis herausgegeben (MLUR 2000). Hierin werden Hinweise und Empfehlungen zu Anbaumethoden, Bodenbewirtschaftung, Düngung, Pflanzenschutz und Natur und Landschaft gegeben. Dabei wird sich u.a. auch den naturnahen Landschaftselementen zugewandt. Sie sind vor allem wegen ihrer positiven Einflüsse und Wirkungen in der Agrarlandschaft und wegen ihrer landschaftsbildprägenden Bedeutung zu erhalten und zu entwickeln. Dabei gilt es, die einzelnen Landschaftsstrukturen

- "vor negativen mechanischen Einflüssen bei der Bodenbearbeitung oder der Beweidung
- vor anderen direkten und indirekten Einflüssen bei der Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu erhalten und
- durch Neuanlagen besonders auf den für den Bewirtschafter wirtschaftlich problematischen Teilflächen zu vermehren und somit die biologische Vielfalt zu sichern."

Für Schleswig-Holstein gibt es derzeit keine aktualisierten Leitlinien für eine ordnungsgemäße Landwirtschaft. Eine aktuellere Abhandlung enthalten z.B. die "Leitlinien der ordnungsgemäßen Landwirtschaft" der Landwirtschaftskammer Niedersachsen aus dem Jahr 2024.

Handlungsempfehlungen zum Erhalt und zur Förderung der natürlichen Bodenfunktionen

Ein grundsätzlicher Faktor in der Bewirtschaftung der Böden ist die Bewahrung und Förderung der natürlichen Bodenfunktionen. In diesem Sinne werden an dieser Stelle einige zielerreichende Formen der landwirtschaftlichen Nutzung beispielhaft aufgelistet. Sie stammen im Wesentlichen aus den "Grundsätzen und Handlungsempfehlungen zur guten fachlichen Praxis der

landwirtschaftlichen Bodennutzung" des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BVEL1999).

Erosionsmindernde Maßnahmen: Minimierung der Zeitspannen ohne Bodenbedeckung (u.a. durch Fruchtfolgegestaltung, Zwischenfrüchte, Untersaaten und Mulch), Vermeidung hangabwärts gerichteter Fahrspuren, Erhalt und Aufbau stabiler Bodenaggregate durch Förderung der biologischen Aktivität, gegebenenfalls Schlagunterteilung durch Anlage von Erosionsschutzsteifen.

Vermeidung von Bodenverdichtungen: Minderung des Kontaktflächendrucks durch geeigneten Maschineneinsatz, Zusammenlegung von Arbeitsgängen, Beachtung von Witterung und Bodenfeuchtigkeit.

Erhalt und Förderung der biologischen Aktivität des Bodens: möglichst vielfältige Fruchtfolgen, hoher Bodenbedeckungsgrad.

Erhalt und Förderung des Humusgehaltes: ausreichender Verbleib von organischer Substanz nach der Ernte bzw. soweit notwendig ausreichende Zufuhr von organischer Substanz, Anwendung konservierender Bestellverfahren mit Mulchsaat (ggf. nach Zwischenfruchtanbau bzw. Strohdüngung).

Grundwasser schonende Bewirtschaftung: Bedarfsangepasste Verwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln sowie Erhalt und Förderung der biologischen Aktivität und des Humusgehalts des Bodens.

Oberflächengewässer schonende Bewirtschaftung: Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstände zu Gewässern bei der Ausbringung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln.

6.3.4 Entwicklung der Forstwirtschaft

Wald ist neben seiner Funktion als Wirtschaftsraum zugleich wertvoller ökologischer Ausgleichsraum und hat große Bedeutung für die Erholung. Ziel der Landesregierung ist es, den Waldanteil (derzeit: 11 % der Landesfläche) auf 12 % der Landesfläche zu erhöhen und etwa 10 % der im öffentlichen Eigentum stehenden Wälder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Hinsichtlich der Bewirtschaftungsart hat sich Schleswig-Holstein dem Leitbild der naturnahen Waldwirtschaft verpflichtet. Die Rahmenbedingungen hierfür sind in dem durch das MLUR und dem Schleswig-Holsteinischen Waldbesitzerverband unterzeichneten "Programm zur Bewirtschaftung der schleswig-holsteinischen Wälder auf ökologischen Grundlagen" (MLUR 2007) festgehalten. Das Ziel sind vielfältige Wälder mit standortgerechten Baumarten und einer ausgewogenen Altersstruktur. Bei der Bewirtschaftung orientiert sich die Baumartenwahl an den standörtlichen Verhältnissen und strebt eine Laub- und Mischwaldvermehrung an. Auf Kahlschläge wird i.d.R. verzichtet. Eine natürliche Verjüngung wird bevorzugt. Totholz und Habitatbäume werden erhalten.

In der Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (MUNF1999) werden Anleitungen zur naturnahen Bewirtschaftung des landeseigenen Waldes gegeben. Die Richtlinie ist verbindlich für die Landesforsten und ist als Empfehlung für alle Waldbesitzarten zu sehen. Dabei sind hauptsächlich folgende Maßgaben von Bedeutung:

- standortgerechte Baumartenwahl sowie eindeutige Präferenz für heimische Laubbäume
- Erhöhung des Laubbaumanteils

- stärkere Orientierung des Waldbaus an der natürlichen Wuchsdynamik der Baumarten
- konsequente ökologische Ausrichtung der Nutzungsstrategien und Minimierung von Eingriffen, Verzicht auf Kahlschläge
- Förderung der Naturverjüngung, Unterstützung und Einbeziehung natürlicher Sukzessionen in die Waldentwicklung
- ökosystemverträgliche Senkung der Wildbestände
- Rückentwicklung der Standortverhältnisse dort, wo Veränderungen zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes geführt haben
- Verzicht auf den Einsatz von chemischen Stoffen
- schrittweise Herausnahme von 10 Prozent der Waldfläche aus der Nutzung zur Schaffung von Naturwäldern
- Erhöhung des Totholzanteils auf der gesamten Fläche, spezielle Artenschutzmaßnahmen für gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie konsequenter Biotopschutz.

Die Gemeinde Schönkirchen ist mit einem Waldanteil von ca. 8% ausgestattet. Eine Erhöhung des Waldanteils wird angestrebt. Im Rahmen dieses Landschaftsplans wird vor allem eine Arrondierung bereits bestehender Waldflächen empfohlen. Landschaftsplanerisch als besonders geeignet stellt sich eine Erweiterung des Großholzes in Richtung Westen dar. Aufforstungsmaßnahmen sind grundsätzlich nur mit Einverständnis des Flächeneigentümers durchführbar. Zudem ist für Neuwaldbildung auf bisher nicht als Wald genutzte Flächen eine Genehmigung der unteren Forstbehörde einzuholen.

Für Neuwaldbildung können Fördermittel über die Landwirtschaftskammer beantragt werden. Darüber hinaus kann Neuwaldbildung auch als Ausgleichsleistung im Sinne der Eingriffsregelung anerkannt werden. Hierzu sind u.a. spezielle Vorgaben des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (MUNF 2002) zu berücksichtigen (siehe Kap. 6.4.4 "Maßnahmen für die Pflanzen- und Tierwelt"). Hinweise zur Förderung und Realisierung von Maßnahmen enthält das Kap. 6.6.1 "Finanzierung der Maßnahmen".

6.3.5 Entwicklung der Wasserwirtschaft

Die Erhaltung und Erhöhung der Nutzbarkeit vieler landwirtschaftlich genutzter Flächen durch Dränagen sowie Instandhaltung der Vorfluter ist eine vordringliche Aufgabe der Wasserwirtschaft. Die Wasserwirtschaft wendet sich zunehmend einer ökologischen Aufwertung der Fließgewässer und ihrer Auenlandschaften zu, was in Schönkirchen ebenfalls vorangetrieben werden sollte. Seit dem Jahr 2000 gilt die Wasserrahmenrichtlinie der EU, deren Ziel es ist, flächendeckend für alle Gewässer Europas einen guten ökologischen Zustand zu erreichen. Dieses ist im Rahmen der Gewässerunterhaltung sowie durch zusätzliche landschaftspflegerische Maßnahmen umzusetzen.

Entrohung von Fließgewässern

In Schönkirchen sind rund 40 % der Verbandsgewässer verrohrt. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist es Ziel, die Gewässer zu öffnen und in ihren Talungen und Überflutungsräume einen naturnahen Wasserhaushalt sowie die Funktion der Selbstreinigungskraft wiederherzustellen. Dieses

kann unter Einbindung von extensiven Flächenbewirtschaftungen und Gewässerrandstreifen umgesetzt werden.

Maßnahmen zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern

Für Schönkirchen werden folgende wasserwirtschaftliche Maßnahmen empfohlen:

- Naturnahe Entwicklung von Fließgewässern: Die natürliche Eigendynamik der Fließgewässer sollte gefördert werden, um ihre biologische Selbstreinigungskraft und ihre Funktion als Lebensraum für Pflanzen sowie Tiere zu stützen.
- Extensive Grünlandnutzung in den Auenbereichen: Bei Umsetzung von naturnahen Gewässerentwicklungen wird empfohlen die landwirtschaftliche Bewirtschaftung umgebender Flächen mit einzubinden. Zur Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in Fließgewässer und zur Ermöglichung einer Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft in den Auenbereichen und Talungshängen sollte vorrangig eine extensive Grünlandwirtschaft betrieben werden.
- Anlage von Gewässerrandstreifen: Zur Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in Gewässer wird für Gewässer, die innerhalb landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen liegen, die Einrichtung von ca. 10 m breiten Gewässerrandstreifen empfohlen. Auf landesweiter Ebene werden derzeit im Rahmen einer Allianz für den Gewässerschutz, unter Einbindung von Behörden und Verbänden der Fachbereiche Gewässer, Landwirtschaft und Naturschutz, Lösungsstrategien für den Gewässerschutz und speziell für die Förderung von Gewässerrandstreifen erarbeitet (Allianz für Gewässerschutz 2020).

In Kap. 6.4.2 "Maßnahmen für Gewässer" werden u.a. Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Fließgewässern und ihren Umgebungsbereichen genannt. Sie wären partiell für das jeweilige Gewässer oder flächenhaft im Rahmen einer extensivierten Bewirtschaftung umgebender Flächen umzusetzen. Die Umsetzung erfolgt auf freiwilliger Basis. Viele der Maßnahmen können als Ausgleichsmaßnahme oder über Fördermittel finanziert werden.

Naturnahe Gewässerunterhaltung

Um die ökologische Funktion der Fließgewässer zu stärken, wird eine naturnahe Unterhaltung der Gewässer empfohlen. Insbesondere sind hierbei auch Belange des besonderen Artenschutzes zu berücksichtigen. Eine Handlungsanweisung gibt hierzu der Erlass der obersten Naturschutzbehörde "Naturschutzrechtliche Anforderungen an die Gewässerunterhaltung" (MLUR 2010). Einzelne Aspekte einer naturnahen Gewässerunterhaltung sind Folgende:

- Handräumung in ökologisch sensiblen Gebieten: Unterhaltung ökologisch sensibler Gebiete, vor allem in den Bruchwaldbereichen, nur bei Bedarf und durch Handräumung.
- Abschnittsweise Unterhaltung: Um Pflanzen- und Tierlebensräume nicht in ihrer Gesamtheit zu beeinträchtigen, sollte die Gewässerunterhaltung jeweils nur abschnittsweise erfolgen. Möglich wäre dieses z.B. in Form einer wechselnden nur einseitigen Böschungsmahd oder alternierend abschnittswisen Sohlmahd bzw. Grundräumung.
- Berücksichtigung von Vogelbrutzeiten: Das Mähen von Ufern und Böschungen sollte nicht während der Brutzeiten von Vögeln in den Monaten April bis Juli (Schilfbestände bis 15. August) erfolgen. Gehölze sind außerhalb der Monate März bis September zu pflegen.

Hinweise zur Förderung und Realisierung von Maßnahmen enthält das Kap. 6.6 "Realisierungshinweise".

6.3.6 Entwicklung des Rohstoffabbaus

In Schönkirchen liegen keine besonderen Sand- oder Kiesvorkommen vor. Für die nahe Zukunft sind auch keine Abbautätigkeiten geplant.

6.3.7 Bauliche Entwicklung

6.3.7.1 Potenzielle Bauflächen

Die Fortschreibung des Landschaftsplans erfolgt parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Schönkirchen. Die sich aus der vorbereitenden Bauleitplanung ergebenden potenziellen Bauflächen gehen als städtebauliche Darstellungen in die Fortschreibung des Landschaftsplans mit ein. Sie werden im Folgenden hinsichtlich der zu erwartenden Konflikte mit den Belangen von Natur und Landschaft beurteilt. Hierbei werden Baupotenziale im Außenbereich sowie die Inanspruchnahme von Flächen des Innenbereichs betrachtet. Grundlage bildet eine Entwurfsfassung der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans vom Januar 2026.

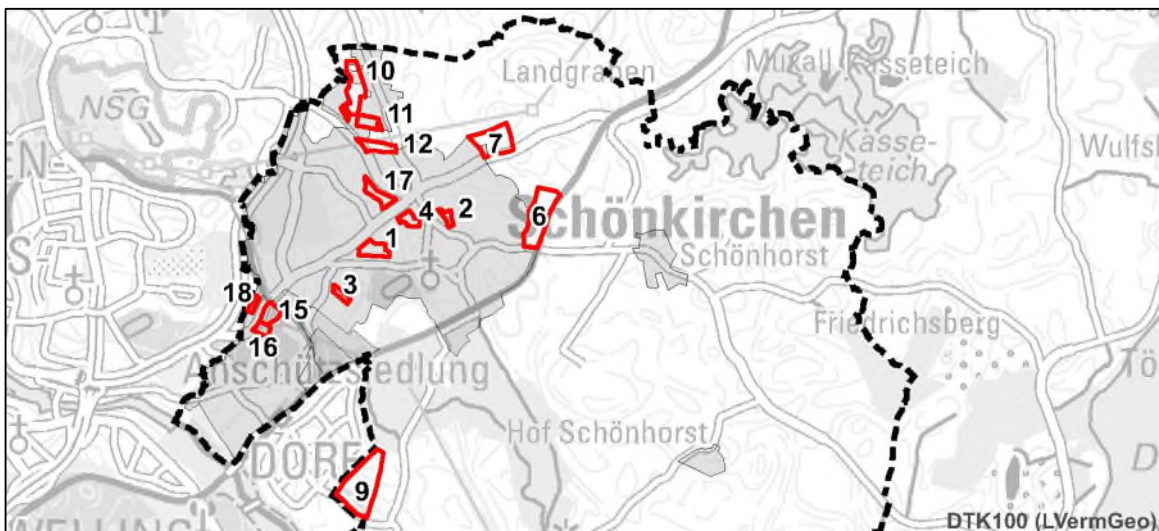


Abb. 3: Baupotenziale und neue Bauflächen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans

In der folgenden Tabelle wird Baupotenzialen, bei deren Umsetzung mit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu rechnen ist, die im Rahmen von baulichen Entwicklungen allgemein zu erwarten sind, in der Bewertung ein 'geringes Konfliktpotenzial' zugeordnet. Baupotenziale, bei denen aufgrund standörtlicher besonderer Gegebenheiten darüberhinausgehende besondere Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgelöst werden können, ist in der Bewertung ein 'Konfliktpotenzial' zugeordnet.

Tab. 14: Landschaftsplanerische Beurteilung der potenziellen kurz- bis mittelfristigen Wohnbauflächen

Baufläche	Bestand	Bewertung	Empfehlung
<i>OT Schönkirchen</i>			
1 Wohnbaufläche westlich 'Erlen- bach'	<u>Abiotische Faktoren:</u> lehmiger Sand <u>Biototypen:</u> Hausgärten <u>Landschaftsbild:</u> Ortslage <u>Schutzgebiete:</u> -	<u>Bewertung:</u> Geringes Konfliktpotenzial, in- nerörtliche Verdich- tung	Erhalt von schützenswertem Baumbestand. Anlage von Regenrückhaltesyste- men im Baugebiet. Bei Inan- spruchnahme der östlich angren- zenden naturnahen Grünfläche für Regenwasserrückhaltung sollten ökologische Belange (offenes Fließgewässer, Feuchtbereiche und Feuchtbiotop, Gehölze, Arten- vielfalt) mit hoher Gewichtung be- achtet werden
3 Wohnbaufläche und Fläche für den Gemeinbedarf westlich des Schulgeländes	<u>Abiotische Faktoren:</u> lehmiger und stark lehmiger Sand <u>Biototypen:</u> Gartenfläche mit Park- charakter, Rasenfläche, Knick (§) <u>Landschaftsbild:</u> Grünflächen in der Ortslage <u>Schutzgebiete:</u> -	<u>Bewertung:</u> Geringes Konfliktpotenzial, in- nerörtliche Verdich- tung	Erhaltung der linearen Gehölz- struktur
6 Wohnbaufläche östlich Hasen- kamp	<u>Abiotische Faktoren:</u> lehmiger Sand <u>Biototypen:</u> Acker <u>Landschaftsbild:</u> Agrarlandschaft öst- lich Schönkirchen, <u>Schutzgebiete:</u> -	<u>Bewertung:</u> Geringes Konfliktpotenzial, Ab- rundung der Ortslage	Erhalt des vorhandenen Grüngür- tels und Herstellung einer neuen Ortsrandeingrünung mit Einbin- dung eines Fußwegs
7 Wohnbauflächen östlich Ziegelei- weg	<u>Abiotische Faktoren:</u> lehmiger Sand <u>Biototypen:</u> Acker, Grünland, Klein- gewässer (§) Knicks (§), Gartenland <u>Landschaftsbild:</u> Agrarlandschaft öst- lich Schönkirchen, ausgeprägte Hanglage <u>Schutzgebiete:</u> -	<u>Bewertung:</u> Geringes Konfliktpotenzial, Ab- rundung der Ortslage	Erhalt von Knicks und Herstellung von grünen Wegeverbindungen zwischen den Siedlungsteilen, Herstellung einer neuen Ortsrand- eingrünung mit Funktion als lokale Biotopverbundachse und mit Ein- bindung von Fußwegen. Vermei- dungsmaßnahmen in der nordöstli- chen Teilfläche (Entwicklungsraum Nr. 12): naturnahe Gestaltung als Grünfläche mit Rückhalte- und Versickerungsmöglichkeiten für Regenwasser, Erhalt des Knicks zum Biotopverbund.
9 Wohnbaufläche bei Opendorf	<u>Abiotische Faktoren:</u> lehmiger und stark lehmiger Sand <u>Biototypen:</u> Acker, Knicks (§) in Randlage <u>Landschaftsbild:</u> Großräumige Agrar- landschaft Opendorf <u>Schutzgebiete:</u> im Norden 30 m Waldabstand gem. LWaldG	<u>Bewertung:</u> Geringes Konfliktpotenzial, Ab- rundung der Ortslage	Beachtung Waldabstand, Erhalt der Knicks, Herstellung einer neuen Ortsrandeingrünung mit Einbindung eines Fußwegs

Baufläche	Bestand	Bewertung	Empfehlung
10 + 11 Wohnbauflächen westlich Heikendorfer Weg	<u>Abiotische Faktoren:</u> Feinsand, lehmiger Sand, z.T. schwach trockener Standort <u>Biotoptypen:</u> Mäßig artenreiches Grünland, Ruderalfluren, Knicks (§), Feldgehölze, Fließgewässer, Hausgärten <u>Landschaftsbild:</u> Ortsrand, Kleinteilige Knicklandschaft nördlich Schönkirchen, z.T. steil abfallende Hanglage eines Höhenrückens <u>Schutzgebiete:</u> -	<u>Bewertung:</u> Konfliktpotenzial, da Verlust von Teilen eines reliefreichen und vielfältig ausgestatteten Landschaftsraums, der sich durch ein Mosaik aus trocken und nass geprägten Standorten und Biotoptypen auszeichnet, massive Eingriffe in das Relief des Moränenhangs zu erwarten	Reliefschonende Bauweise mit Hanghäusern, Ökologische Aufwertung des Fließgewässers einschließlich Saumstreifen, Einbindung von vorhandenen Gehölzstrukturen, Freihaltung eines Grünzugs zur Nachbargemeinde, Einrichtung von grünen Wegeverbindungen mit Anbindung an den Ortskern, Beachtung forstrechtlicher Waldabstände
12 Wohnbaufläche westlich Heikendorfer Weg und nördlich Hohenhorst	<u>Abiotische Faktoren:</u> lehmiger Sand, z.T. besonders hohe Ertragsfähigkeit <u>Biotoptypen:</u> Ackerfläche, randliche Knicks (§) <u>Landschaftsbild:</u> Ortsrand, Kleinteilige Knicklandschaft nördlich Schönkirchen, bewegtes Relief, Freileitung <u>Schutzgebiete:</u> -	<u>Bewertung:</u> Geringes Konfliktpotenzial, da bereits mehrseitig von Bebauung umgeben	Einbindung von vorhandenen Gehölzstrukturen, Einrichtung von grünen Wegeverbindungen (zwischen Mönkeberger Weg und Heikendorfer Weg, sowie zur Anbindung an den Ortskern))
15 Wohnbaufläche im Bereich der Parkanlage Steinbergskamp	<u>Abiotische Faktoren:</u> anlehmiger Sand, im Osten stark feuchter Standort <u>Biotoptypen:</u> extensiv gepflegte Parkanlage mit Gehölzen, Waldstück <u>Landschaftsbild:</u> Landschaftspark <u>Schutzgebiete:</u> Maßnahmenfläche "Naturnahe Grünfläche"	<u>Bewertung:</u> Konfliktpotenzial, da Verlust von baumreicher naturnaher Grünfläche (Maßnahmenfläche) und Verlust eines hochwertigen Erholungsraums der Bewohnerinnen und Bewohner der Seniorenanlage	Belassen von Teilbereichen des naturnahen Landschaftsparks und Einbindung von Gehölzen und Baumbestand
17 Wohnbaufläche westlich Mönkeberger Weg	<u>Abiotische Faktoren:</u> unbekannt <u>Biotoptypen:</u> Hausgärten mit Baumbestand <u>Landschaftsbild:</u> Siedlung mit großen extensiv genutzten Hausgärten <u>Schutzgebiete:</u> -	<u>Bewertung:</u> innerörtliche Verdichtung, Konfliktpotenzial hinsichtlich relativ hohen Baumbestands	Erhalt von schützenswerten Bäumen

(§): gesetzlich geschütztes Biotop

Aus der Tabelle ist zu erkennen, dass viele der geplanten Bauflächen auf relativ konfliktarmen Standorten positioniert wurden. Die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bewegen sich dort überwiegend im Rahmen der allgemein mit baulichen Entwicklungen verbundenen Eingriffe. Dieses sind insbesondere Versiegelungen von Böden allgemeiner Bedeutung, Verluste bzw. Beeinträchtigungen von nur wenigen Knicks und anderweitigen Gehölzen sowie allgemeine Veränderungen des Wasserhaushalts bezüglich Versickerung, Verdunstung und Ableitung von Regenwasser.

Darüber hinaus gehende Konflikte aufgrund der Betroffenheit besonderer standörtlicher Gegebenheiten sind durch die nördlich des Schlehenkamps beginnenden Baupotenzialflächen westlich des Heikendorfer Wegs (Umgestaltung Relief, Verlust kleinstrukturierter Landschaft) sowie die Baupotenzialflächen im Bereich der Grünanlage am Seniorenheim (Entzug innerörtlicher Erholungsflächen mit Baumbeständen und in Teilen naturnaher Ausprägung) zu erwarten.

Die in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans als Baupotenzial angesprochenen Flächen Nr. 2 und Nr. 4 sowie die erstmals im Flächennutzungsplan als Baufläche ausgewiesenen Flächen Nr. 16 und Nr. 18 werden im Rahmen des Landschaftsplan nicht gesondert betrachtet. Hierbei

handelt es sich um relativ geringe Verdichtungspotenziale und teilweise bereits bebaute Flächen der Ortslage.

6.3.7.2 Langfristige Siedlungsentwicklung

Im Rahmen des Landschaftsplanes und der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes werden planerische Entwicklungen für die kommenden ca. 15 Jahre vorbereitet.

Für nachfolgende Siedlungsentwicklungen wird empfohlen weiterhin die Zielkonzeption des Landschaftsplans zu berücksichtigen (siehe Kap. 6.2 "Zielkonzeption für Schönkirchen" und Abb. 12 "Zielkonzeption" im Anhang). Darüber hinaus werden in der Karte Blatt Nr. 2 "Entwicklung" (siehe Anhang) vorausschauend Empfehlungen für eine langfristige Siedlungserweiterung dargestellt, welche bei zukünftigen städtebaulichem Entwicklungsbedarf bezüglich Natur und Landschaft gegenüber anderen Varianten ein relativ geringes Konfliktpotenzial besitzen. Hierfür eignen sich Flächen östlich der Ortslage Schönkirchen. Erweiterungen der Ortslage in Richtung Norden sind aus landschaftsplanerischer Sicht zu vermeiden, denn dort würde ein ökologischer Schwerpunktbereich lokaler Bedeutung verloren gehen oder stark beeinträchtigt werden.

6.3.8 Entwicklung der Ver- und Entsorgung

Die Versorgung der Gemeinde mit Energie (Strom, Gas) und Wasser erfolgt durch den Anschluss an die zentralen Netze der Versorgungsträger. Neue Bauflächen werden nach Umsetzung der Planung an diese Netze angeschlossen. Die Abwasserentsorgung der geplanten neuen Baugebiete erfolgt ebenfalls über bestehende Anlagen und Einrichtungen.

Für die Regenwasserentsorgung wurden in der Vergangenheit an verschiedenen Orten im Gemeindegebiet Regenwasserrückhaltebecken angelegt. Bei weiteren Planungen von Regenwasserrückhalteanlagen sollte beachtet werden, dass sie eine potenzielle naturnahe Entwicklung von Fließgewässern nicht behindern. Zudem sollten sie nicht in schützenswerte Böden (insbesondere Moorböden) gebaut werden. Auch in Senkenlagen bereits ausgebildete gesetzlich geschützte Biotope sollten erhalten bleiben. Zudem ist zu bedenken, dass Schutzumzäunungen (Stabgitterzäune) von Anlagen in der freien Landschaft eine Beeinträchtigung für das Landschaftsbild bedeuten. Sofern derart technisch wirkende Umzäunungen nicht vermeidbar sind, sollten sie durch landschaftspflegerische Maßnahmen, z.B. durch Gehölzanpflanzungen, in die Landschaft eingebunden werden.

Im Zuge der Anpassungsstrategien an den Klimawandel ist eine Ableitung von überschüssigem Regenwasser aus Siedlungsbereichen in die Vorflut in Zukunft zu vermeiden. Stattdessen sind Strategien zur Verdunstung und zur Versickerung über den Boden zu verfolgen.

Bezüglich der Nutzung von Flächen zur Gewinnung regenerativer Energien hat die Gemeinde Schönkirchen die Erstellung einer Photovoltaik-Standortstudie beauftragt. Im aktuellen Entwurfsstand sind in einer Ampelkarte drei gut geeignete Standorte für Freiflächenphotovoltaikanlagen

eingetragen (B2K 2025). Eine Einarbeitung von gemeindlichen Beschlüssen und Ergebnissen des Beteiligungsverfahrens umliegender Gemeinden steht aktuell noch aus.

6.3.9 Entwicklung der Jagd

Die Jagd ist mit ihren Aufgaben der Hege und Bejagung des Wildes eng mit dem Naturschutz verbunden. Sie nimmt eine regulierende Stellung hinsichtlich des Wildartenspektrums ein und trägt durch Hegemaßnahmen zur Gestaltung der Landschaft bei. Eine weitere Aufgabe ist es, den auf die Landschaft einwirkenden Störfaktoren, wie Zerschneidung der Landschaft, wildernde Haustiere oder Überhandnahme von Wildschäden, entgegenzutreten.

Ziel der Landesregierung ist eine Jagd, die sich an ökologischen Zusammenhängen, den Belangen des Natur- und Tierschutzes und den Zielsetzungen der naturnahen Waldbewirtschaftung orientiert. Sie hat hierzu als Handlungsrahmen 1998 die "Leitlinien der Landesregierung für eine naturnahe Jagd in Schleswig-Holstein" herausgegeben.

Gemäß Jahresbericht 2022 "Jagd und Artenschutz" (MEKUN 2022) ist die Qualität der Lebensräume ein entscheidender Faktor für den guten Erhaltungszustand von Niederwildpopulationen. Bezüglich der Entwicklung der Agrarlandschaft ist eine allmähliche Trendwende hin zu weiteren Fruchtfolgen sowie einer vermehrten Inanspruchnahme von Randstreifenprogrammen zu beobachten. Gleichwohl wird als bedenklich benannt, in welchem Umfang Kleinstrukturen wie Feldraine, Brachflächen, aber auch artenreiches Grünland, in den letzten Jahrzehnten verschwunden sind.

Im Hinblick auf die Belange des Naturschutzes ist zu empfehlen, dass die Lebensräume seltener Tierarten durch landschaftspflegerische Maßnahmen aufgewertet werden und die Jagd auf diese Tiere temporär eingestellt wird. Dieses wurde in Schleswig-Holstein z.B. bereits durch die ganzjährige Schonzeit für Rebhühner umgesetzt.

Hinsichtlich der lokalen Hegemaßnahmen wird empfohlen, an die im Landschaftsplan Schönkirchen genannten Entwicklungsziele und Maßnahmvorschläge anzuknüpfen. Für viele Tierarten kann durch die Entwicklung von Feldrainen, Säumen und Altgrasstreifen, Stoppelbrache sowie der Anpflanzung von Gehölzen neuer Lebensraum neu geschaffen werden. Bei Gehölzanpflanzungen ist auf die Verwendung heimischer und standortgerechter Laubgehölze zu achten. Gegebenenfalls können Fördermittel aus der Jagdabgabe eingeholt werden.

6.3.10 Entwicklung der Fischerei

Der Brammerteich wird als Teil der Kasseteiche zur gewerblichen Fischerei genutzt. Die Kasseteichen haben sich zu einer naturnahen Teichlandschaft mit guter Wasserqualität, seltenen Teichbodengesellschaften, naturnahen Uferzonen und bedeutenden Wasservogelbeständen entwickelt.

Im Rahmen der Fischerei ist eine wichtige Maßnahmen zur Erhaltung der hohen ökologischen Wertigkeit der Kasseteiche die Erhaltung der traditionellen Bewirtschaftung.

6.3.11 Entwicklung der Erholungsfunktion

Orte mit besonderen Erholungsfunktionen liegen in Schönkirchen im Bereich des Schwentinentals und im Waldareal Großholz, und damit zugleich in ökologisch wertvollen Bereichen. Zum Schutz von Natur und Landschaft und gleichzeitige Bereitstellung als Erholungsorte sind Konzepte für eine umweltverträgliche Erholungsnutzung erforderlich. Insbesondere gilt es, Störungen der schützenswerten Vogelbestände und anderweitiger Wildtiere durch Erholungssuchende und freilaufende Hunde sowie Tritt- und Erosionsschäden abseits von Wegen am Schwentineufer (z.B. durch Wassersportler) und in den Schwentinehangbereichen vermeiden zu können.

Zur Unterstützung der wohnortnahen Feierabenderholung wird empfohlen, im Rahmen zukünftiger baulicher Entwicklungen eine Wegeführung im Grünen zur Umrundung der Ortslage mit einzuplanen. Hierbei ist darauf zu achten, dass ökologisch wertvolle Bereiche der freien Landschaft nicht durchquert bzw. zerschnitten werden.

Innerhalb der für die Erholung attraktiven Landschaften besteht sehr häufig Leinenpflicht für Hunde. Vorschläge zur Vermeidung von Konflikten enthält u.a. die Broschüre "Mit Hunden in der Landschaft in Schleswig-Holstein (MEKUN 2021). Um auch für Hundehalter und Hundehalterinnen Möglichkeiten für Spaziergänge in der freien Landschaft mit Auslaufmöglichkeiten für den Hund zu bieten, wird empfohlen hierfür abseits von besonders schützenswerten Gebieten (z.B. FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet, Wälder, Ökokontoflächen, Ausgleichsflächen) spezielle Räume oder sonstige Auslauf- bzw. Freiflächen einzurichten.

Das Schwentinekonzept zur Qualitätssicherung des Wasserwanderwegs Schwentine (BTE 2020) stellt für den Bereich Schönkirchen Entwicklungsbedarf für die Kanueinsatzstelle 'Oppendorfer Mühle' dar (Tisch, Parkplatzsituation, Infotafel).

Um die Schwentine für die Motorbote befahrbar zu machen bedarf es regelmäßiger Räumungen. Hierzu sind Vorgaben der unteren Naturschutzbehörde zu berücksichtigen.

6.4 Maßnahmen für Natur und Landschaft

In diesem Kapitel werden konkrete landschaftspflegerische und grünplanerische Maßnahmen für die relevanten Schutzgüter Boden, Gewässer, Klima und Luft, Pflanzen- und Tierwelt sowie für die Erholung beschrieben.

Viele der aufgeführten Maßnahmen sind allgemein anwendbar. Für die Umsetzung landschaftsplanerischer Maßnahmen eignen sich insbesondere die in der Karte Blatt Nr. 2 "Entwicklung" und in der Abb. 13 "Entwicklungsräume" dargestellten "Entwicklungsräume für Natur und Landschaft". In Kap. "6.3.1.2 "Entwicklungsräume für Natur und Landschaft" sind einzelne für die Entwicklungsräume jeweils zielführende Maßnahmen beispielhaft aufgeführt.

6.4.1 Maßnahmen für den Boden

Naturnahe Entwicklung von Böden mit besonderen Funktionen als "Lebensraum für natürliche Pflanzen"

Böden mit einer besonderen Bedeutung als "Lebensraum für natürliche Pflanzen" (mittel und stark feuchte sowie mittel und stark trockene Böden, siehe Abb. 5 "Boden" im Anhang) sind als Extremstandorte für den Naturschutz von besonderem Interesse. Sie bilden die Grundlage zur Entwicklung von ökologisch wertvollen Feucht- und Nassbiotopen (Bruchwälder, Sümpfe und Niedermoore, Nass- und Feuchtgrünland) sowie artenreichen Trockenbiotopen (Trocken- und Magerrasen) und sollten einer standortgerechten naturnahen Entwicklung zugeführt werden.

Extremstandorte mit feuchten und nassen Standortverhältnissen liegen in Schönkirchen in den Talräumen von Schwentine und der Kiebitzbek, aber auch in weniger ausgeprägten Talräumen mit kleineren ausgebauten Bächen und oder Gräben. Zudem befinden sie sich verinselt in den Senkenlagen der Moränenlandschaft. Viele Bereiche sind entwässert und werden intensiv genutzt. Als ökologische Aufwertung wird eine Wiederherstellung der standörtlichen Gegebenheiten unter Einstellen der Entwässerung und extensiver Grünlandbewirtschaftung oder Grünflächenpflege zur Entwicklung von Feuchtgrünland mit eingelagerten Feuchtbiotopen empfohlen.

Extremstandorte mit trockenen Standortverhältnissen können potenziell in Hanglagen von Moränenzügen und am Talhang der Schwentine auftreten, spielen in Schönkirchen flächenmäßig allerdings kaum eine Rolle.

Natürliche Entwicklung von seltenen Böden

Seltene Böden sind in Schönkirchen die Moorböden. Sie treten im Gemeindegebiet verstreut in Senkenlagen und Talungsbereichen auf (siehe Abb. 5 "Boden" im Anhang). In der Regel liegen sie im Bereich der vorgehend beschriebenen mittel bis stark feuchten Böden. Schwerpunktorkommen befinden sich im Umfeld der Kiebitzbek südlich und östlich von Hof Schönhorst, südlich der Kasseeiche sowie am Ostrand der Gemeinde.

Die Flächen stellen teilweise gesetzlich geschützte Biotope dar. Vielerorts sind sie allerdings durch intensive Landbewirtschaftung überprägt und aufgrund von Entwässerungsmaßnahmen, welche Torfzersetzungprozesse auslösen, in ihrer Qualität beeinträchtigt und im Bestand gefährdet. In diesen Bereichen sollte die Entwässerung eingestellt werden. Zudem wird eine Einstellung der Nutzung mit Entwicklung von Sümpfen, Röhrichtern oder Bruchwäldern oder eine extensive Grünlandbewirtschaftung mit Entwicklung von Feuchtgrünland und Nasswiesen empfohlen.

Erhalt und Förderung der natürlichen Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden

Gemäß § 7 Bundesbodengesetz besteht eine Vorsorgepflicht zum Schutz gegenüber schädlichen Bodenveränderungen. Bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzung gilt für diesen Fall gute fachliche Praxis der Landwirtschaft gemäß § 17 Bundesbodenschutzgesetz. Ziele sind insbesondere die Erhaltung und Förderung eines funktionsfähigen Bodengefüges, der biologischen Aktivität und der Speicherfähigkeit.

Im Rahmen einer bodenschonenden der Ackernutzung sind insbesondere Maßnahmen zur Verhinderung von Bodenerosionen und Nährstoffauswaschung sowie der Grundwasserschutz zu beachten. Hierzu gehören u.a. eine reichhaltige Fruchtfolge, eine ganzjährige Vegetationsdecke (Zwischensaat), eine besonders an die Bodenverhältnisse und den Bedarf ausgerichtete Düngung sowie eine konsequente Anwendung des integrierten Pflanzenschutzes unter Einhaltung der obligatorischen Prioritätsstufen (präventiver Pflanzenschutz, Monitoring, bei Erfordernis Verfolgung biologischer, biotechnischer und physikalischer Maßnahmen, bei weiterer Notwendigkeit Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel unter Begrenzung auf das unbedingt notwendige Maß). Weitere Hinweise hierzu enthält das Kapitel 6.3.3 "Entwicklung der Landwirtschaft".

Vermeidung von Bauvorhaben und Abgrabungen auf Böden besonderer Bedeutung

Bauvorhaben (Bauflächen, Verkehrsflächen, Flächen für Ver- und Entsorgung, Grünflächen mit intensiven Nutzungen) und Abgrabungen (z.B. Regenrückhaltebecken) sollten nicht auf Standorten geplant werden, deren Böden eine besondere Bedeutung hinsichtlich der natürlichen Funktionen besitzen. Hierzu zählen u.a. Moorböden und Böden mit besonderer Bedeutung als Lebensraum für natürliche Pflanzen (insbesondere mittel feuchte und stark feuchte Böden, siehe hierzu Abb. 5 "Böden" in der Anlage). Zudem sind Standorte mit Böden einer besonders hohen regionalen Ertragsfähigkeit im Abwägungsprozess geplanter Vorhaben zu beachten.

Kontrolle und Sanierung von Altablagerungen

Im Gemeindegebiet befindet sich Altlastverdachtstandorte und einige Altablagerungen sowie mit der Kennzeichnung "A2" archivierte Standorte mit ehemaligen und aktuellen altlastrelevanten Tätigkeiten. Der Kreis Plön führt hierzu ein Flächenkataster. Bei Vorhabenplanungen ist die untere Bodenschutzbehörde rechtzeitig mit einzubeziehen.

6.4.2 Maßnahmen für Gewässer

Schutz und Entwicklung von Fließgewässerlandschaften

Naturnahe Gewässer und ihre Auen gehören zu den artenreichsten Lebensräumen in Mitteleuropa. Sie sind wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen und für die Menschen ein attraktiver Naherholungsraum. Sie reinigen die Luft und verbessern die Wasserqualität. Intakte Auen bieten im Zuge des Klimawandels, mit zunehmenden Hitzeperioden und Starkregenereignissen, auch einen besseren Schutz des lokalen Klimas und gegenüber Gefahren durch Hochwasserereignisse.

Die Hauptader des Fließgewässersystems in Schönkirchen bildet die **Schwentine**. Diese befindet sich in weiten Teilen in einem naturnahen Zustand und unterliegt diversen Schutzzuweisungen, u.a. als Natura 2000 Gebiet. Maßnahmen für die Schwentine sind im Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1727-322 "Untere Schwentine" Teilgebiet "Nord" formuliert (siehe Kap. 6.4.4.6 "Maßnahmen in Schutzgebieten"). Im Landschaftsplan Schönkirchen wird dem Schutzwert insbesondere über den Entwicklungsraum 4 (siehe Kap. 6.3.1.2 "Entwicklungsräume für den Naturschutz") Rechnung getragen.

Ein weiteres die Gemeinde besonders prägende Fließgewässer ist die **Kiebitzbek**. Sie enthält naturnahe und viele als Graben gestaltete sowie verrohrte Abschnitte. Einige Randbereiche sind mit

Gewässerrandstreifen versehen, vielerorts unterliegen sie allerdings einer intensiven Landbewirtschaftung und Entwässerungsmaßnahmen. Damit besteht für die Kiebitzbek ein besonderer Bedarf zur ökologischen Aufwertung. Für den gesamten Verlauf der Kiebitzbek werden im Landschaftsplan Entwicklungsräume für den Naturschutz ausgewiesen (Nr. 4, 6, 7, 8, 11 und 21). Im Wesentlichen werden Maßnahmen zur Öffnung von verrohrten Abschnitten und Wiedervernässung von Auenbereichen und Geländerinnen empfohlen.

Weitere Geländerinnen in Schönkirchen sind von offenen oder verrohrten kleineren Fließgewässern und Rohrleitungen durchzogen. Auch für diese Standorte wird pauschal die Wiederherstellung von offenen durchgängigen Verläufen mit vernetzten Talräumen empfohlen. Priorität haben hierfür die Schwerpunktbereiche und Verbundachsen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein sowie direkt angrenzende Flächen, und damit das Gebiet südlich der Kasseeteiche (z.B. Entwicklungsräume Nr. 1, 3 und 13).

Entrohrung von Fließgewässern

In Schönkirchen sind ca. 8.870 m und damit rund 40 % der im offiziellen Gewässerverzeichnis gelisteten Gewässerverläufe und Vorfluter (ohne Schwentine) verrohrt. In den verrohrten Abschnitten entfallen natürliche Gewässerfunktionen wie Reinigungsleistungen und Sauerstoffanreicherung. Auch Versickerung und Verdunstung sind auf diesen Abschnitten nicht möglich. Um die natürlichen Wasserhaushaltsprozesse wieder herzustellen, sollten die Verrohrungen soweit wie möglich wieder geöffnet werden.

Naturnahe Entwicklung von Fließgewässern

Ausgenommen der Schwentine und von Teilabschnitten der Kiebitzbek sowie einigen in Wäldern gelegenen naturnahen kleineren Fließgewässern sind die Gewässer in Schönkirchen begradigt und ausgebaut und damit in ihren ökologischen Funktionen beeinträchtigt. Insbesondere fehlen Strukturvielfalt und eine Anbindung an Auenräume. Wünschenswert wäre hier eine naturnahe Umgestaltung, z.B. durch Abflachung von Uferböschungen, Bereitstellung von Randbereichen zur eisdynamischen Entwicklung und abschnittsweise Anpflanzung von Gehölzen am Ufer sowie Sicherung sowie Entwicklung natürlicher Überflutungsräume. Dieses kann im Zuge der Anlage von Gewässerrandstreifen erfolgen.

Grundsätzlich unterliegen Pflege, Unterhaltung und natürlicher Rückbau dem zuständigen Gewässerunterhaltungsverband oder den Anliegern. Vor einer Umsetzung von Maßnahmen müssen die Auswirkungen auf die angegliederten Nutzflächen geprüft werden.

Anlage von Gewässerrandstreifen

Die Wasserqualität von Oberflächengewässern in Schleswig-Holstein wird erheblich durch Nährstoffeinträge aus der Landbewirtschaftung beeinflusst. Zur ökologischen Aufwertung der Gewässerlandschaften wird die Einrichtung von ca. 10 m breiten Gewässerrandstreifen empfohlen.

Diese beinhalten folgende Maßnahmen:

- Die Nutzung muss von Ackerbewirtschaftung oder intensiver Grünlandwirtschaft mindestens auf eine extensive Grünlandnutzung als Mähweide oder Mähwiese umgestellt werden
- Einstellung der Düngung und der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

- Aushagerung in den ersten Jahren durch zweimalige Mahd im Jahr mit Abräumung des Mahdguts
- Am Ufer können Gehölze entwickelt werden
- Möglich ist auch eine Nutzungsaufgabe und Überlassung einer Eigenentwicklung (Sukzession)
- Uferabbrüche sind hinzunehmen.

Mit den Gewässerrandstreifen sollen insbesondere mit dem Oberflächenabfluss transportierte Nährstoffe und Sedimente zurückgehalten werden.

Mit den gesetzlich gem. § 38 WHG vorgegebenen Gewässerrandstreifen ist im Außenbereich bereits auf einer Breite von 5 m beidseitig der Böschungsoberkante die Umwandlung von Grünland in Ackerland, die Ablagerung abflussbehindernder Gegenstände und das Entfernen standortgerechter Gehölze verboten. Nach § 26 Landeswassergesetz ist innerhalb eines Streifens von einem Meter ab Böschungskante die Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie das Pflügen untersagt. Über die Pflanzenschutzmittelverordnung gelten darüber hinaus für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln weitere Auflagen. U.a. sind spezifische Abstandsregelungen in Abhängigkeit von der Hangneigung der Fläche einzuhalten.

Mit der Einrichtung von breiteren Randstreifen kann, über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus, zudem Platz für eine eigendynamische Entwicklung und ein besserer Schutz vor direkten Nähr- und Schadstoffeinträgen geschaffen werden. Damit wird eine stärkere Belebung von Fließgewässern erreicht und es wird dazu beigetragen, dass Seen und Meere klarer und sauberer werden.

Das Land Schleswig-Holstein gibt im Rahmen einer Allianz für den Gewässerschutz, welche sich u.a. aus Vertretern von Ministerien, Fachbehörden, Bauernverband und Naturschutz zusammensetzt, Empfehlungen für die Einrichtung von funktionalen Gewässerrandstreifen. Hierbei geht es um eine Etablierung dauerhafter Gewässerstreifen am Ufer von ausgesuchten Vorranggewässern und deren Einzugsgebieten. Das nordöstliche Gemeindegebiet von Schönkirchen liegt bereits innerhalb einer ausgesuchten Randstreifenkulisse. Die Maßnahmen sind allerdings darüber hinaus auch für nachrangige Gewässer zielführend und bilden die Grundlage für die oben genannten Empfehlungen für Gewässerrandstreifen in der Gemeinde Schönkirchen. Detailliertere Maßnahmenbeschreibungen enthält die Broschüre "Allianz für den Gewässerschutz – Empfehlungen für die Gestaltung von funktionalen Gewässerstreifen in Schleswig-Holstein" (Allianz für Gewässerschutz 2020).

Wiederherstellung eines naturnahen Grundwasserhaushalts

Im Bereich von klimasensitiven Böden und anderweitigen Böden mit hoch anstehendem Grundwasser (Böden mit besonderen Funktionen als "Lebensraum für natürliche Pflanzen") sollte geprüft werden, ob in diesen Bereichen dem Schutz von Natur und Landschaft Vorrang vor einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung gegeben werden kann und unter Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts eine Entwicklung extensiver Nutzungsformen oder naturnaher Biotope möglich ist.

Im Rahmen der Landbewirtschaftung ist, vor dem Hintergrund der klimawandelbedingt zukünftig häufiger zu erwartenden Starkregen und Trockenheitsphasen, insbesondere darauf zu achten, dass das Wasserrückhaltevermögen der Böden gefördert wird. Näheres hierzu enthält das Kapitel 6.3.3 "Entwicklung der Landwirtschaft".

6.4.3 Maßnahmen für Klima und Luft

Sicherung und Entwicklung klimatisch und lufthygienisch wirksamer Strukturen in Ortslagen

Zur Sicherung und Verbesserung der Luftqualität sollte innerörtlicher Baumbestand erhalten und durch Neupflanzungen ergänzt werden. Für Neubaugebiete wird eine Begrünung durch Baumpflanzung in Grünflächen und entlang neuer Straßenräume empfohlen.

Baumpflanzungen sind zudem natürliche Schattenspendler und dienen einer Anpassung an klimawandelbedingte hohe Temperaturen. Als weitere Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel sollte geprüft werden, ob zugunsten einer Verbesserung des Mikroklimas (Abkühlung durch Verdunstung bei hohen Temperaturen) Teile innerörtlicher Flächen entsiegelt werden können. Dieses wäre z.B. durch Aktivierung von Grünstreifen entlang von Straßen und Wegen und Verwendung versickerungsfähiger Oberflächenbelege im Bereich von Parkplätzen und Stellplatzanlagen möglich.

Gleichfalls sollten in neuen Baugebieten Versiegelungsflächen soweit wie möglich auf ein notwendiges Maß begrenzt werden. Hierzu eignen sich eine Konzentration der Gebäude auf kleine Flächen (z.B. durch höhere Gebäude und Tiefgaragen) und Verwendung von versickerungsfähigen Befestigungen im Bereich von Auffahrten und Stellplätzen (z.B. Rasengitter, Reduzierung auf Spurplatten).

Maßnahmen zur Anpassung an klimawandelbedingte Starkregenereignisse

Im Rahmen von städtebaulichen Entwicklungen und der Landbewirtschaftung sollte ein ökologisch orientierter Umgang mit der Regenwasserbewirtschaftung umgesetzt werden. Für zukünftig zunehmende starke Regenereignisse bedarf es ausreichender Aufnahmekapazitäten. Dazu braucht es in den Ortslagen unter anderem möglichst viele unversiegelte Flächen, die Wasser aufnehmen können, und gemeindeübergreifend gesunde, lockere Böden, die das Wasser lange speichern können. Zudem dient auch eine naturnahe Entwicklung von Fließgewässerlandschaften mit natürlichen Überflutungsbereichen einer besseren Rückhaltung.

Im Rahmen von städtebaulichen Entwicklungen sollten vorhandene Senkenlagen der Regenwasserrückhaltung und der Versickerung des anfallenden Wassers in den Boden vorbehalten bleiben. Zudem sollten in den Baugebieten Versickerungsmulden zur Aufnahme überschüssigen Regenwassers angelegt werden. Ebenso ist es zielführend, versickerungsfähige Standorte frühzeitig zu verorten und als Versickerungsfläche in ein Entwässerungskonzept einzubinden. Eine Ausleitung von Regenwasser aus den Baugebieten durch Ableitung in die Vorflut ist vollständig, oder wenn dieses nicht möglich ist soweit wie möglich zu vermeiden, um eine Absenkung des

Grundwasserstands zu verhindern und Wassermangelzustände in klimawandelbedingten Trockenheitsphasen nicht zu verstärken.

Maßnahmen zur Anpassung an klimawandelbedingte längere Hitze- und Trockenheitsphasen

Eine stärkere Einbindung natürlicher Ressourcen zur Rückhaltung von abgeleitetem Oberflächenwasser (Speicherfähigkeit von Böden, Überflutungsräume) dient neben der Anpassung an starke Regenereignisse auch einer Anpassung an längere Trockenheitsphasen, da Wasserverluste verringert werden und trockenheitsbedingt absinkende Grundwasserspiegel besser wieder aufgefüllt werden können.

In den Ortslagen kann einer Aufheizung durch Erhalt und Schaffung von Grün- und Freiflächen, Entsiegelung nicht erforderlicher Oberflächenbefestigungen sowie Anpflanzung Schatten spendender Bäume entgegengewirkt werden.

6.4.4 Maßnahmen für die Pflanzen- und Tierwelt

6.4.4.1 Maßnahmen für Wald

Naturnahe Bewirtschaftung von Wäldern

Als die naturnahsten genutzten Ökosysteme besitzen Wälder eine herausragende Bedeutung für die biologische Vielfalt und bilden in vielfacher Hinsicht das Rückgrat zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit im Landschaftshaushalt. Diese Funktionen gilt es zu schützen. Der Erhalt und die Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften, ein besonderer Schutz alter Waldstandorte und eine natürliche Entwicklung auf 5% der Waldfläche sind übergreifende Ziele. Zur naturnahen Bewirtschaftung gehören u.a. die Integration und Förderung von Alt- und Totholz sowie von Habitatbäumen. Zudem sollten keine weiteren Entwässerungen durchgeführt, vorhandene Entwässerungen soweit wie möglich eingestellt und verbaute Fließgewässer renaturiert werden. Weitere Informationen für eine naturnahe Bewirtschaftung sind im Kapitel 6.3.4 "Entwicklung der Forstwirtschaft" aufgeführt.

Neuwaldbildung

Ziel des Landeswaldgesetzes ist es, u.a. auch wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, Wald zu mehren. Der Waldanteil in Schönkirchen liegt mit 8,3 % der Gesamtfläche unterhalb der 11 % des Landesdurchschnitts und unterhalb der in Schleswig-Holstein angestrebten 12 % der Landesfläche. Damit ergibt sich für die Schönkirchen eine Empfehlung zur Neuwaldbildung.

Die Entwicklung neuer Waldflächen kann unter verschiedenen landschaftsplanerischen Zielsetzungen erfolgen und bietet sich an mehreren Standorten in der Gemeinde Schönkirchen an:

- Vergrößerung und Vernetzung vorhandener Waldflächen: Je größer Waldflächen sind, umso weniger sind sie äußeren Einflüssen ausgesetzt und können ihre typischen Funktionen entwickeln. Aus diesem Grund sollten Neuwaldbildungen bevorzugt zur Arrondierung und Vernetzung vorhandener Waldflächen positioniert werden.

- Schutz und Entwicklung ökologisch empfindlicher Gebiete: Durch eine Entwicklung von Waldflächen am Rand von ökologisch wertvollen Bruchwaldbereiche und Talräumen können diese Flächen von äußeren Einflüssen abgeschirmt und es kann insbesondere eine Nährstoffverlagerung von den Hangbereichen in diese Flächen eingeschränkt werden. Geeignete Räume in Schönkirchen sind hierfür intensiv genutzte Ackerflächen entlang des Schwentinetals, entlang des Waldstücks "Termeter" und an den Kasseeteichen. Landschaftsbildräume mit besonderem Charakter als kleinteilige Knicklandschaft oder als zusammenhängendes Grünlandareal sollten nicht als Wald entwickelt werden. Des Weiteren sollte einzelne schützenswerte Flächen wie Dauergrünland (Grünlandschutz) und Waldlichtungen (Habitatfunktion) sowie in den Wald ragende Offenlandlunken (große Waldaußenlinie) zur Erhaltung von vielfältigen und miteinander vernetzten Habitaten von Waldentwicklungen ausgenommen werden.
- Verbesserung der Erholungsfunktion: Am südlichen Rand der Ortslage Schönkirchen liegen mehrere Waldflächen, denen südlich der Bahntrasse das Waldgebiet Großholz folgt. Dieses ist bereits durch ein Wegenetz für die Erholung erschlossen. Mit einer Erweiterung des Großholzes kann der Erholungsort erweitert werden. Aus landschaftsplanerischer Sicht empfehlen sich Erweiterungen insbesondere in Richtung Westen. Hier befinden sich Böden mit stellenweise hoch anstehenden Grundwasserständen unter Ackernutzung. Gegebenenfalls wäre eine Waldentwicklung bis zur westlich gelegenen Biotopverbundachse der Kiebitzbek möglich. Im Sinne einer nachhaltigen Erholungsnutzung sind Wege abseits besonderes empfindlicher und schützwürdiger Bereiche zu positionieren.

Umbau von Waldflächen

Die Waldflächen im Gemeindegebiet weisen in kleinen Anteilen Nadelholzbestände auf. Diese sind gemäß der potentiellen natürlichen Vegetation im landschaftsökologischen Sinne nicht landschaftstypisch. Nadelwälder sind in Schleswig-Holstein nicht heimisch und bieten im Vergleich zum Laubwald nur einer geringen Anzahl von Tieren und Pflanzen Lebensraum, da sie oft sehr dicht stehen, so dass nur eine schwach entwickelte Krautschicht vorhanden ist. Darüber hinaus kommt es durch die schwer abbaubare Nadelstreu zu Bodendegradierungen. Nadelbäume sind insofern für die heimische Fauna sowie für den Naturschutz von geringer Bedeutung.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist daher der sukzessive Umbau der Nadelwälder in standortgerechte Laubmischwaldbestände mit eingesprenkelten Nadelbäumen wünschenswert. Dieses gilt auch für kleinere Feldgehölze. Der Umbau von Nadelwald in Laubmischwald kann langfristig im Zuge einer ordnungsgemäßen Forstbewirtschaftung erfolgen. Eine Entnahme von Nadelgehölzen wird insbesondere im Bereich des Schwentinetals (FFH-Gebiet) empfohlen.

6.4.4.2 Maßnahmen für Kleingehölze

Entwicklung von Feldgehölzen

Feldgehölze sind kleinflächige Elemente der Kulturlandschaft mit Funktionen für die Vogelwelt und für die Landschaftsvielfalt. Durch die Entwicklung von Feldgehölzen bieten sich kleinflächige ökologische Aufwertungen in der Agrarlandschaft an. Sie können, wie die Waldflächen, über natürliche

Sukzession oder durch Anpflanzung entwickelt werden. Bei Anpflanzungen sind standortgerechte, heimische Gehölzarten zu verwenden.

Pflege und Neuanlage von Knicks

Die Gemeinde Schönkirchen zeigt sich im nördlichen Landschaftsraum sowie im Umfeld der Ortslage Flüggendorf als charakteristische Knicklandschaft. Im Umfeld von Oppendorf und Hof Schönhost sind die landwirtschaftlichen Flächen, aus der Historie als Gutslandschaften heraus, nur sehr grobmaschig mit Knicks gegliedert.

Deutliche Ausprägungen als Knicklandschaft sind noch in der kleinteiligen Knicklandschaft östlich des Heikendorfer Wegs (Entwicklungsraum Nr. 12), in einer Achse zwischen dem Großholz und dem Brammerteich (Entwicklungsräume Nr. 2, 14, 15, 16, 17 und 19) sowie um die Ortslage Flüggendorf (Entwicklungsraum Nr. 18) vorhanden.

Knicks sind, unabhängig von ihrer Ausprägung, grundsätzlich gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt. Im Erlass "Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz" des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR 2017) werden Vorgaben für die Knickpflege und für die Neuanlage von Knicks formuliert. Der Erlass ist inzwischen außer Kraft getreten, wird bezüglich des Umgangs mit Knicks allerdings weiterhin als fachliche Grundlage genutzt.

Knickpflege: Bei der Knickpflege ist insbesondere Folgendes zu beachten:

- Die Knicks sollten alle 10-15 Jahre auf den Stock gesetzt werden
- Ein Knicken der Gehölze in einem kürzeren Abstand als zehn Jahre ist nicht zulässig
- Für gegebenenfalls erforderliche seitliche Rückschnitte sind artenschutzrechtlich erforderliche Zeiträume zu beachten
- um Ausweichmöglichkeiten für die Tierwelt zu bieten, sollten nicht alle Knicks in einem Gebiet zum gleichen Zeitpunkt geknickt werden
- mit der ackerbaulichen Nutzung ist ein 50 cm breiter Schutzabstand zum Knick einzuhalten
- auf dem Knickwall und innerhalb eines 50 cm breiten Schutzstreifens sind Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz nicht zulässig
- Im Abstand von 40-60 m sollten Überhälter erhalten und bei überhälterfreien Knicks neu gepflanzt oder aufgezogen werden.

Der Pflege des Knicknetzes dient auch ein Wiederaufsetzen degradierter Knickwälle sowie das Nachpflanzen von Lücken im Gehölzbestand mit standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten

Knickneuanlage: Knickneuanlagen werden in der heutigen Zeit vornehmlich als Gestaltungselement und als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen. Sie dienen einer Wiederherstellung von Vernetzungsstrukturen und z.B. zur optischen Einfassung von Ortsrandlagen und Wirtschaftswegen. Dieses kann nach Bedarf im gesamten Gemeindegebiet vorgenommen werden. Schwerpunktmäßig werden Knickneuanlagen zur Vervollständigung des Knicknetzes in Landschaften empfohlen, die in der Historie durch ein engmaschiges Knicknetz geprägt waren. Hierzu eignen sich in Schönkirchen insbesondere folgende Räume:

- die kleinteilige Knicklandschaft östlich des Heikendorfer Wegs (Entwicklungsraum Nr. 12)
- die Landschaftsachse zwischen dem Großholz und dem Brammerteich (Entwicklungsräume Nr. 2, 17, und 19), welche die als Grünachsen bedeutenden Redder "Landgrabener Weg", "Augsberg" und "Feldweg" (Entwicklungsräume Nr. 14, 15 und 16) begleiten
- sowie das Umfeld der Ortslage Flüggendorf (Entwicklungsraum Nr. 18).

Bei der Anlage des Walls mit Pflanzmulde ist auf geeignetes Bodenmaterial zu achten und es sind standortgerechte heimische Gehölze zu verwenden. Die Artenzusammensetzung kann benachbart liegenden naturnahen Wäldern, Feldgehölzen und vorhandenen Knicks entnommen werden. Eine Hilfestellung gibt die Anlage C der "Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz". Diese enthält eine Liste typischer Pflanzenarten für drei verschiedene Knicktypen. Für das Gemeindegebiet von Schönkirchen sind überwiegend Pflanzenarten der artenreichen Schlehen-Hasel-Knicks zu berücksichtigen. Auf feuchten Standorten sind zudem Pflanzenvertreter feuchter Standorte einzusetzen.

Anlage von Feldhecken

Anstelle von Knicks ist auch die Anlage ebenerdiger linearer Gehölzpflanzungen möglich, die eine Breite von mindestens 3 m - zuzüglich eines beidseitigen Saums von je 1 m - haben sollten. Die Artenauswahl sollte sich an der für die Knicks orientieren.

Pflanzung von Baumreihen

In der Gemeinde Schönkirchen gibt es nur wenige Baumreihen. Alleien befinden sich lediglich am Gut Oppendorf. Für die Ortslagen und die freie Landschaft werden Neuanpflanzungen empfohlen. Sie dienen neben ihren ökologischen Funktionen zudem der Raumbildung, als Staubfilter und als Schattenspender. Neue Baumreihen sollte insbesondere im Zuge von Straßenbauvorhaben und der Bauleitplanung mit eingeplant werden.

6.4.4.3 Maßnahmen für Oberflächengewässer

Maßnahmen für Fließgewässer

Grundlegende Maßnahmen für Fließgewässer sind bereits in Kapitel 6.4.2 "Maßnahmen für Gewässer" beschrieben. Diese dienen ebenso der Entwicklung von naturnahen Pflanzen- und Tierlebensräumen und der Artenvielfalt. Hierzu gehören insbesondere folgende Maßnahmen:

- Schutz und Entwicklung von Fließgewässerlandschaften
- Entrohrung von Fließgewässern
- Naturnahe Entwicklung von Fließgewässern
- Anlage von Gewässerrandstreifen
- Wiederherstellung des naturnahen Grundwasserhaushalts.

Pflege und Entwicklung von Kleingewässern

Eine Pflege und Entwicklung von Stillgewässern dient vor allem der Förderung artenreicher Vegetationsausprägungen und der Bereitstellung von Lebensräumen und Laichplätzen für Amphibien.

Für die Kleingewässer im Gemeindegebiet werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Einrichtung einer Pufferzone, in der ein Düngemittel- und Pestizideinsatz unterbleibt - zur Verringerung von Nährstoffeinträgen. Die ungenutzten Randstreifen sollten 5 bzw. möglichst 10 m breit sein.
- Weitere Maßnahmen zur Verringerung von Nährstoffeinträgen sind: Entfernen von Ablagerungen (z.B. Dreschrückstände), Entfernen von Entenhäusern und die Einstellung von Fütterungen.
- Naturnähere Gestaltung der Ufer bzw. von Teilbereichen, Entfernen der Uferbefestigung oder Abflachung von Uferbereichen, Schaffung neuer offener Wasserflächen und schonende Räumung. Der Aushub sollte abgefahren werden. Bei der Räumung ist ein Teil der Feuchvegetation (Röhricht- und Seggenbestände) als Regenerationspotential zu erhalten, Schaffung einer Flachwasserzone. Stein- und Totholzhaufen können als Versteck und Überwinterungshabitat für Amphibien eingerichtet werden.

Räumungen bzw. Vertiefungen und Erweiterungen von Kleingewässern sind insbesondere in Zeiträume zu verlegen, in denen sichergestellt werden kann, dass keine artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände (Tötung, Störung, Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ausgelöst werden.

Da es sich bei Kleingewässern in der Regel um gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG handelt, sind die Pflegemaßnahmen im Einzelfall mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Anlage neuer Kleingewässer

Um die landwirtschaftlich genutzte Feldflur ökologisch aufzuwerten und insbesondere Lebensräume für Amphibien zu entwickeln, wird empfohlen neue Kleingewässer anzulegen. Hierdurch werden neue Laichbiotope geschaffen und die Vernetzung der vorhandenen Laichplätze sowie die Chancen einer Neubesiedelung verbessert.

Die Kleingewässer sind naturnah zu gestalten und müssen Bereiche mit flachen Uferzonen erhalten. Ausgedehnte Flach- und Wechselwasserzonen haben eine besondere Bedeutung für die Amphibien. Sie dienen als Rückzugsräume vor Fressfeinden sowie als optimale Nahrungshabitate. Von Bedeutung ist auch die leichte Erwärmbarkeit der Gewässer - insbesondere für den Laubfrosch. Darüber hinaus sollte auf eine Anbindung an ergänzende Amphibienlebensräume, wie Grünland und Gehölzstrukturen geachtet werden. Da der Aktionsradius der Amphibien in der Regel unter 2 km liegt, ist zur Erhaltung der Gesamtpopulation die Anlage von Gewässern in räumlicher Nähe zu vorhanden Populationen wichtig.

Ebenso wichtig für die Erhaltung der Amphibien ist, dass kein Fischbesatz in die Gewässer eingebracht wird. In Gewässern mit großem Fischbestand halten die Amphibien - mit Ausnahme der Erdkröte - dem Fressdruck nicht stand oder können nur kleine Populationen aufbauen.

Für eine Erweiterung und Neuanlage von Kleingewässern eignen sich die abflusslosen Senkenlagen der Moränenlandschaft, ausgenommen Bereiche mit schützenswerten Moorböden. Potenzial bietet sich in Schönkirchen insbesondere im Umfeld von Flügendorf, einer Knicklandschaft mit relativ hohem Grünlandanteil (Entwicklungsraum Nr. 18).

6.4.4.4 Maßnahmen für Feuchtbiotop

Pflege und Entwicklung von Niedermoor und Sümpfen

Vegetation der Sümpfe und Niedermoore stellen sich in Schönkirchen überwiegend aus Röhrichten und in geringen Anteilen aus Seggen- oder Binsenrieden dar. Sie sind prägende Elemente des Schwentinetals, begleiten viele Uferbereiche der Kasseeteiche und sind in einigen Senkenlagen verstreut in der Gemeinde anzutreffen. Die Niedermoore und Sümpfe befinden sich in Tälern und Senkenlagen. Sie sind grundsätzlich vor allem durch Entwässerungsmaßnahmen und Düngemittel- sowie Biozideinträgen gefährdet. Sie können in ihrer Qualität durch Einstellen von Entwässerungsmaßnahmen und Anlage eines Pufferstreifens entsprechend eines Gewässerrandstreifens gefördert werden. Ebenso ist durch die Wiedervernässung von Senkenlagen und Herausnahme aus der intensiven Landwirtschaft die Entwicklung weiterer Nassbiotop möglich. Dieses eignet sich insbesondere im Verbund mit der Entwicklung von naturnahen Fließgewässerlandschaften oder Anlage von Kleingewässern.

6.4.4.5 Entwicklung von Saumstreifen

Anlage von Gewässerrandstreifen

Zur ökologischen Aufwertung der Gewässerlandschaften wird die Einrichtung von ca. 10 m breiten Gewässerrandstreifen empfohlen. Deren Bedeutung und Entwicklung wird bereits in Kap. 6.4.2 "Maßnahmen für Gewässer" beschrieben. Grundlegend werden folgende Maßnahmen verfolgt:

- Die Nutzung muss von Ackerbewirtschaftung oder intensiver Grünlandwirtschaft mindestens auf eine extensive Grünlandnutzung als Mähweide oder Mähwiese umgestellt werden
- Einstellung der Düngung und der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
- Aushagerung in den ersten Jahren durch zweimalige Mahd im Jahr mit Abräumung des Mahdguts
- Am Ufer können Gehölze entwickelt werden
- Möglich ist auch eine Nutzungsaufgabe und Überlassung einer Eigenentwicklung (Sukzession)
- Uferabbrüche sind hinzunehmen.

Zwischenzeitliche Umbrüche oder Entfernen von Vegetation für Neuansaat sind im Bereich der Gewässerrandstreifen nicht durchzuführen.

Anlage von Blühstreifen

Breite Saumstreifen mit blühreicher Vegetation, und damit Lebensräume vieler Tierarten, wie z.B. Insekten, Vögel und Niederwild, sind in der Agrarlandschaft nur noch wenig vorhanden. Durch die Anlage von Blühstreifen können neue artenreiche Lebensräume und Vernetzungsstrukturen geschaffen werden. Dieses ist vor allem entlang von bestehenden Strukturen wie Knicks, Baumreihen und Waldrändern sowie Verkehrswegen und an Ackerrändern sinnvoll. Blühstreifen lassen sich wie folgt entwickeln:

- Wünschenswert ist eine Breite von mindestens 5 m

- Die Blühstreifen sind mit einer artenreichen Gräser-Kräuter-Mischung mit ein- und mehrjährigen Arten anzusäen
- In der freien Landschaft ist gebietsheimisches Saatgut zu verwenden und auch für den Siedlungsbereich wird dieses empfohlen
- auf den Blühstreifen erfolgt kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- Die Blühstreifen können je nach Ausprägung ein- bis zweimal im Jahr gemäht werden.

Die Empfehlung zur Anlage von Blühstreifen gilt gemeindeübergreifend. Sie eignen sich z.B. als Maßnahme zur Aufwertung der Grünachsen von Schönhorst in Richtung Augsburg, Landgraben und Großholz (Entwicklungsräume Nr. 14, 15 und 16)

Blühsäume sollten nicht auf ökologisch bereits höherwertigen Flächen angelegt werden. Ein Grünlandumbruch ist zur Anlage von Blühstreifen ebenfalls nicht vorzunehmen, hier können artenreiche Säume durch geeignete Nutzungsformen aus dem Bestand entwickelt werden.

6.4.4.6 Maßnahmen in Schutzgebieten

Für einzelne der in Schönkirchen ausgewiesenen Schutzgebiete liegen im Rahmen von Schutzgebietsverordnungen und Gutachten bereits Maßnahmenvorschläge vor. Diese werden im Folgenden aufgeführt.

Maßnahmen im FFH-Gebiet "Untere Schwentine"

Im Managementplan zum FFH-Gebiet DE 1727-322 "Untere Schwentine" (MELUND 2017) werden Entwicklungsmaßnahmen benannt, welche in erster Linie verbindliche Handlungsleitlinien für Behörden und fachliche Information für Eigentümer und Eigentümerinnen sowie Nutzer und Nutzerinnen der Flächen darstellen. Hierzu gehören im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen:

- Keine Erhöhung des Nadelholzanteils in den als LRT kartierten Waldbeständen
- Keine Reduzierung des Altholz-, Totholz und Habitatbaumanteils in den als LRT kartierten Waldbeständen
- Keine Ausweitung der Freizeitinfrastruktur (Wege, Rastplätze, Uferbefestigungen, Anlegestellen, Stege, Angelplätze) in den als LRT kartierten Waldbeständen – ausgenommen im Rahmen der Weiterentwicklung des Wasserwanderwegs Schwentine mit Besucherlenkung
- Keine weitere Entwässerung im Gebiet
- Abstimmung der Gewässerunterhaltung mit dem Artenschutz
- Angepasste Flächennutzung: kein negativer Einfluss auf die Gewässer durch angrenzende Nutzungen (Pflanzenschutzmittel, Gartenabfälle in Ufernähe)
- Keine Entsorgung von Gartenabfällen außerhalb privater Grundstücke.

Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen:

- Entnahme standortfremder Gehölze und Nachpflanzung standortheimischer Laubgehölze
- Förderung von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen

- Rückbau ungenutzter Freizeitinfrastruktur (z.B. Uferbefestigungen, Stege, Anlagestellen, Rastplätze oder Wegeabschnitte)
- Freiwilliger Nutzungsverzicht: Herausnahme von ufernahen Waldbereichen zwischen Gewässer und dem ufernächsten Weg aus der Nutzung
- Prüfung und Sperrung von Hangbereichen: insbesondere Steilhänge in den Wald-LRT, in denen durch Vertritt und Erosion abseits der Wege seltene Pflanzen im Bestand gefährdet sind
- Neophytenentfernung, insbesondere Japanischer Staudenknöterich
- Erhalt alter Baumbestände: alte solitäre Eichen und die alte Lindenallee im Bereich des Guts Oppendorf sollten erhalten werden
- Neupflanzung von potenziellen Habitatbäumen des Eremiten in der Nähe solitärer alter Bäume, Baumreihen oder -alleen
- Fledermausschutz: Kartierung und Sicherung von Habitatbäumen und Gebäudequartieren, Option prüfen zum Aufhängen von Fledermauskästen an geeigneten Stellen
- Schutz der Kleingewässer (Lebensraum Kammolch)
- Verwendung ottersicherer Reusen
- Erstellung eines Gewässerpflegeplans
- Entfernung von Gartenabfällen außerhalb der Privatgrundstücke und Verlegung von gewässernahen Komposthaufen in Privatgrundstücken in größerem Abstand zum Gewässer.

Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen:

- Prüfung des Rückbaus von Schildern
- Rückbau von Altzäunen
- Ausbau eines Besucherinformationssystems
- Verwendung von ortstypischen Materialien beim Wegebau und Verzicht auf Asphaltierung sowie Anpassung der Wegeneigung an das Relief, naturschonende Pflege der Wege (z.B. Extensive Pflege der Wegsäume, Gehölzrückschnitt nicht über die erforderliche Verkehrssicherung hinaus).

Maßnahmen im Landschaftsschutzgebiet "Schwentinetal im Kreis Plön im Verlauf vom Stadtgebiet Preetz bis an die Stadtgrenze von Kiel":

In der Kreisverordnung werden folgende Maßnahmen aufgelistet, mit denen die Lebensbedingungen von Tier- und Pflanzenarten der natürlichen Lebensgemeinschaften verbessert werden können:

- Anlage von Kleingewässern im Biotopverbund
- Die Entwicklung von ungenutzten Saumstreifen längs der Knicks, Wald-, Wege- und Grabenränder sowie kleiner Sukzessionsflächen
- Die Verbesserung des Zustands der durch Gewässerabsenkung in ihrem Bestand geschädigten Bereiche
- Die extensivere Nutzung landwirtschaftlicher Nutzflächen
- Die Herausnahme der Übergangsbereiche zwischen Feuchtniederungen und trockenen Talrändern aus der Nutzung (*Anm.: in Schönkirchen nicht relevant*)

- Die Entwicklung von Naturwaldparzellen
- Der Verbleib einzelner Bäume oder Baumgruppen bis zum Absterben und, wenn möglich, als Totholz
- Eine auf die natürlichen Lebensgemeinschaften ausgerichtete Gewässerunterhaltung.

6.4.4.7 Maßnahmen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung

Erhalt und Herstellung von Kleinstrukturen

Kleinstrukturen sind wichtige Elemente der Agrarlandschaft. Sie dienen als Lebensräume für viele Tiere und Pflanzen und spielen eine Rolle bei der Vernetzung von faunistischen Lebensräumen. Zudem bereichern sie das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion um Naturnähe und Landschaftsvielfalt. Zu den Kleinstrukturen zählen eine Vielzahl an flächenhaften, linearen und punktuellen Elementen, wie z.B. Feldgehölze, Gebüsche, Knicks, Hecken, Einzelbäume, Baumreihen, Knicküberhänger, Kleingewässer, Tümpel, Blänken, Feuchtbiotope, Lesesteinhaufen und ungenutzte Saumstreifen. Zur Herstellung neuer Kleinstrukturen bieten sich vor allem nasse Senken und Randbereiche der Nutzflächen an.

Entwicklung von Extensivgrünland und Feuchtgrünland

Im Rahmen der Grünlandnutzung können auch bei Beibehaltung einer Flächenbewirtschaftung naturnähere Standortverhältnisse wieder hergestellt und ökologisch hochwertige Pflanzen- sowie Tierlebensräume entwickelt werden. Insbesondere in Senkenlagen oder bereits feuchten und z.T. durch Nässe geprägten Bereichen, können sich durch die Entwicklung von seggen- und binsenreichem Nassgrünland oder artenreichem Feuchtgrünland Pflanzenarten ansiedeln, die auf in der heutigen Kulturlandschaft selten gewordene extensive Nutzungen angewiesen sind.

Eine extensive Grünlandbewirtschaftung erfolgt ohne (oder mit reduziertem) Düngemiteleinsetz, ohne Einsatz von Bioziden und mit einer geringen Viehbesatzdichte und / oder geregelten Mahdzeiten. Sofern mit den Umgebungsflächen vereinbar, sollten Flächenentwässerungen eingestellt werden. Zur weiteren ökologischen Aufwertung wird empfohlen, auf besonders nassen oder trockenen Standorten weitere naturnahe Biotoptypen zu fördern. So ist in nassen Senkenlagen die Entwicklung von Röhrichten, Seggenriedern und Staudensümpfen und möglich. Des Weiteren bieten sich eine naturnahe Entwicklung der Fließgewässer und die Entwicklung von Überschwemmungsflächen an.

Eine Entwicklung von Extensivgrünland mit Feuchtbiotopen wird insbesondere als Maßnahme für den Entwicklungsraum Nr. 13, ein Gebiet südlich der Kasseeteiche, empfohlen. Auch der Entwicklungsraum Nr. 18, eine Knicklandschaft im Umfeld von Flüggendorf mit hohem Grünlandanteil, kann durch extensive Nutzungsformen und lokalen Wiedervernässung von Geländerrinnen und Senkenlagen ökologisch aufgewertet werden. Zudem bieten sich extensive Grünlandnutzungen im Bereich von Gewässerrandstreifen und damit verbundenen Flächen einiger weiterer Entwicklungsräume an.

Trockene und nährstoffarme Standorte mit besonderem Potenzial zur Entwicklung von artenreichem mesophilem Grünland sind in Schönkirchen wenig vertreten. Sie befinden sich eher

kleinflächig an steilen Hängen der Moränenlandschaft. Potenziale zur Aufwertung durch eine extensive Bewirtschaftung bestehen vor allem am Moränenhang östlich des Heikendorfer Wegs und damit im westlichen Teil des Entwicklungsraums Nr. 12 "kleinteilige Knicklandschaft östlich Heikendorfer Weg" sowie im westlichen Hangbereich des Fuchsbergs.

Maßnahmen im Rahmen der Ackerbewirtschaftung

Maßnahmen für die Tier- und Pflanzenwelt im Rahmen der Ackerbewirtschaftung werden vor allem empfohlen, wenn durch derzeitige intensive Ackernutzung Nährstoffeinträge in benachbarte gefährdete Biotoptypen zu befürchten sind oder eine Vernetzung ökologisch wichtiger Lebensräume gestört ist.

Folgende Einzelmaßnahmen sind u.a. möglich:

- Kleinteiligkeit im Ackerbau: Durch eine Verkleinerung größerer Schläge, den Anbau unterschiedlicher Feldfrüchte und die Anlage von Brach- oder Blühflächen auf mindestens 5% der Flächen kann die Feldflur um faunistische Lebensräume (z.B. von Feldhasen, Rebhühnern, Goldammern, Wildbienen und Schmetterlingen) und Vernetzungspfade aufgewertet werden. Hierzu gibt es aktuell, unter weiter differenzierten Vorgaben, finanzielle Förderungen über den Vertragsnaturschutz. Die Vertragslaufzeit beträgt 5 Jahre mit Möglichkeiten zur Verlängerung.
- Anlage von Blühstreifen oder Blühflächen: Durch die Anlage von Brach- oder Blühflächen entlang von Ackerschlägen, auf ganzen Flächen oder feldmässig kann die Feldflur um faunistische Lebensräume (z.B. von Feldhasen, Rebhühnern, Goldammern, Wildbienen und Schmetterlingen) und Vernetzungspfade aufgewertet werden. Die Anlage von Blühstreifen sind insbesondere zur Aufwertung der Grünachsen im Umfeld von Schönhorst (Entwicklungsräume Nr. 14, 15 und 16) sowie der Ackerfläche zwischen der Kiebitzbek und dem Großholz (Maßnahmenfläche Nr. 21) sinnvoll. Die Maßnahme lässt sich zudem gut in die Agrarflächen der Gutslandschaften um das Gut Oppendorf und Hof Schönhorst einbinden. Für mindestens 9 m breite Blühstreifen gibt es aktuell, unter weiter differenzierten Vorgaben, finanzielle Förderungen über den Vertragsnaturschutz. Die Vertragslaufzeit beträgt 5 Jahre mit Möglichkeiten zur Verlängerung.
- Nutzungsentlastung staunasser Ackersenken: Charakteristische Landschaftselemente der reliefreichen Moränenlandschaft in Schönkirchen sind abflusslose Senkenlagen. Diese sind natürlicherweise feucht geprägt und potenzielle, z.T. kleinflächige Feuchtlebensräume. Viele Senken sind in eine intensive Ackerbewirtschaftung mit einbezogen, wobei die Kulturpflanzen an diesen Stellen häufig nicht gut entwickelt sind oder gänzlich ausfallen. Für staunasse Ackersenken wird eine Herausnahme aus der Nutzung empfohlen (keine Düngung, kein Pflanzenschutz, keine Nutzung als Vorgewende). Durch Eigenentwicklung oder Ansaat geeigneter Saatmischungen kann sich hier kleinflächig eine höhere Artenvielfalt entwickeln, wodurch die Ackerlandschaft mit inselartigen Vernetzungsstrukturen bereichert wird. Diesbezüglich gibt es aktuell, unter weiter differenzierten Vorgaben, finanzielle Förderungen über den Vertragsnaturschutz.
- Ökologischer Landbau: Grundsätzlich bietet sich die Möglichkeit, die Ackerfläche im Rahmen des ökologischen Landbaus mit Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Dünger zu bewirtschaften. Dieses unterstützt, bei gleichzeitiger Erhaltung und Förderung naturnaher Kleinstrukturen, die Entwicklung einer artenreichen Flora und Fauna.

6.4.5 Maßnahmen für die Erholung

Für die Bewohner und Bewohnerinnen der Gemeinde Schönkirchen sind Erholungsformen im Rahmen der Feierabenderholung und der Naherholung von Bedeutung. Erholungsqualitäten spielen auch im Rahmen von Alltagserledigungen eine bedeutende Rolle. Als Erholungsformen stehen insbesondere Spazierengehen, Wandern und Radfahren sowie der Aufenthalt in öffentlichen Parkanlagen und Kleingartenanlagen im Vordergrund. Zudem ist der Wasserwanderweg Schwentine von Schönkirchen aus erschließbar.

Sicherung und Entwicklung von Wanderwegen und Radwegen

Wander- und Radwanderwege sollten eine möglichst gut vernetzte Infrastruktur bilden und mit möglichst hohen Anteilen an verkehrsfreien oder Kfz-freien Straßen und Wegenetzen in grüner Umgebung ausgestattet sein. Folgende Ziele werden verfolgt:

- eine Verbindung der Ortsteile untereinander durch ein landschaftlich attraktives Wander- und Radwegenetz
- Erholungswege an den Ortsrändern
- Anbindung an Wander- und Radwege der Region.

Informationen hierzu sind in Abb. 9 "Landschaftserleben", Abb. 12 "Zielkonzeption" und in der Karte 2 "Entwicklung" des Landschaftsplans dargestellt.

Verbindungen zwischen den Ortsteilen:

Den Einwohnern und Einwohnerinnen der Gemeinde Schönkirchen sollte die Möglichkeit offenstehen, sämtliche Ortsteile mit dem Fahrrad oder zu Fuß über landschaftlich attraktive Wegeverbindungen erreichen zu können. Hierfür soll ein Wegenetz über vorhandene Wegeverbindungen und gegebenenfalls sinnvolle Ergänzungen bereitgehalten werden.

Für die Verbindungen zwischen den Ortsteilen steht hauptsächlich das örtliche und überörtliche Straßennetz zur Verfügung. Begleitende Radwege sind teilweise vorhanden und sollten ergänzt werden. Bedarfe zur Herstellung von Radwegen gibt es gemäß Ortskernentwicklungskonzept Schönkirchen (Schönkirchen 2021) entlang Flüggendorfer Straße, Lustbarg und Hof Schönhorst.

Grüne Anbindungen mit unversiegelten Wegen bestehen zwischen der Ortslage Schönhorst und Landgraben über den Redder Landgrabener Weg sowie zwischen Flüggendorf und Klosterkamp zwischen zwei großen Ackerschlägen (Fernwanderweg). Vorrangig gilt es, diese verkehrsfreien Anbindungen weiterhin aufrecht zu erhalten. Zur Sicherung einer naturgebundenen Erholungsqualität gehört auch ein Belassen als wassergebundener Weg oder Spurplattenweg und ein Verzicht auf Asphaltierung. Aufwertungsmöglichkeiten zur Nutzung der Verkehrswege im Rahmen des alltäglichen Bedarfs sowie für Erholungszwecke bestehen in einer Begrünung von Straßenräumen und Wegen durch Pflanzung von Baumreihen oder Ergänzung von Knickstrukturen.

Erholungswege an den Ortsrändern:

Die Gemeinde Schönkirchen verfolgt das Ziel, dass der Ortskern Schönkirchen soweit wie möglich in grüner Umgebung umrundet werden kann. Das Ortskernentwicklungskonzept Schönkirchen enthält diesbezüglich das N2 Schlüsselprojekt "Einen Grünverbund um die Ortschaft erstellen". Hierzu sind in der Themenkarte "Natur- und Umwelt" des Ortskernentwicklungskonzeptes Achsen

markiert, mit der Anregung, diese im Rahmen konkretisierender Planungen auf Ergänzungsmöglichkeiten und qualitative Aufwertung zu prüfen.

Im Rahmen städtebaulicher Erweiterungen sind entsprechend Ortseingrünungen mit Wegenetzen mit einzuplanen. Hierzu bieten sich folgende in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans geplanten Wohnbauflächen an:

- Östlich Ziegeleiweg (Baupotenzialfläche Nr. 7): Der Grünzug kann bei vielfältiger Gestaltung, zugleich Funktion als lokaler Biotopverbund übernehmen (Entwicklungsraum Nr. 20 zur Anbindung der westlich gelegenen kleinteiligen Knicklandschaft an östliche Landschaftsräume)
- Östlich Hasenkamp (Baupotenzialfläche Nr. 6): unter Erhalt und Einbindung des bereits bestehenden Ortsrandes als innerörtliche Grünverbindung
- Östlich Kiel-Oppendorf (Baupotenzialfläche Nr. 9): unter Beachtung einer Lenkung der Erholungsnutzung zum Schutz des Waldrands des Großholzes und der Kiebitzbek.

Die bestehenden und geplanten Ortsrandeingrünungen mit Wegeverbindungen sollten bei späteren städtebaulichen Erweiterungen bestehen bleiben und dienen in Folge der städtebaulichen Gliederung sowie als innerörtliche Grünverbindungen.

Im Ortskernentwicklungskonzept wird darüber hinaus eine potenzielle Wegeverbindung zwischen dem Heikendorfer Weg in Richtung Osten bis zum Ziegeleiweg zur Prüfung vorgeschlagen. Hierzu wird im Rahmen des Landschaftsplans wie folgt Stellung genommen:

Einer direkten Wegeanbindung vom Heikendorfer Weg nach Osten durch die Feldflur steht zunächst ein durchgehender Saum aus Hausgrundstücken und privaten Grünflächen entgegen. Eine Erschließung der Feldflur vom Heikendorfer Weg aus ist zwar über einen Fußweg durch das Wohngebiet an der Straße "Köhlen" gegeben. Ein von hier aus weitergehender Wegeausbau nach Osten am direkten Ortsrand ist aufgrund fehlender Abstandsflächen zwischen Privatgrundstücken und Ausgleichsflächen bzw. gesetzlich geschützten Biotopen allerdings nicht umsetzbar.

Mit einem weiter nördlichen Verlauf, nördlich der Ausgleichsflächen, müsste der lokale ökologische Schwerpunktbereich "B" (siehe Abb. 12 "Zielkonzeption") innerhalb des Entwicklungsraums Nr. 12 (siehe Kap. 6.3.1.2 "Entwicklungsräume für Natur und Landschaft") gequert werden. Da hiermit ein schützenswerter Landschaftsteil mit in Vernetzung stehenden Ausgleichsflächen, gesetzlich geschützten Biotopen und Aufwertungspotenzialen zerschnitten werden müsste, Wiedervernässungsmaßnahmen gegebenenfalls nicht umgesetzt werden können und bisher abseits gelegene Flächen neuen Außeneinflüssen ausgesetzt werden (u.a. Scheuchwirkungen, freilaufende Hunde), wird empfohlen von einer Anlage eines querenden Wanderwegs abzusehen.

Im Umfeld der anderweitigen Ortsteile von Schönkirchen sind Erholungswege als Rundwege kaum vorhanden. Im Zuge der Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen im Entwicklungsraum Nr. 18 könnten entsprechende Grünverbindungen gegebenenfalls für das Umfeld der Ortslage Flüggendorf eingeplant werden.

Anbindung an Wander- und Radwege der Region:

Fahrradwegeverbindungen in die Region bestehen entlang der Landesstraße L50 und der Kreisstraße K21 sowie über Wanderwege im Bereich des Schwentinetals. Einige umliegende Gemeinden, auch bei Nutzung von in Freizeitkarten dargestellten beschilderten Radwegen und

Radwegsvorschlägen, sind lediglich über Straßen ohne begleitende Fahrradwege möglich. Der Ausbau eines regionalen Radwegenetzes ist eine interkommunale Aufgabe.

Sicherung und Entwicklung innerörtlicher Grünverbindungen

Mit innerörtlichen Grünverbindungen kann der Bevölkerung eine Durchquerung von Ortslagen zu Fuß oder mit dem Fahrrad auf möglichst verkehrsarmen oder gänzlich Kfz-freien Wege ermöglicht werden. Sie werden in der Regel von grünen Säumen, Hecken und/oder Baumpflanzungen begleitet und bringen erholungswirksame Qualitäten in die alltäglichen Wege und damit in den Alltag der Bevölkerung.

In der Ortslage Schönkirchen gibt es ein Defizit an innerörtlichen Grünverbindungen, die zur Erreichung von Einrichtungen des täglichen Bedarfs und der Erholungsflächen (Ortszentrum, Geschäfte, Grünflächen) von den Einwohnern genutzt werden können. Sie sollten im Zuge zukünftiger Bauvorhaben und Umbau oder Sanierung von Verkehrsräumen vermehrt entwickelt werden. Empfohlen wird z.B. der Ausbau einer Grünverbindung von Norden nach Süden (siehe Abb. 12 "Zielkonzeption"). Hierbei kann die bereits östlich des Gewerbegebiets Söhren angelegte Wegeverbindung mit eingebunden werden. Ergänzungen werden für folgende Bereiche empfohlen:

- zwischen Heikendorfer Weg und Mönkeberger Weg im Zuge der baulichen Entwicklungen
- im Bereich zwischen der Straße "Erlenbach" und der Schönberger Landstraße gelegenen Grünlandfläche, sofern die Nutzung eines bereits vorhandenen Wegegrundstücks zwischen der Grünlandfläche und der Schönberger Straße bereitgestellt werden kann.

Entwicklung von Ortsrandeingrünungen

Im Rahmen der zukünftigen Siedlungsentwicklungen ist eine Eingrünung neuer Ortsränder einzuplanen. Die Ortsrandeingrünungen können durch Knicks mit Saumstreifen, durch mehrreihige Baum- und Strauchpflanzungen, Baumreihen (mit und ohne Unterpflanzung) oder durch Baumreihen angelegt werden. Auch die Anlage einer mit Bäumen bestandenen Grünfläche (z.B. Obstwiese) mit integrierter Wegeverbindung ist denkbar. Bei Siedlungserweiterungen sollten vor allem bereits vorhandene Knicks und Gehölzstreifen als Ortsrandbegrünung erhalten bleiben.

Extensive Pflege von Grünflächen

Grundsätzlich sollten die in Schönkirchen vorhandenen und geplanten Grünflächen möglichst naturnah gestaltet und extensiv unterhalten werden. Dazu gehören u.a. die Verwendung standortgerechter möglichst heimischer Gehölze, der Verzicht auf Nadelgehölze und Exoten, eine naturbentonnte Pflege (z.B. abgestufte Mahd, Laub in Gehölzbeständen belassen oder dort als Mulch einbringen, Gehölzschnitt schreddern und als Mulch verwenden, Verzicht auf Torf etc.) sowie der Verzicht auf den Einsatz synthetischer Dünge- und Pflanzenschutzmittel. Diese Grundsätze gelten nicht nur für öffentliche Grünflächen, sondern sollten auch in privaten Gärten angewendet werden.

Die Grünflächen südlich des alten Ortskerns im Bereich "Großer Hof" haben im zentralen Bereich Funktion als Ökokontofläche und enthalten zudem mehrere Ausgleichsflächen. Aufgrund der rechtlichen Bindungen sowie Größe und Ausprägung des Grünareals und der Anbindung an das südlich gelegene Großholz erhält das Gebiet im Landschaftsplan eine Zuweisung als Entwicklungsraum

Nr. 22 mit dem Entwicklungsziel "Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Großer Hof" (siehe Abb. 13 "Entwicklungsräume").

Im Siedlungsraum befinden sich zwei weitere kleine naturnahe Grünflächen mit besonderem ökologischem Wert. Hierbei handelt es sich um die bereits über den Bebauungsplan "Rinkenberg-Ost" gesicherten naturnahen Grünflächen mit eingelagerten gesetzlich geschützten Biotopen im Bereich einer Torflinse (Entwicklungsraum Nr. 24) sowie eine derzeit als Grünland genutzte Fläche nördlich der Straße Erlenbach (Entwicklungsraum Nr. 23). In letzterer befinden sich u.a. ein offener Graben, eine Senke mit gesetzlich geschütztem Nassgrünland sowie höher gelegene artenreiche Grünlandausprägungen. Diese schützenswerte Grüninsel kann durch Übernahme als Grünfläche in den in Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplan weiterhin erhalten werden. Als zukünftige Option bietet sich eine am westlichen Rand verlaufende Wegführung mit Anbindung an die Schönberger Straße an, ebenso eine spätere Pflege als naturnahe Grünfläche unter Erhaltung der Artenvielfalt und des gesetzlich geschützten Biotops. Mit dem Schutz der Fläche kann, entsprechend der Flächen im Bereich Rinkenberg-Ost, zugleich der Funktion als klimatischen Ausgleichsraum sowie als Grünverbindung im Zentrum eines sich verdichtenden Siedlungsraums Rechnung getragen werden.

Sicherung und Neuanlage von Grünflächen

Mit den Baupotenzialflächen Nr. 15 und Nr. 16 werden eine Kleingartenanlage und eine nördlich anschließende Parkanlage überplant. Zur Minimierung von Konflikten wird die Erhaltung von wertgebenden Teilen dieser Grünflächen empfohlen.

Die Anlage neuer ortsprägender Grünflächen bietet sich im Zuge der Errichtung neuer Wohngebiete an. Insbesondere bei der Entwicklung größerer Areale (z.B. Baupotenziale Nr. 6 und 7) oder zum Schutz von erhaltenswerten Landschaftsbestandteilen (z.B. Baupotenziale Nr. 1, 10 und 11), wird eine Bereitstellung über öffentlichen Grünflächen empfohlen. Diese sollten über grüne Wegeverbindungen an die Umgebung angebunden werden.

Entwicklung von Waldflächen

Eine Entwicklung von Waldflächen ist vielerorts möglich. Im Landschaftsplan sind hierfür keine gesonderten Entwicklungsräume dargestellt. Waldentwicklungen sollten in erster Linie an bereits bestehende Waldbestände angeschlossen werden. Für größere Waldentwicklungen besitzen die Flächen zwischen dem Großholz und der westlich verlaufenden Kiebitzbek aufgrund der Aufwertungspotenziale von Böden bzw. Senkenlagen mit teilweise hohen Grundwasserständen und einer Vernetzung mit der Gewässerlandschaft der Kiebitzbek besondere Eignung. Erholungswirksam ist auch die Einbindung von Lichtungen in die Waldareale.

Die naturschutzfachlichen Ziele bei der Entwicklung von Waldflächen sind in Kapitel 6.4.4.1 "Maßnahmen für Wald" beschrieben.

Maßnahmen für den Wasserwanderweg Schwentine

Im Entwicklungskonzept für den Wasserwanderweg Schwentine (Büro Lebensraum Zukunft 2020) wird der Ein- und Aussatzstelle an der Oppendorfer Mühle eine wichtige Funktion als erste mit Kfz anfahrbare Stelle westlich einer langen Umtragestelle zugeordnet. Es wird Bedarf an einer Erhaltung und Instandsetzung der Grundausstattung gesehen.

Ausweisung von Reitwegen

In der Gemeinde Schönkirchen wird an mehreren Standorten Pferdesport betrieben. Im Prinzip kann das öffentliche Wegenetz für Ausritte genutzt werden, bietet im Umfeld der vorhandenen Reitställe allerdings kaum Möglichkeiten. Zudem ist eine Nutzung als Reitweg oft mit Trittschäden verbunden.

Im Süden der Gemeinde Schönkirchen, an der Oppendorfer Mühle, beginnt das großräumige Reitwegenetz der Schusteracht. Es wird empfohlen, zur Erreichung dieses Reitnetzes geeignete Anbindungen zu entwickeln.

6.5 Hinweise auf Folgeplanungen und -untersuchungen

6.5.1 Umweltprüfung gemäß Baugesetzbuch (BauGB)

Die Gemeinde stellt parallel zur 1. Fortschreibung des Landschaftsplans den Flächennutzungsplan neu auf. In diesem Rahmen wird eine Umweltprüfung erstellt, in der die erheblichen Auswirkungen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes auf die jeweils betroffenen Umweltschutzgüter untersucht werden. Die 1. Fortschreibung des Landschaftsplanes bildet hierfür eine wesentliche Datengrundlage.

Im Rahmen nachfolgender verbindlicher Bauleitverfahren sind für die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere aktuelle und vertiefende Geländeerfassungen durchzuführen.

6.5.2 Entwicklungskonzepte

Zusätzlich zu den im Rahmen der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung zu erstellenden grünplanerischen Konzepten sind in Schönkirchen folgende vertiefende oder weiterführende Untersuchungen und Planungen sinnvoll:

- Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das Gelände "Großer Hof"
- Erstellung eines Handlungskonzeptes für den Talraum der Schwentine bezüglich Naturschutz und Freizeitinfrastruktur
- Erstellung von Plänen für die naturnahe Entwicklung und Unterhaltung der Fließgewässer einschließlich ihrer Talungsbereiche
- Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen im Bereich der einzelnen Schutz- und Entwicklungsräume für den Naturschutz im Vorwege einer Umsetzung von Einzelmaßnahmen
- Erstellung und Weiterführung eines Katasters für sichergestellte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen naturschutzrechtlicher Genehmigungen bzw. gemäß Landeswaldgesetz.

6.5.3 Einrichtung und Führung von Ökokonto und Ausgleichsflächenpool

Die Gemeinden sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB verpflichtet, in der verbindlichen Bauleitplanung die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG zu berücksichtigen. Hieraus ergibt sich für einen Großteil neu aufgestellter Bebauungspläne Bedarf an Ausgleichsflächen. Häufig steht die Gemeinde vor dem Problem, hierfür kurzfristig Flächen zur Verfügung stellen zu können. Die Regelungen des BNatSchG ermöglichen es zwar, dass Ausgleichsflächen auch außerhalb des Gemeindegebietes im gesamten betroffenen Naturraum angelegt werden dürfen. Inzwischen werden hierfür auch vielerorts Ökokonten zur Abbuchung angeboten. Allerdings entgeht der Gemeinde damit der Vorteil, Natur und Landschaft im eigenen Gemeindegebiet durch naturnahe Entwicklungen in ihrer ökologischen Wertigkeit und in ihrer Erholungsfunktion aufwerten zu können.

Um im Rahmen zukünftiger Bauleitverfahren eine schnelle Lösung hinsichtlich der Ausgleichsflächen erzielen zu können, wird eine vorbereitende Flächenwirtschaft über einen gemeindeeigenen Ausgleichsflächenpool und die Führung eines Ökokontos empfohlen. Hierdurch profitiert gleichzeitig auch der Gemeinderaum, da die Aufwertung entwicklungsbedürftiger Landschaftsteile vor Ort möglich ist.

Dieses Vorgehen hat viele weitere Vorteile. So ist es möglich, geeignete Flächen dann zu erwerben, wenn diese angeboten werden. Eine Entwicklung der Flächen oder eine Anrechnung von Ausgleichsleistungen ist auch später möglich. Dadurch ist die Gemeinde erstens in der Lage, aus Naturschutzsicht sinnvolle Flächen zu erwerben (und nicht die, die zu einem Eingriffszeitpunkt gerade verfügbar sind). Zweitens kann durch vorsorgendes Flächenmanagement Bodenspekulationen vorgebeugt werden. Aus Sicht des Naturschutzes ist es zudem durch dieses Vorgehen leichter möglich, Konzepte für größere zusammenhängende Gebiete zu realisieren.

Geeignete Flächen für einen Ausgleichsflächenpool bzw. ein Ökokonto sind prioritär die in der Karte Blatt-Nr. 2 "Entwicklung" des Landschaftsplanes als "Entwicklungsräume für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" dargestellten Bereiche.

Ausgleichsflächenpool

Unter Ausgleichsflächenpool wird die Bevorratung von Flächen zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen für zukünftige Eingriffsvorhaben verstanden. Eine Durchführung der vorgesehenen naturschutzfachlichen Aufwertungsmaßnahmen hat auf diesen Flächen noch nicht stattgefunden. Dadurch erhalten die Gemeinden die Chance, eine offensive und vorsorgende Politik bei der Ausweisung von Ausgleichs- bzw. Ersatzflächen zu betreiben.

Ökokonto in der Bauleitplanung

§ 135a Abs. 2 Satz 2 BauGB eröffnet den Gemeinden die Möglichkeit, Ausgleichsmaßnahmen, die in Bebauungsplänen festgesetzt sind und Ausgleichsüberschüsse aufweisen, ein **Ökokonto** anzulegen. Die Gemeinde kann auf aus naturschutzfachlicher Sicht geeigneten eigenen Flächen oder zu diesem Zweck erworbenen Flächen in Vorleistung gehen und Kompensationsmaßnahmen durchführen, um diese dem Ökokonto gutschreiben lassen. Von diesem Konto können dann im Rahmen der Aufstellung weiterer Bebauungspläne Ausgleichsleistungen abgebucht werden.

Ökokonto über die Ökokontoverordnung

Das BNatSchG ermöglicht eine Regelung zur Bevorratung von vorgezogenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mittels Ökokonten, Flächenpools oder anderer Maßnahmen über das Landesrecht. Das Land Schleswig-Holstein hat vor diesem Hintergrund im Jahr 2008 die Ökokonto- und Ausgleichsflächenkatasterverordnung – ÖkokontoVO - (seit 2010: Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung) beschlossen. Hierin wird jeder juristischen oder natürlichen Person ermöglicht, bei der unteren Naturschutzbehörde einen Antrag zur Aufnahme von landschaftspflegerischen Maßnahmen in ein Ökokonto zu stellen. Die umgesetzten Maßnahmen können bei Bedarf als Kompensationsleistung für Eingriffsvorhaben abgebucht werden. Die Daten werden bei der Naturschutzbehörde in eine zentrale Datenbank eingespeist.

Der Maßnahmenträger kann Rechte und Pflichten aus dem Ökokonto ganz oder teilweise auf andere juristische oder natürliche Personen übertragen. Damit ergibt sich für die Gemeinde gegenüber dem Ökokonto in der Bauleitplanung der Vorteil, dass auch die Entwicklung größerer, zusammenhängender Gebiete finanziert werden kann.

Ausgleichsflächenkataster

Dieses stellt ein Verzeichnis rechtsverbindlich festgesetzter Kompensationsflächen und –maßnahmen dar, das Angaben zu Lage, Größe, Eingriffszuordnung, Ausgangszustand, Entwicklungsziel und dem verbleibenden Kompensationsüberschuss enthält. Zudem ist es gleichzeitig eine geeignete Grundlage für die naturschutzrechtlich vorgesehenen Effizienzkontrollen sowie für die Behebung von Vollzugsdefiziten bei der Eingriffsregelung. Mit diesem Kataster wird eine flexiblere Handhabung und zugleich eine nachvollziehbare Dokumentation und Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen und Eingriffsvorhaben erreicht. Es bietet sich als Grundstock an zum Aufbau eines Ausgleichflächenpools und Ökokontos.

Die Daten des Ausgleichsflächenkatasters sind auf einem aktuellen Stand zu halten d.h. regelmäßig fortzuschreiben, so dass die tatsächlich zur Verfügung stehende Flächengröße der Kompensationsflächen ablesbar ist und Doppelbelegungen von Kompensationsflächen vermieden werden.

6.6 Realisierungshinweise

6.6.1 Finanzierung der Maßnahmen

Die empfohlenen Maßnahmen können in der Regel über die Eingriffsregelung realisiert bzw. finanziert werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, für die Umsetzung der Maßnahmen öffentliche Fördermittel zu beantragen.

Die folgende Tabelle versucht, die wichtigsten Programme kurz darzustellen und führt die entsprechenden Ansprechpartner für Informationen sowie Anträge auf.

Tab. 15: Förderprogramme

Förderprogramm	Inhalt	Information / zuständige Behörde
Vertrags-Naturschutz		Landgesellschaft Schleswig-Holstein mbH
<ul style="list-style-type: none"> Weidewirtschaft 	Ziel des Vertrages „Weidewirtschaft“ ist es, Grünland, das durch Kleinstrukturen wie Gewässer, Knicks, Gehölze und ungenutzte Flächenanteile gegliedert ist, zu erhalten und ggf. zu erweitern, um damit die Lebensräume von Amphibien und anderen Lebewesen zu bewahren bzw. zu verbessern	Fabrikstraße 6 24103 Kiel Tel.: 0431/ 544430 www.lgsh.de
<ul style="list-style-type: none"> Ackerlebensräume 	Ziel des Vertrages „Ackerlebensräume“ ist es, bei hoher Ertragsleistung zugleich eine lebendige Vielfalt auf Ackerflächen zu bewahren. Dazu werden Blühstreifen angelegt und Buntbrachen entwickelt.	
<ul style="list-style-type: none"> Weidewirtschaft Moor 	Großflächige moorige Niederungen sind aufgrund ihrer weitgehenden Grünlandbewirtschaftung Lebensraum von Amphibien und Brutgebiete von Wiesenvögeln. Zudem trägt die Beibehaltung der Standorte als Dauergrünland zum Klimaschutz bei. Die Verträge sehen die Nutzung als Dauergrünland sowie das Verbot von mineralischer Düngung und chemischen Pflanzenschutzmitteln vor.	
Vertragsnaturschutz im Privatwald (Natura 2000-Gebiete / FFH-Gebiete)	Naturnaher Wald, Lebensraumtypische Baumarten, Entwicklung eines Waldlebensraumtyps Hier: LRT 91E0 Auenwälder	Landwirtschaftskammer SH Grüner Kamp 15-17 24768 Rendsburg
Förderung der Erstaufforstung	Entwicklung von Wald durch Aufforstung, natürliche Bewaldung oder gelenkte Sukzession einschließlich Waldrandgestaltung auch mit heimischen Sträuchern auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen oder sonstigen Flächen.	Tel.: 04331/94530 www.lksh.de
Ökologische Anbauverfahren	Die Einführung und die Beibehaltung des ökologischen Landbaus werden gefördert.	Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz Fleethörn 29-31 24103 Kiel Tel.: 0431 / 9880

Naturnahe Gewässerentwicklung	<p>Maßnahmen zur naturnahen Gewässerentwicklung, um den ökologischen und chemischen Zustand der oberirdischen Gewässer zu verbessern, z.B. durch Schaffung von Gewässerentwicklungsräumen, Verbesserung / Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit, Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft, Verbesserung der hydromorphologischen Bedingungen.</p>	<p>Ministerium für Energie- wende, Klimaschutz, Umwelt und Natur Mercatorstraße 3 24106 Kiel Tel.: 0431 / 9880</p> <p>Landesbetrieb für Küsten- schutz, Nationalpark und Meerschutz SH (LKN-SH) Düsternbrooker Weg 104 24105 Kiel Tel.: 0431 / 9880</p>
Ankauf / Verpachtung von Flächen durch die Stiftung Naturschutz	<p>Flächenankauf zur dauerhaften Ablösung von Nutzungsansprüchen auf naturnahen oder zu natürlichen Biotoptypen zu entwickelnden Lebensräumen bzw. alternativ langfristige Pacht von entsprechenden Flächen.</p>	<p>Stiftung Naturschutz SH Eschenbrook 4 24113 Molfsee Tel. 0431 / 21090101 www.stiftungsland.de</p>
Moorschutzprojekte	<p>Vereine, Verbände und Gemeinden können Moorschutzprojekte fördern lassen. Diese sollen der Umsetzung des Moorschutzprogrammes und des Programms Biologischer Klimaschutz des Landes dienen, unter anderem der Erhalt und die Stärkung der biologischen Vielfalt, die Verbesserung und Wiederherstellung der Lebensräume der moortypischen Tier- und Pflanzenarten, die Einsparung von Treibhausgasen durch Moorvernässung und besucherlenkende Maßnahmen zum Schutz der Lebensräume.</p>	
Erhaltung und Neuschaffung naturnaher Landschaften im Kreis Plön	<p>Anpflanzungen mit einheimischen Gehölzen auf Flächen in der freien Landschaft, die Neuanlage und Sanierung von Klein- und Fließgewässern und Knicks, biotopenkende Maßnahmen von Naturschutzverbänden und die Erhaltung von Naturdenkmälern können gefördert werden.</p>	<p>Untere Naturschutzbehörde Kreis Plön Hamburger Straße 17-18 24306 Plön</p>
Maßnahmen des Umwelt- und Naturschutzes und der Landschaftspflege	<p>Förderung umwelterhaltender, umweltschoner und umweltsanierender Maßnahmen.</p>	<p>Natur- und Umweltstiftung Kreis Plön Hamburger Straße 17-18 24306 Plön</p>

6.6.2 Prioritäten und zeitliche Abfolge der Maßnahmen

Die Realisierung des Großteils der genannten Maßnahmen ist von verschiedenen, nicht oder nur sehr schwer vorhersehbaren Bedingungen abhängig. Dazu gehören die Möglichkeiten des Grunderwerbs durch den Träger der Maßnahme, Finanzausstattung, Förderungsmittel und -programme, Personalausstattung für Pflegemaßnahmen etc..

Aufgrund der allgemeinen Knappheit der Finanzmittel und der z.Zt. ungeklärten langfristigen Zukunft staatlicher Förderungsprogramme erscheint es nicht sinnvoll, Angaben zu einer zeitlichen Abfolge der vorgeschlagenen Maßnahmen zu treffen.

Vorrangig sollte jedoch folgendes in Angriff genommen werden:

- Die Erarbeitung von Plänen zur naturnahen Entwicklung und Unterhaltung der Fließgewässer, einschließlich der Niederungen
- Die Erarbeitung von Pflege- und Entwicklungsplänen für Flächenentwicklungen oder Strukturanreicherungen im Bereich der Entwicklungsräume für Natur und Landschaft
- Die Erstellung von Entwicklungs- und Bewirtschaftungsplänen für die Waldflächen - mit dem Ziel einer naturnahen Waldbewirtschaftung und eines sukzessiven Umbaus von Nadelwald in Laubmischwald
- Die Erarbeitung von qualifizierten Grünordnungsplänen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen
- Die Erweiterung oder Einrichtung von Ökokonten durch Erwerb oder Anpachtung geeigneter Flächen durch die Gemeinde
- Die Überarbeitung des Landschaftsplanes nach rd. 10 Jahren zur Aktualisierung der Datenbasis und gemeindlicher Ziele.

7 ÜBERNAHME VON INHALTEN IN DIE BAULEITPLANUNG

Der Landschaftsplan entfaltet keine eigene Rechtswirkung. Durch Übernahme in die Bauleitplanung können die Inhalte eine stärkere Verbindlichkeit erlangen.

Gemäß § 7 LNatSchG sind die geeigneten Inhalte der Landschaftspläne nach Abwägung im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB als Darstellungen oder Festsetzungen in die Bauleitpläne zu übernehmen. Regelungen hierzu enthalten § 5 BauGB (für den Flächennutzungsplan) und § 9 BauGB (für den Bebauungsplan). Dabei gibt § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB vor, welche Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes zu berücksichtigen sind.

In Schönkirchen bieten sich vor diesem Hintergrund u.a. folgende Übernahmen von Inhalten in die Bauleitplanung an:

- Bestehende Ausgleichsflächen und Ökokontoflächen => Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB Nr. 10, § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) mit gesonderter Kennzeichnung oder nachrichtlicher Übernahme (§5 Abs. 4 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB)
- Die Entwicklungsräume für Natur und Landschaft => Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- Gewässer und angebundene Flächen => Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)
- Neubildung oder Erhaltung von Wald => Flächen für Wald (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 b) BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 18 b) BauGB)
- Abstandsflächen zu Wald (LWaldG) und Gehölzen=> Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind und ihre Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)
- Innerörtliche Durchgrünung, Ortsrandeingrünung => öffentliche und private Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Grünflächen, innerörtliche Durchgrünung, Ortsrandeingrünung => Flächen zur Gewährleistung eines natürlichen Klimaschutzes (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Anpflanzung oder Erhaltung von Bäumen und flächenhaften sowie linearen Gehölzen, Blühstreifen und anderweitigen Kleinstrukturen => Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a)+b) BauGB)
- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser => Flächen für die Abwasserbeseitigung (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)
- Gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope => Kennzeichnung oder nachrichtliche Übernahme (§5 Abs. 4 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB)
- FFH-Gebiete gemäß FFH-Richtlinie 92/43/EWG => Kennzeichnung oder nachrichtliche Übernahme (§5 Abs. 4 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB)
- Naturschutzgebiete => Kennzeichnung oder nachrichtliche Übernahme (§5 Abs. 4 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB)
- Landschaftsschutzgebiete => Kennzeichnung oder nachrichtliche Übernahme (§5 Abs. 4 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB)

- Kulturdenkmale => Kennzeichnung oder nachrichtliche Übernahme (§5 Abs. 4 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB)
- Schutzstreifen an Gewässern gemäß § 35 LNatSchG => Kennzeichnung oder nachrichtliche Übernahme (§5 Abs. 4 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB)
- Wasserschutzgebiet => Kennzeichnung oder nachrichtliche Übernahme (§5 Abs. 4 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB).

8 ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Schönkirchen bereitet zurzeit eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplans vor, um dem zunehmenden Wohnraumbedarf in Schönkirchen Rechnung tragen zu können.

In diesem Zuge werden auch die planerischen Darstellungen des Landschaftsplans überprüft und im Rahmen dieser 1. Fortschreibung des Landschaftsplans mit den Planabsichten der vorbereiteten Bauleitplanung abgestimmt.

Im Kapitel 1 "Einleitung" erfolgt eine allgemeine Definition der Aufgabenstellung des Landschaftsplans.

In Kapitel 2 "Planungsraum" werden die aktuellen und historischen Raumnutzungen vorgestellt. Die Landwirtschaft ist die prägende Nutzungsart im Gemeindegebiet. Zudem gibt es große Waldflächen. Die Besiedelung konzentriert sich auf den Hauptort Schönkirchen und die Ortslagen Schönhorst, Flüggendorf und Klosterkamp. Ortsprägend sind zudem große Gewässer wie Schwentine und Brammerteich.

Eine Darstellung der zu berücksichtigenden Verbindlichkeiten für das Gemeindegebiet erfolgt in Kapitel 3 "Bindungen und Vorgaben". Es wird deutlich, dass durch die auf verschiedenen Ebenen entwickelten Planungen bereits ein rahmengebendes Konzept für die örtliche Landschaftsplanung vorliegt. Haupträume für Naturschutz und Erholung sind der Talraum der Schwentine und das Gebiet der Kaseteiche sowie die Waldflächen des Großholzes.

Kartierungen vor Ort in den Vegetationsperioden der Jahre 2010 und 2020, vorhandene Unterlagen sowie mündliche und schriftliche Auskünfte von Behörden und Privatleuten bilden das Grundgerüst des Kapitels 4 "Bestand und Bewertung".

Die Beschreibung und Bewertung der abiotischen Standortfaktoren in Kap. 4.1 (Relief und Geologie, Boden, Wasser, Klima und Luft), der Lebensräume der Pflanzen und Tierwelt in Kap. 4.2 (potenziell natürliche Vegetation, Biotoptypen, Fauna) sowie zum Thema Landschaftserleben in Kap. 4.3 (Landschaftsbildräume, Erholung) dienen der Darstellung des Zustandes und der Abschätzung des Potenzials des Naturhaushaltes.

Im Gemeindegebiet ist entsprechend der Lage im Naturraum "Schleswig-Holsteinisches Hügelland" stark reliefiert und vielfältig mit Kuppenlagen, Taleinschnitten und markanten Hängen gestaltet. Es herrschen sandige und lehmige Böden überwiegend mittlerer und hoher Ertragsfähigkeiten vor. Hauptgewässer sind die Schwentine und der Brammerteich. Das Gebiet ist mit einem weiteren Fließgewässernetz durchzogen, welches vielerorts von Verrohrungen unterbrochen ist. Hinzukommen mehrere Stillgewässer und Kleingewässer.

Als gemeindeprägende Biotoptypen sind die Schwentine, große Waldbereiche (südlich der Ortslage Schönkirchen, im Schwentinetal und am Ostrand der Gemeinde) sowie Röhrichte, Auwälder und Bruchwälder (im Schwentinetal und am Brammerteich) zu nennen. Weitere kleinflächige Feuchtbiootope und Feldgehölze liegen verstreut in der Gemeinde und konzentriert in einem Bereich nordöstlich der Ortslage Schönkirchen. Die Feldflur ist mit Knicks durchzogen. Die Knickdichte im Gemeindegebiet ist unterschiedlich.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes sind in der Gemeinde kleinteilige Knicklandschaften, großräumige Agrarlandschaften, große Waldgebiete und das ausgeprägte Schwentinetal vorzufinden. Erholungsrelevante Orte sind das Schwentinetal, das Großholz und großflächige Grünanlagen der Ortslage Schönkirchen. Nördlich des Schwentinetals verläuft ein Fernwanderweg.

In Kapitel 5 "Konflikte" werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dargestellt, die sich durch die konkurrierenden Raumnutzungen ergeben. Konfliktpunkte in der Gemeinde sind vor allem viele Fließgewässerverrohrungen und intensive Landbewirtschaftung im Bereich von Moorstandorten und im Nahbereich des Schwentinetals. Konfliktpotenzial können auch das Zusammenreffen von Erholungsnutzung und Naturschutz im Schwentinetal bilden.

Das Kapitel 6 "Planung" wird mit Leitbildern der übergeordneten Planungsebene eingeleitet (Kap. 6.1).

Auf der Grundlage planerischer Vorgaben des Landschaftsrahmenplans und lokal bedeutender Landschaftsstrukturen sowie Ziele für die Erholung wird in Kap. 6.2 symbolhaft die landschaftsplanerische Zielkonzeption für die Gemeinde Schönkirchen entwickelt. In der Zielkonzeption werden Gebiete zum Schutz und zur Entwicklung ökologisch bedeutsamer Bereiche hervorgehoben. Hierbei handelt es sich um die Kasseeteiche, das Waldareal Großholz, die kleinteilige Feldflur östlich Heikendorfer Weg, die Kiebitzbekniederung südöstlich Hof Schönhorst und das Grünlandareal um Flüggendorf. Vernetzungen erfolgen großräumig über die Schwentine und lokal über weitere Fließwässer sowie entlang von Gehölzzügen. Zudem sind Grünflächen, innerörtliche Grünverbindungen, ein Naturlehrpfad und Wege zur fußläufigen Ortsumrundung eingetragen. Die Zielkonzeption verdeutlicht zudem zwei Entwicklungsgrenzen für Bauflächen.

In Kap. 6.3 "Raumrelevante Nutzungen und Minimierung von Konflikten" werden die voraussichtlichen Entwicklungen der relevanten Raumnutzungen beschrieben und es werden Empfehlungen gegeben, mit welchen Maßnahmen im Rahmen dieser Nutzungen die Entwicklung von Natur und Landschaft mit eingebunden werden kann. Dabei werden zum einen 24 Entwicklungsräumen für Natur und Landschaft mit spezifischen Entwicklungszielen benannt und zum anderen werden für die anthropogenen Nutzungen Empfehlungen zur Einbindung von Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes gegeben. Bezüglich der baulichen Entwicklung der Gemeinde werden potenzielle Baugebiete der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans einer landschaftsplanerischen Beurteilung unterzogen.

Der Realisierung der Zielkonzeption für Natur und Landschaft dienen die Empfehlungen im anschließenden Kap. 6.4 "Maßnahmen für Natur und Landschaft". In diesem Kapitel werden konkrete landschaftspflegerische und grünplanerische Maßnahmen für die relevanten Schutzgüter Boden, Gewässer, Klima und Luft, Pflanzen- und Tierwelt sowie für die Erholung beschrieben.

Hinweise auf wünschenswerte Folgeplanungen und -untersuchungen (Kap. 6.5), Realisierungshinweise (Kap. 6.6) und Angaben zur Übernahme von Planungsinhalten des Landschaftsplanes in die vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung (Kap. 7) schließen den Planungsteil ab.

9 QUELLEN

VORHABENBEZOGENE GUTACHTEN

LUCHTERHANDT & PARTNER 2021: Mein Schönkirchen 2035. Ortsentwicklungskonzept.

LITERATUR, PLÄNE

ARBEITSKREIS LIBELLEN IN DER FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHEN ARBEITSGEMEINSCHAFT E.V. (FÖAG)
2015: Die Libellen Schleswig-Holsteins.

K.-D. BENDFELDT UND PARTNER 1995: Landschaftsplan der Gemeinde Schönkirchen, Kiel.

BORKENHAGEN, P. 2011: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg. Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. Husum.

BROCK, V. et al 1997: Atlas der Libellen Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Flintbek.

B2K 2025: Photovoltaik-Standortstudie für die Gemeinde Schönkirchen, Kreis Plön. Bericht. Entwurf 04.03.2025

B2K 2025: Photovoltaik-Standortstudie für die Gemeinde Schönkirchen, Kreis Plön. Ampelkarte. Entwurf 28.04.2025.

DIERKING, U. 1994: Atlas der Heuschrecken Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein. Kiel.

KOOP, B. & BERNDT, R. K. 2014: Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster/ Hamburg.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME 2019: Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste, bearbeitet von A. Klinge, C. Winkler. Flintbek.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME 2021: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste, bearbeitet von Dr. Kieckbusch, J. u. a. Kiel.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME 2019: Die Heuschrecken Schleswig-Holsteins - Rote Liste, bearbeitet von C. Winkler. u. a. Flintbek.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME 2021: Die Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Checkliste aller Arten und Rote Liste der Großschmetterlinge, bearbeitet von Dr. D. Kolligs. Kiel.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME 2013-2018: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I, II und IV FFH-Richtlinie in SH, Verbreitungskarten und Bewertungen.

BRANDENBURG, H. 1981: Die Entwicklung des Getreideanbaus. Festschrift "75 Jahre Landwirtschaftlicher Verein Schönkirchen und Umgegend e.V.". Schönkirchen.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME 2022: Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresübersicht 2020, Lufthygienische Überwachung, Schleswig-Holstein. Flintbek.

- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (LLUR) 2019: Landesweite Biotopkartierung, Stand 2019.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME 2018: Haselmaus. Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (LFU) 2024: Landesweite Biotopkartierung, Stand 2024.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SH (LANU) 2005: Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins, bearbeitet von A. Klinge, C. Winkler, FÖAG e.V. - Arbeitskreis Wirbeltiere. Flintbek.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SH (LANU) 2002: Die Süßwasserfische und Neunaugen Schleswig-Holsteins – Rote Liste, bearbeitet von M. Neumann. Kiel.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT 1997: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem SH: Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Planungsraum III – Teilbereiche Kreis Plön und Stadt Kiel.
- LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOINFORMATION DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2022: Wander- und Freizeitkarte "Kiel Plön", M. 1:50.000.
- LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2024): Artkataster.
- LANDESREGIERUNGEN SCHLESWIG-HOLSTEIN UND HAMBURG, 2020: Gemeinsamer Abfallwirtschaftsplan für Bau- und Abbruchabfälle von Hamburg und Schleswig-Holstein
- LÄRMKONTOR 2024: Lärmaktionsplan der Gemeinde Schönkirchen gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz zur Umsetzung der dritten Stufe der Umgebungslärmrichtlinie.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (MELUND) 2021: Hochwasserrisikomanagementplan der Flussgebietseinheit Schlei/Trave für den Zeitraum 2021-2027.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II. Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde. Neuaufstellung 2020. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG SH + MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT, LÄNDLICHE RÄUME UND UMWELT M-V (MELUND SH + MKLU M-V) 2021: Bewirtschaftungsplan (gem. Art.13 EG-WRRL bzw. § 83 WHG) FGE Schlei/Trave. 3. Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG SH + MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT, LÄNDLICHE RÄUME UND UMWELT M-V (MELUND SH + MKLU M-V) 2021a: Maßnahmenprogramm (gem. Art.11 EG-WRRL bzw. § 82 WHG) FGE Schlei/Trave. 3. Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2022: Abfallwirtschaftsplan Schleswig-Holstein - Teilplan Abfälle aus dem industriellen und gewerblichen Bereich.

- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2025: Abfallwirtschaftsplan Schleswig-Holstein. Teilplan Siedlungsabfälle.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SH 2014: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste, bearbeitet von Dr. P. Borkenhagen. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SH 2016: Land- und Süßwassermollusken in Schleswig-Holstein - Rote Liste, bearbeitet von Dr. V. Wiese u. a. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR 2025: Umweltportal Schleswig-Holstein (<https://umweltportal.schleswig-holstein.de/portal/>).
- MINISTERIUM FÜR INNERES, KOMMUNALES, WOHNEN UND SPORT 2025: Regionalplan für den Planungsraum II. Neuaufstellung – 2. Entwurf 2025. Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg Eckernförde.
- MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2021: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein. Fortschreibung 2021.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SH 2011: Die Libellen Schleswig-Holsteins - Rote Liste, bearbeitet von C. Winkler, u. a. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN S.-H. (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999, mit Kartenteil und Anlagen. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2001: Fortschreibung 2000 Regionalplan für den Planungsraum III – Technologie Region K.E.R.N – Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde.
- RATHMANN, E. 1993: mündliche Auskünfte und Einsicht in Schriftstücke im Rahmen des Arbeitskreises Landschaftsplan in der Gemeinde Schönkirchen am 08.04.1993.
- STATISTISCHES AMT FÜR HAMBURG UND SCHLESWIG-HOLSTEIN 2020: Bodenflächen in Schleswig-Holstein am 31.12.2019 nach Art der tatsächlichen Nutzung. In: Statistische Berichte A V 1 - j 15 SH, herausgegeben am 24. November 2020, Hamburg.
- STIFTUNG NATURSCHUTZ SH 2008: Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen in Schleswig-Holstein. Übersichtskarte.

GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE, RICHTLINIEN, HINWEISE, MERKBLÄTTER

- BAUGESETZBUCH (BAUGB) vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) in der geltenden Fassung.
- BIOTOPVERORDNUNG (BIOTOPV): Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 13. Mai 2019.
- BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBODSCHG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502) in der geltenden Fassung.

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 Teil I, S. 2542) in der geltenden Fassung.
- DENKMALSCHUTZGESETZ (DSCHG): Gesetz zum Schutz der Denkmale vom 30. Dezember 2014 in der aktuellen Fassung.
- DENKMALDATENBANK SH 2025: Denkmaldatenbank des Landesamtes für Denkmalpflege, <https://efi2.schleswig-holstein.de/denkmalkarte/>. Abruf 2025.
- FFH-RICHTLINIE (FFH-RL): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen. (ABL. EG Nr. L206/7 vom 22.7.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42).
- KREISVERORDNUNG ÜBER DAS LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET "DOBERSDORFER SEE, PASSADER SEE MIT DEM OBERLAUF DER HAGENER AU, KASSEETEICHE UND UMGEBUNG 2017: Kreisverordnung vom 21. Juli 2017. Kreis Plön.
- KREISVERORDNUNG LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET "SCHWENTINETAL IM KREIS PLÖN" 2017: Kreisverordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Schwentinetal im Kreis Plön im Verlauf vom Stadtgebiet Preetz bis an die Stadtgrenze von Kiel". Kreis Plön.
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNATSCHG): Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturchutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVBl. Sch.-H. 2010, Nr. 6, S. 301) in der aktuellen Fassung.
- LANDESVERORDNUNG NATURSCHUTZGEBIET "ALTARM DER SCHWENTINE" (ALTSCHWENTNATSCHGV SH) 1984: Landesverordnung über das Naturschutzgebiet "Altarm der Schwentine" vom 27. August 1984.
- LANDESWALDGESETZ (LWALDG) 2004: Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein vom 05. Dezember 2004 (GVBl. Schl.-H. 2004, Nr. 16, S. 461) in der aktuellen Fassung.
- LANDESWASSERGESETZ (LWG): Landeswassergesetz vom 13. November 2019 (GVBl. S. 425) in der aktuellen Fassung.
- ÖKOKONTO-VO: Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisregisters und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung – ÖkokontoVO) 2017 (GVBl. SH 2017, Nr. 10, S. 223) in der geltenden Fassung.
- WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2528) in der geltenden Fassung.
- WASSERRECHTLICHE ANFORDERUNGEN ZUM UMGANG MIT REGENWASSER: Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein. Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW 1). Regelwerk des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom Dezember 2019.
- WASSERSCHUTZGEBIETSVERORDNUNG SCHWENTINETAL (SCHWENTWASSCHGEBV) 2010: Landesverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke in Kiel vom 27. Januar 2010.

10 VERZEICHNISSE

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage im Raum (M. ca. 1:100.000)	4
Abb. 2: Entwicklungsräume für den Naturschutz	105
Abb. 3: Baupotenziale und neue Bauflächen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans	113

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Nutzungsarten der Bodenflächen nach Art der tatsächlichen Nutzung (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020)	8
Tab. 2: Einstufung der bodenkundlichen Feuchtestufe (LLUR 2015)	33
Tab. 3: Bewertung der Biotoptypen	63
Tab. 4: (Potenziell vorkommende) Säugetierarten im Gemeindegebiet	66
Tab. 5: (Potenziell vorkommende) Brutvogelarten in der Gemeinde Schönkirchen	68
Tab. 6: (Potenziell vorkommende) Amphibien in der Gemeinde Schönkirchen	71
Tab. 7: (Potenziell vorkommende) Reptilien in der Gemeinde Schönkirchen	72
Tab. 8: (Potenziell vorkommende) Fische in der Gemeinde Schönkirchen	73
Tab. 9: (Potenziell vorkommende) Wirbellose in der Gemeinde Schönkirchen	76
Tab. 10: Bewertung der potenziellen Tiervorkommen	78
Tab. 11: Bewertung der Landschaftsbildräume	87
Tab. 12: Kategorien der Schutz- und Entwicklungsräume	104
Tab. 13: Schutz- und Entwicklungsräume mit Zuordnung von Zielen und Maßnahmen	105
Tab. 14: Landschaftsplanerische Beurteilung der potenziellen kurz- bis mittelfristigen Wohnbauflächen	114
Tab. 15: Förderprogramme	141

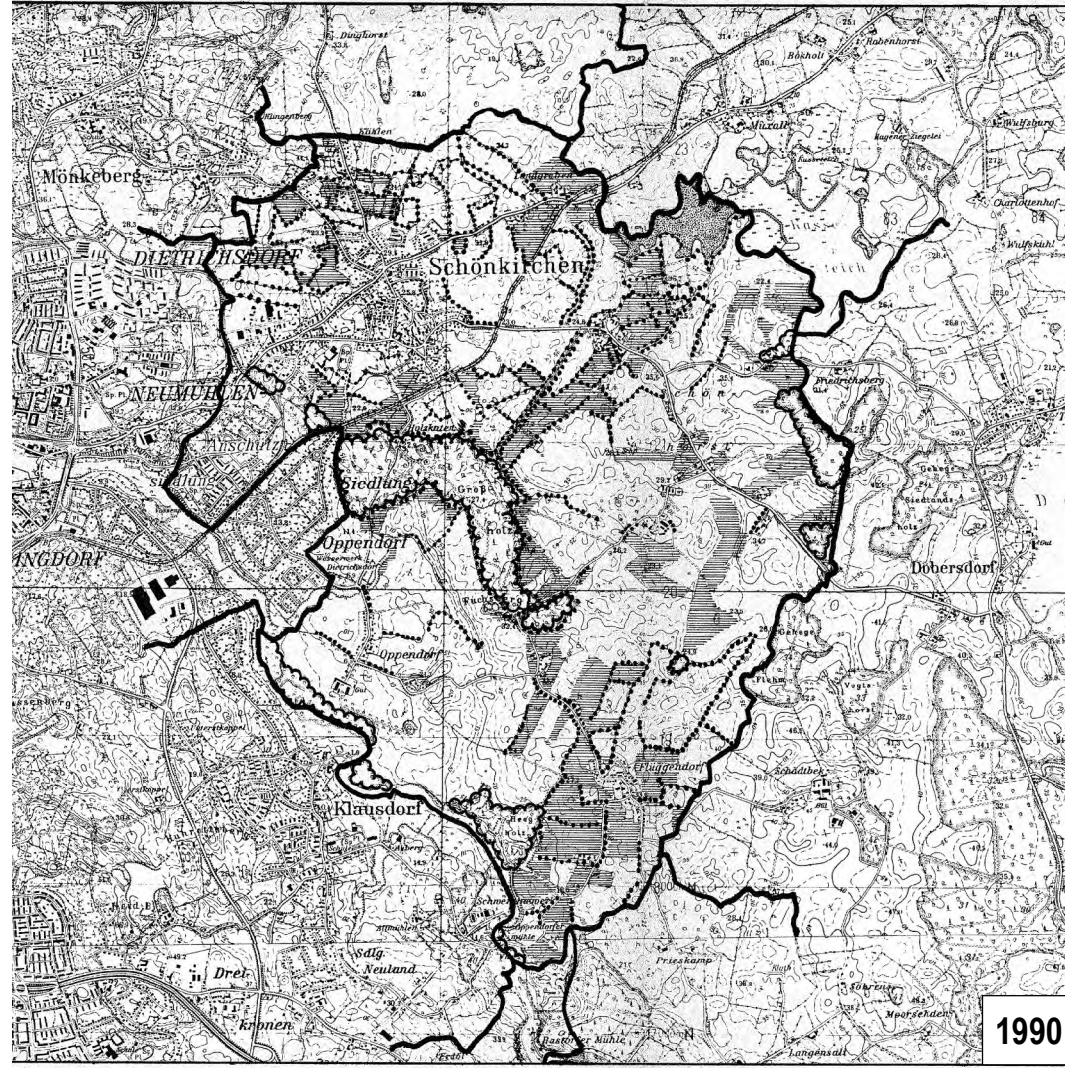
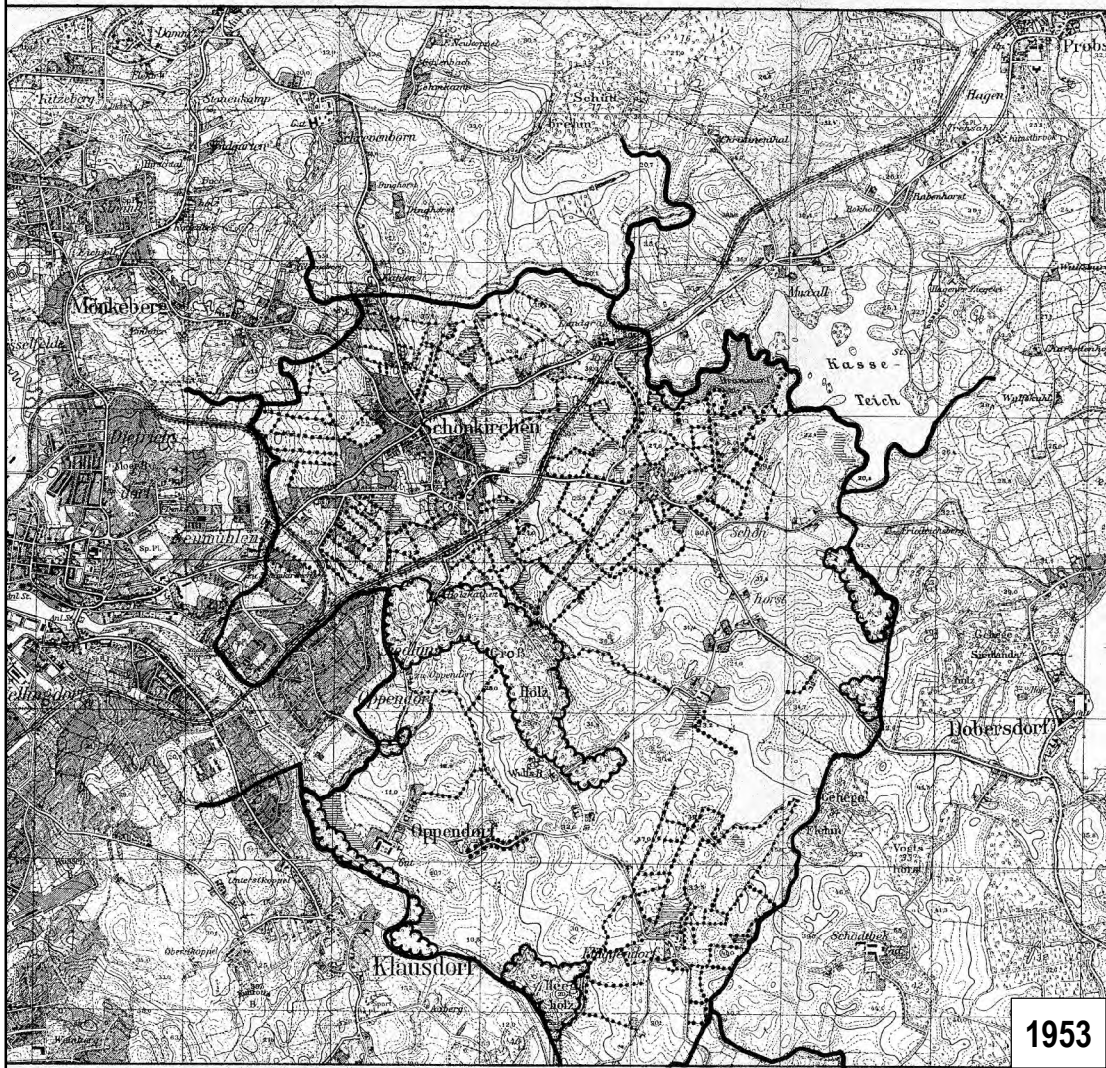
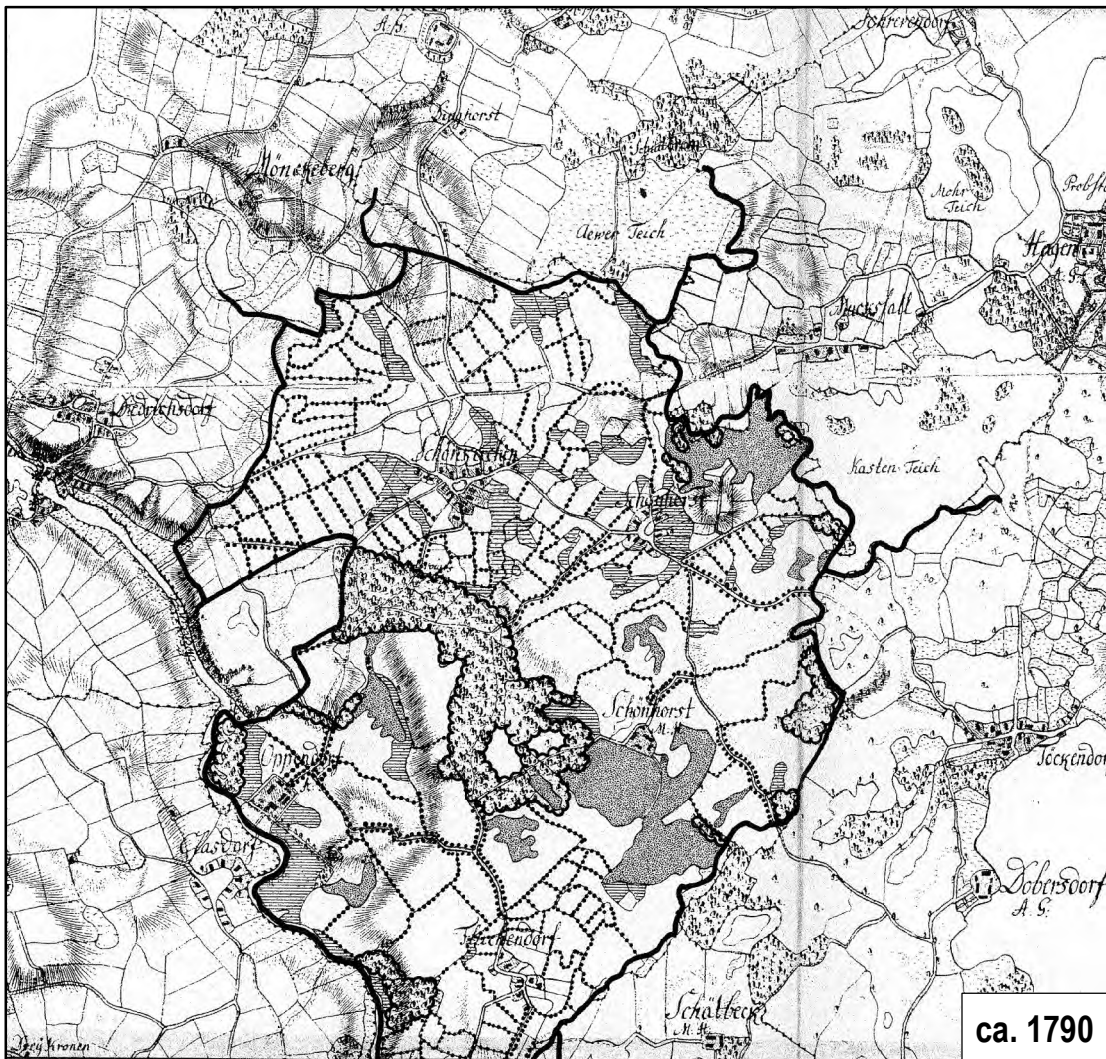
11 ANHANG

11.1 Abbildungen

Abb. Nr.	Titel	Maßstab
<i>Bestand</i>		
1	Historische Karten	unmaßstäblich
2	Schutzgebiete + Biotopverbund	1:25.000
3	Planerische Vorgaben	1:25.000
4	Relief	1:25.000
5	Boden	1:25.000
6	Wasser	1:25.000
7	Wald + Geschützte Biotope	1:25.000
8	Landschaftsbildräume	1:25.000
9	Landschaftserleben	1:25.000
<i>Bewertung</i>		
10	Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung	1:25.000
11	Konflikte	1:25.000
<i>Planung</i>		
12	Zielkonzeption	1:25.000
13	Entwicklungsräume	1:25000

11.2 Karten

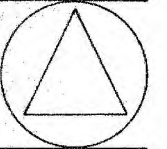
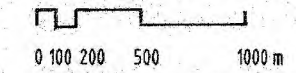
Blatt Nr.	Titel	Maßstab
<i>Bestand</i>		
1	Biotop- und Nutzungstypen	1 : 10.000
<i>Planung</i>		
2	Entwicklung	1 . 10.000



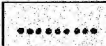

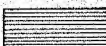


LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN

LANDSCHAFTSWANDEL KAP. 2.2 BL. NR. 3

MASSTAB 1: 25 000



LEGENDE

-  KNICK
-  WALD
-  GRÜNLAND
-  ACKERLAND
-  WASSERFLÄCHEN
-  GEMEINDEGRENZEN

AUFTRAGGEBER: PLANVERFASSER:

GEM. SCHÖNKIRCHEN 24232 SCHÖNKIRCHEN MÜHLENSTR. 46 - 48 TEL.: 04348-7090 FAX: 04348-70929

BENDFELDT U. PARTNER LANDSCHAFTSARCH. BDLA 24103 KIEL DÄNISCHE STR. 24 TEL.: 0431-94164 FAX: 0431-93688

SCHÖNKIRCHEN, DEN 22.06.1995. KIEL, IM JUNI 1995

Handwritten signature

25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



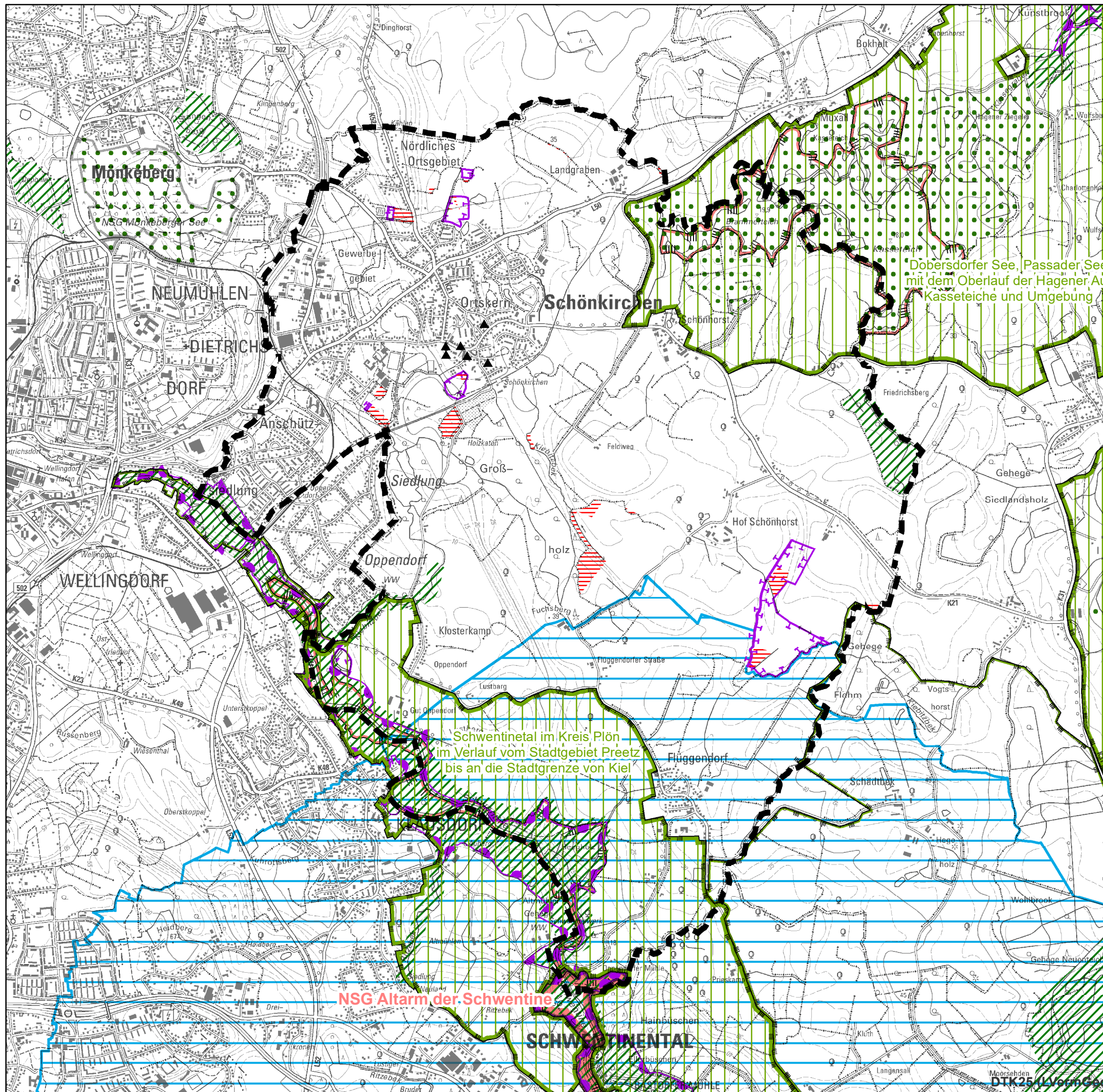
1. Fortschreibung

Abb. 1 Historische Karten

unmaßstäblich



BHF Landschaftsarchitekten GmbH
24116 Kiel, Knoopers Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
Telefon: 0431/997 96-0



- SCHUTZGEBIETE UND -OBJEKTE**
- FFH Gebiet
 - Naturschutzgebiet
 - Landschaftsschutzgebiet
 - Ausgleichsfläche (UNB/Amt Schrevenborn 2020)
 - Ökokonto (UNB/Amt Schrevenborn 2020)
 - Trinkwasserschutzgebiet
 - Archäologisches Interessengebiet
 - Kulturdenkmal
- GEPLANTE SCHUTZGEBIETE**
- Geplantes Naturschutzgebiet (LRP)
 - Geplantes Landschaftsschutzgebiet (LRP)
- BIOTOPVERBUNDSYSTEM SH**
- Schwerpunktbereich (LRP)
 - Verbundachse (LRP)
- SONSTIGES**
- Gemeindegebiet Schönkirchen

25.03.2026

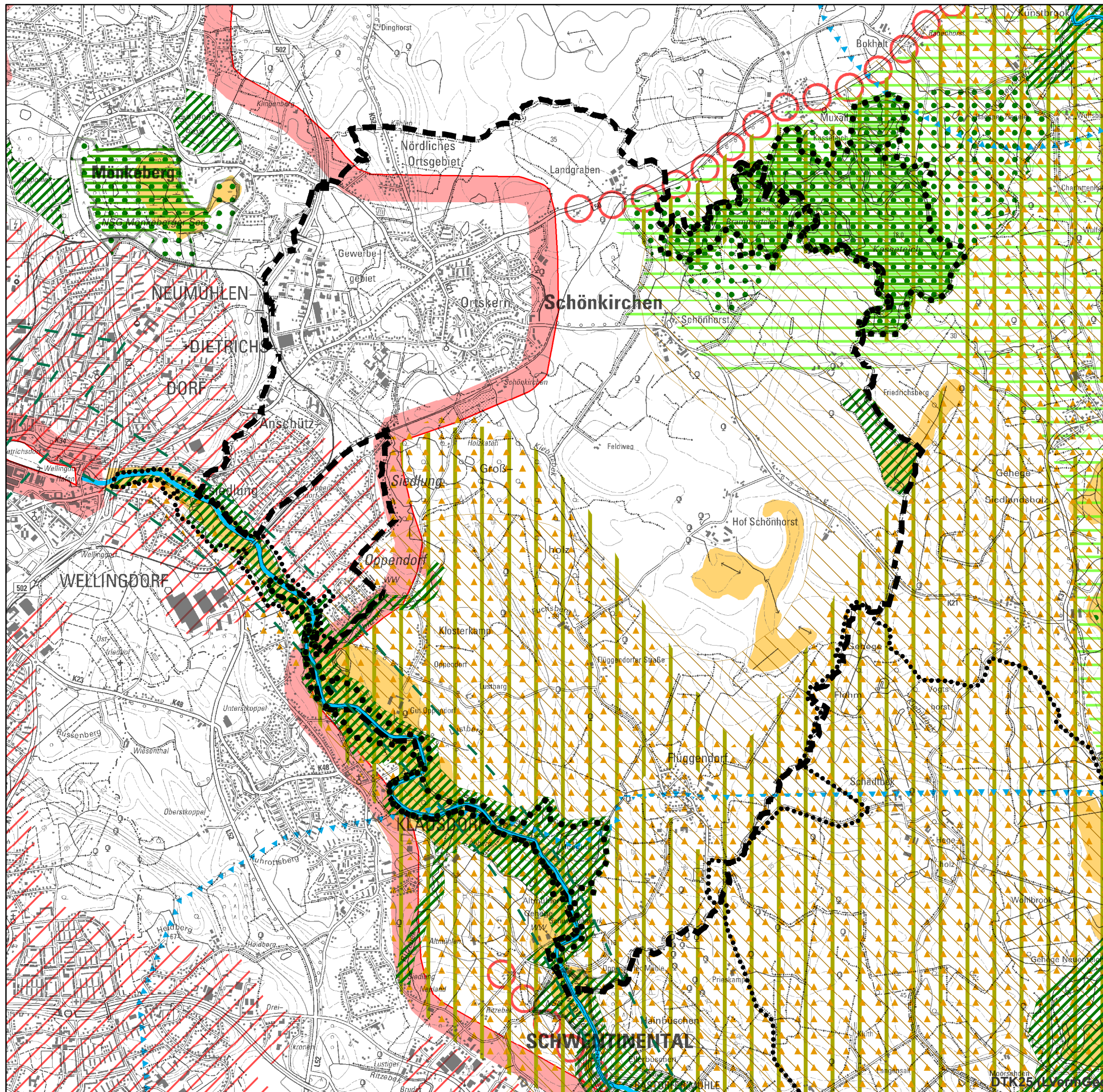
LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN

1. Fortschreibung

Abb. 2 Schutzgebiete + Biotopverbund

0 500 1.000 m 1:25.000




BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopers Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0



PLANERISCHE VORGABEN / NATUR + LANDSCHAFT + ERHOLUNG

-  Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft (LEP)
-  Vorranggebiet für den Naturschutz (RP)
-  Achsenraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems mit überregionaler Bedeutung (LRP)
-  Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems / Schwerpunktbereich (LRP)
-  Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems / Verbundachse (LRP)
-  Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt (LRP)
-  Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (LRP)
-  Regionaler Grünzug (RP)
-  Gebiet mit besonderer Erholungseignung / LRP
-  Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung (LEP)
-  Klimasensitive Böden (LRP)
-  Vorrangfließgewässer (LRP)
-  Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz (RP)

PLANERISCHE VORGABEN / SIEDLUNG

-  Abgrenzung der Siedlungsachsen (RP)
-  Baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes (RP)
-  Siedlungsachsen / Achsengrundrichtung (LEP, RP)

SONSTIGES

-  Gemeindegebiet Schönkirchen

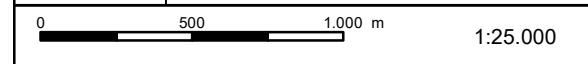
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN

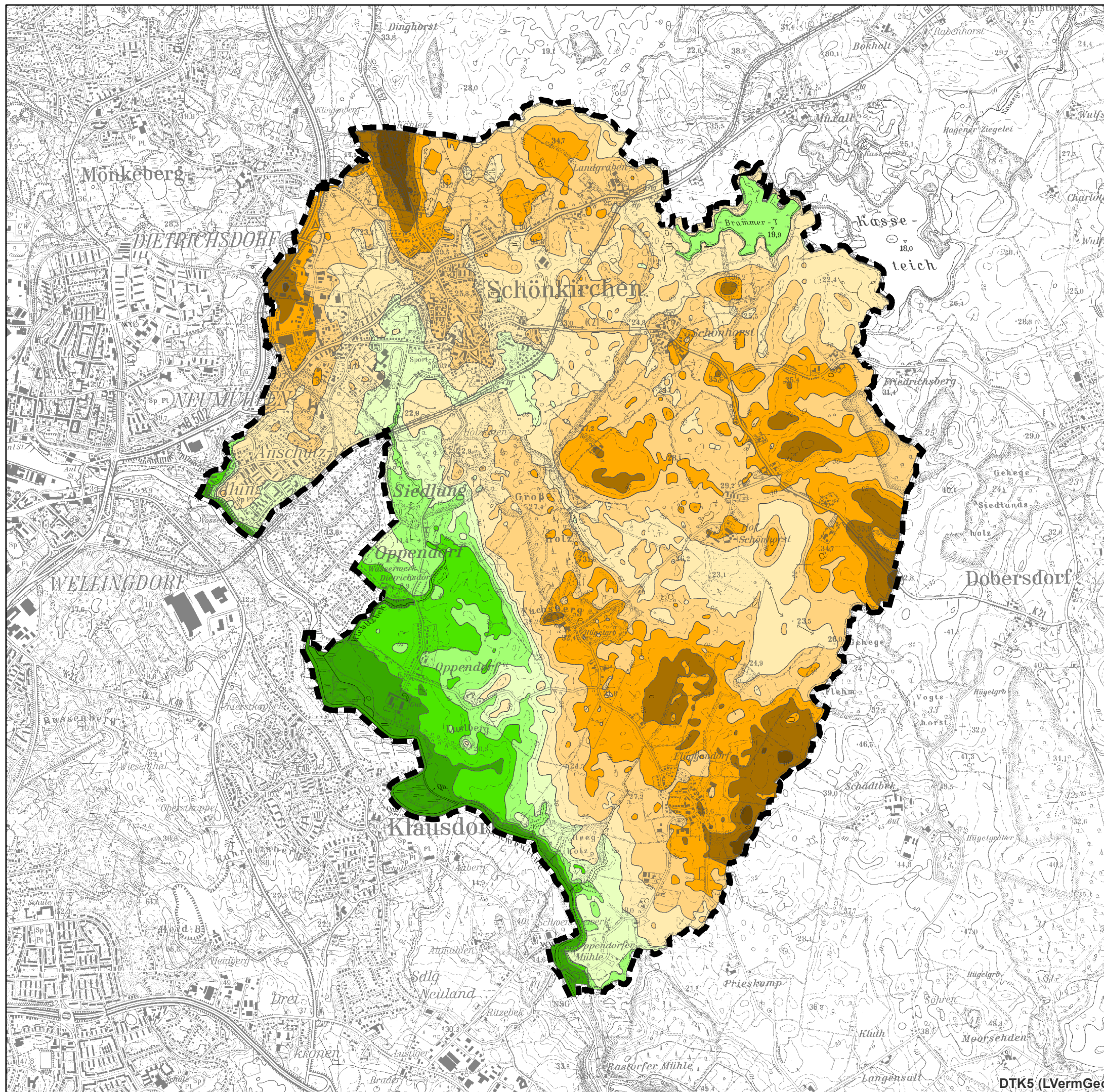


1. Fortschreibung

Abb. 3 Planerische Vorgaben

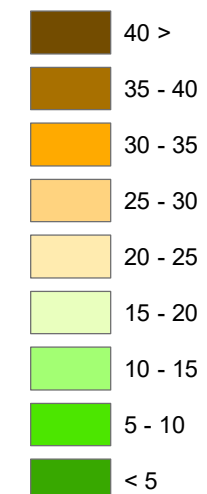


BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopers Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0



GELÄNDEHÖHEN

Höhen in Meter über NN



SONSTIGES

Gemeindegebiet Schönkirchen

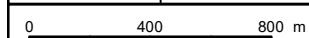
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



1. Fortschreibung

Abb. 4 Relief

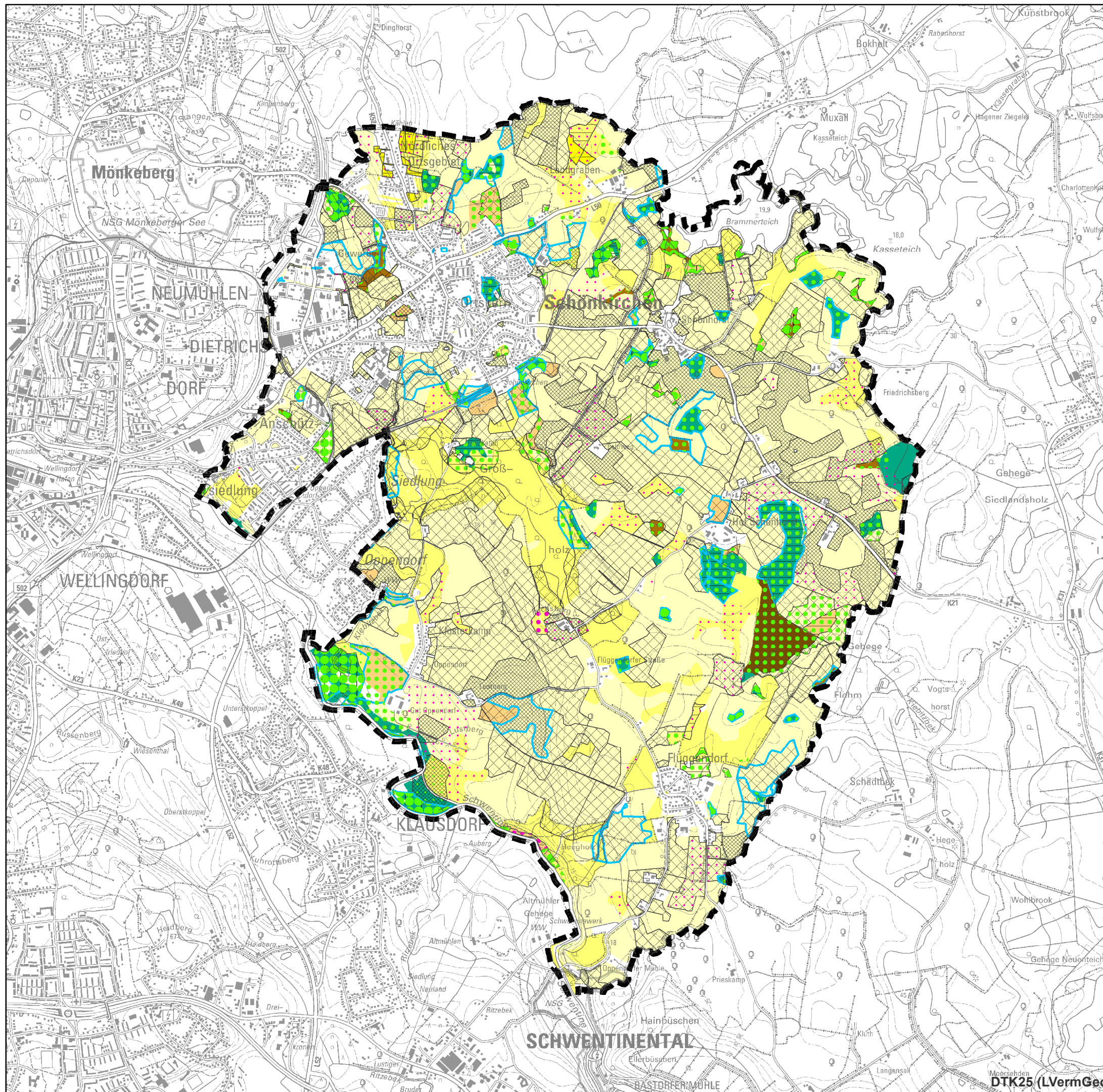


1:25.000










BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopert Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0

DTK5 (LVerGeo)









BESTAND

Bodenart ¹⁾


-  Feinsand (fSms)
-  Sand, schwach lehmig/schluffig/tonig (SI3, SI2, Slu, Su2, Su3)
-  Lehmiger und stark lehmiger Sand (Slu, SI4, Ls4)
-  Lehm (Lts, Lt2, Ls3, Lu)
-  Toniger Schluff (Ut3)
-  Schluffiger Ton (Tu4)
-  Niedermoor (Hn)

BEWERTUNG





Lebensraum für natürliche Pflanzen (landesweit) ¹⁾

-  stark trocken (BKF 1)
-  mittel trocken (BKF 2)
-  schwach trocken (BKF 3)
-  schwach feucht (BKF 7)
-  mittel feucht (BKF 8)
-  stark feucht (BKF 9)

Wasserrückhaltevermögen (regional) ¹⁾

-  besonders hoch (FK 5)

Ertragsfähigkeit (regional) ¹⁾

-  besonders gering (BGZ 1)
-  gering (BGZ 2)
-  höher (BGZ 4)
-  besonders hoch (BGZ 5)

SONSTIGES

-  Gemeindegebiet Schönkirchen

1): Daten des LLUR 2019

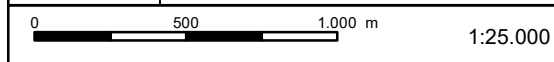
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



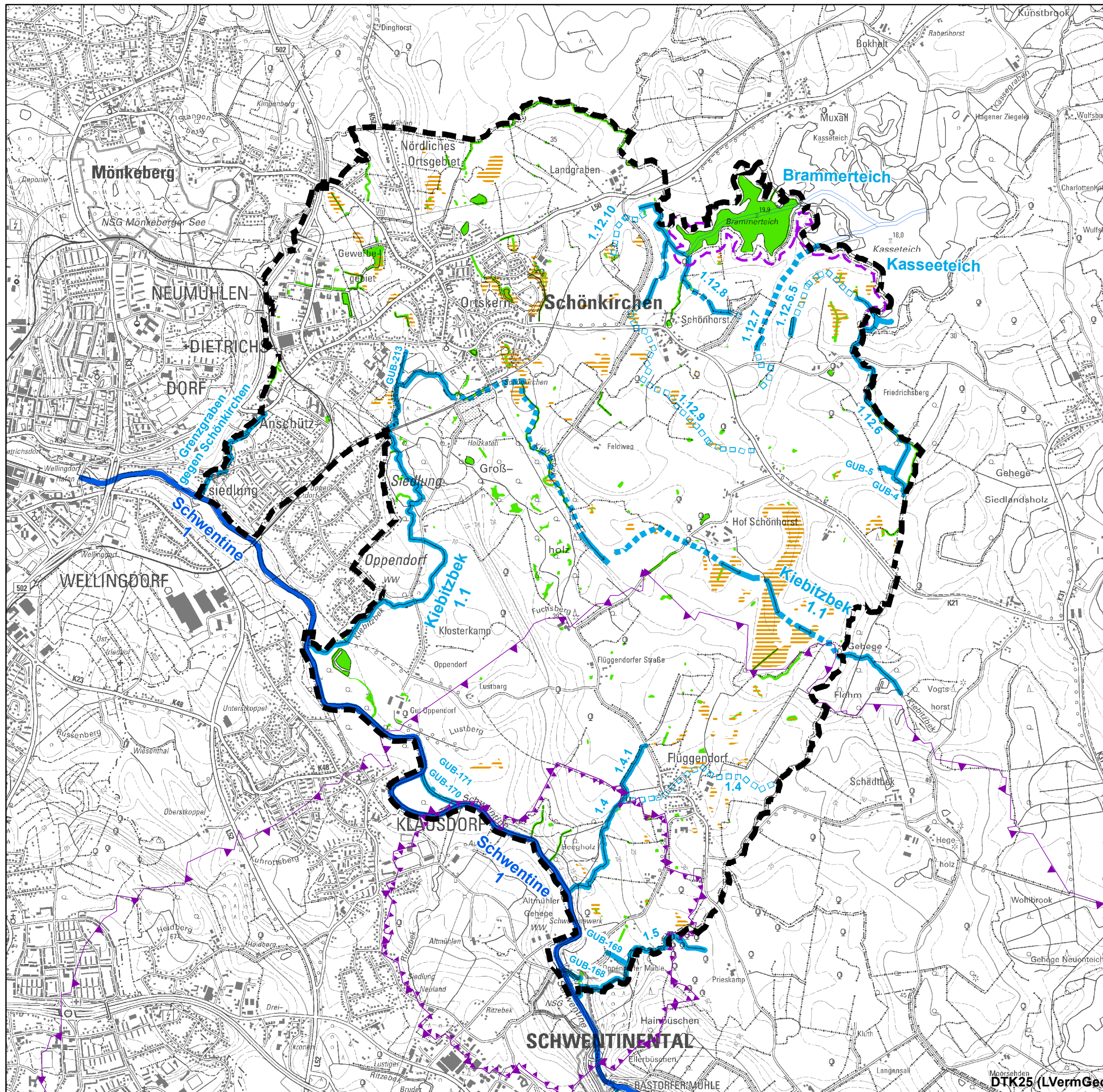
1. Fortschreibung

Abb. 5 Boden



BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoop Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0

DTK25 (LVerGeo)



GEWÄSSER

Wasserwirtschaftliches Gewässerverzeichnis ¹⁾

- Gewässer
- Verrohrung
- Rohrleitung ohne Gewässereigenschaft
- Seedurchfluss
- Schwentine, offener Verlauf

Zusätzliche Gewässer aus der Biotoptypenkartierung des Landschaftsplans

- Stillgewässer und Fließgewässer

WASSERRÜCKHALTUNGSPOTENZIALE

- Geländesenken (potenziell natürliche Überflutungsfläche)

SCHUTZGEBIETE

- Wasserschutzgebiet Schwentineal Zone IIIA
- Wasserschutzgebiet Schwentineal Zone IIIB
- 50 m Schutzstreifen an Gewässern (§6 1 LNatSchG)

SONSTIGES

- Gemeindegebiet Schönkirchen

1): Quelle: Geoserver SH 2025

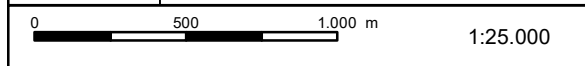
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



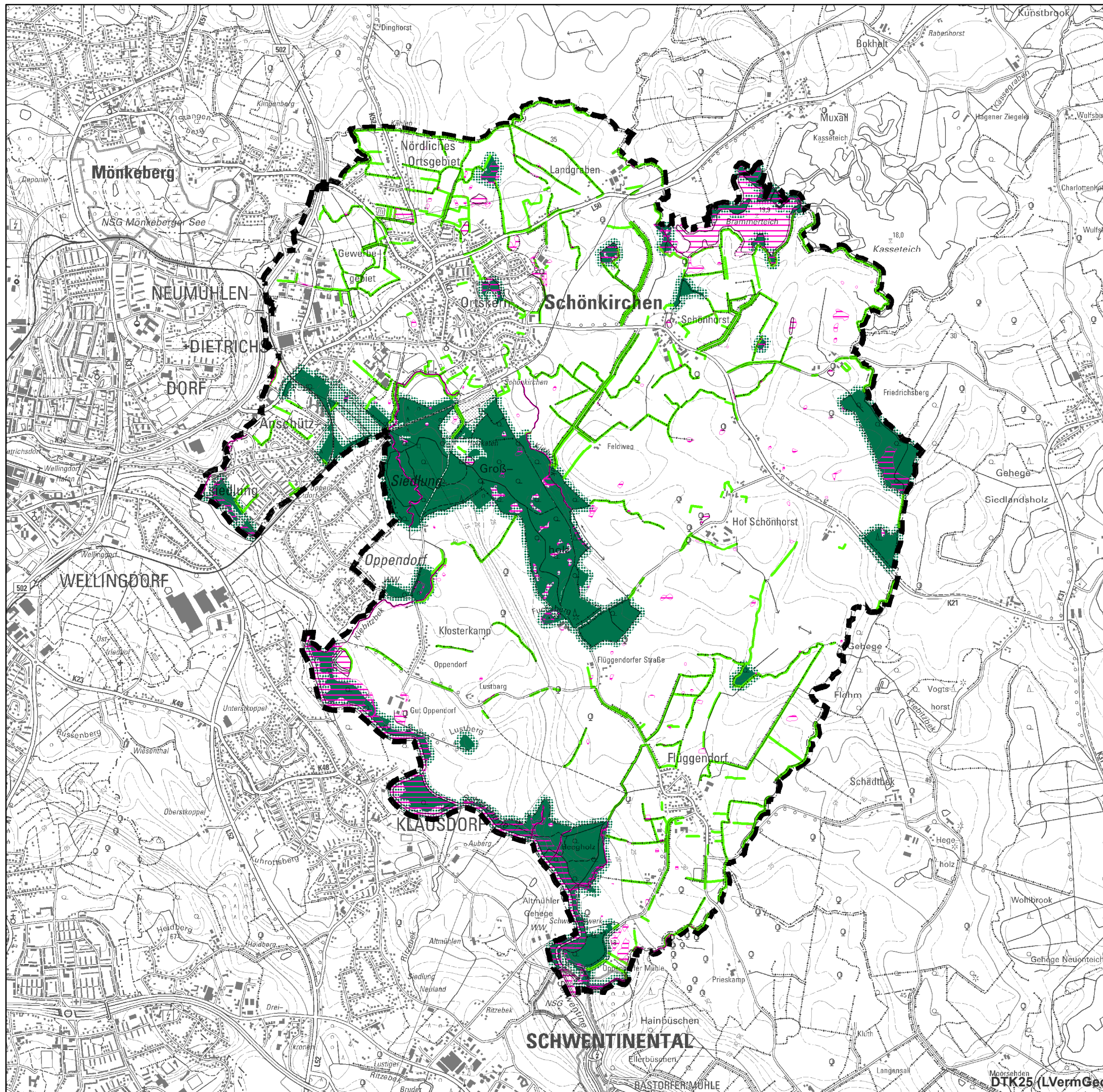
1. Fortschreibung

Abb. 6 Wasser



BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopert Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0

DTK25 (LVerGeo)



- WALD**
- Waldflächen gemäß LWaldG
 - 30 m Waldabstand
- BIOTOPSCHUTZ**
- Gesetzlich geschützte Biotope / Flächen
 - Gesetzlich geschützte Biotope / Fließgewässerabschnitte
 - Gesetzlich geschützte Biotope / Knicks und Feldhecken
- SONSTIGES**
- Gemeindegebiet Schönkirchen

25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN

1. Fortschreibung

Abb. 7

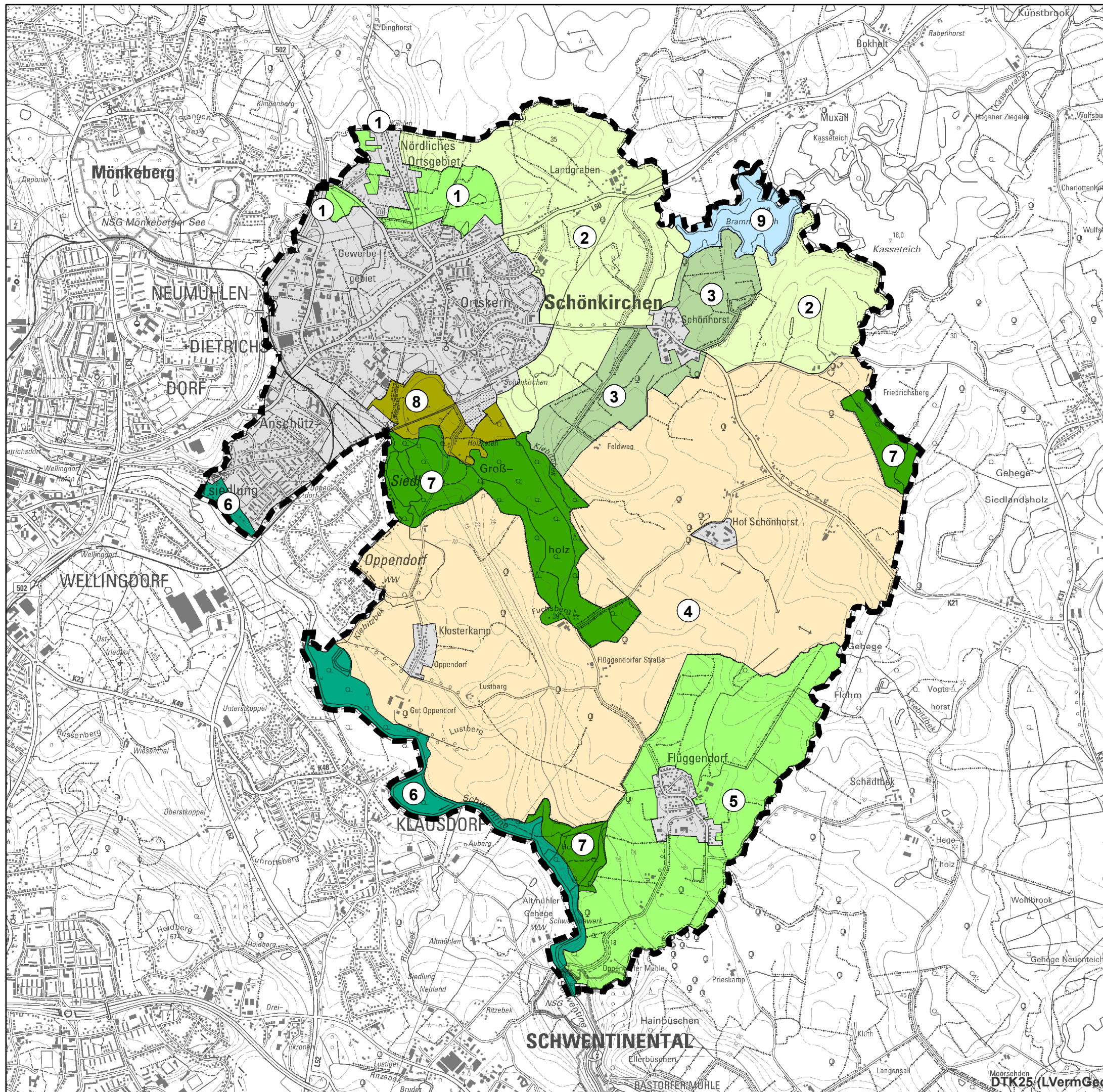
Wald + Biotope

0
500
1.000 m

1:25.000

BHF LandschaftsArchitekten GmbH
24116 Kiel, Knoopers Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
Telefon: 0431/997 96-0

DTK25 (LVerGeo)



LANDSCHAFTSBILDRAUM

- 1** Kleinteilige Knicklandschaft nördlich Schönkirchen
- 2** Agrarlandschaft östlich Schönkirchen
- 3** Knicklandschaft bei Schönhorst
- 4** Großräumige Agrarlandschaft Oppendorf und Schönhorst
- 5** Kleinteilige Landschaft um Flüggendorf
- 6** Schwentinetal
- 7** Historische Waldgebiete Großholz, Heegholz und Termeterholz
- 8** Landschaftsmosaik südlich Schönkirchen
- 9** Brammerteich
- Ortslage

SONSTIGES

- Gemeindegebiet Schönkirchen

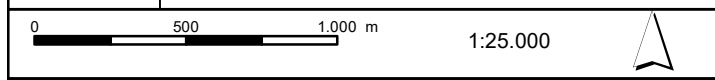
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



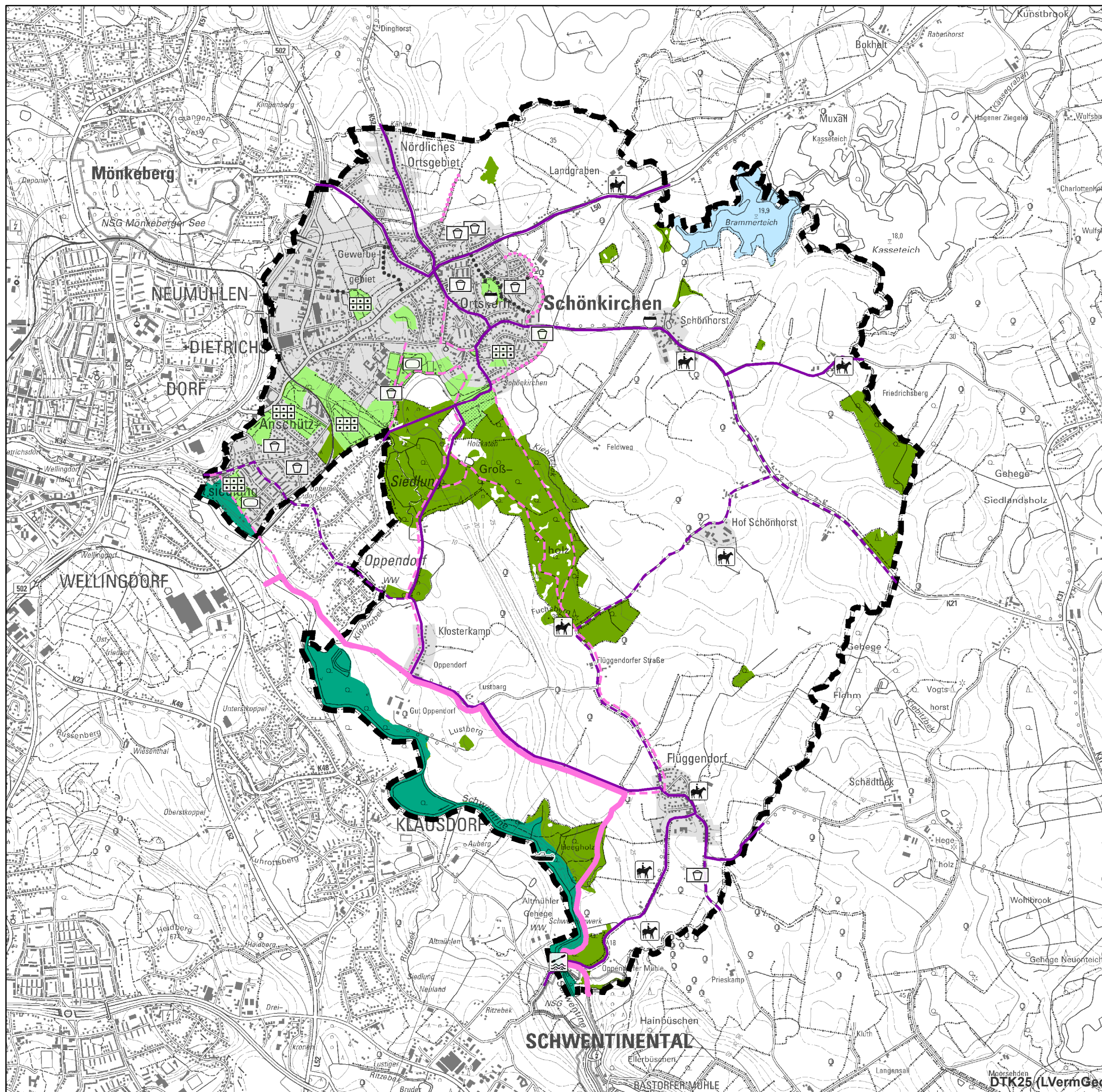
1. Fortschreibung

Abb. 8 Landschaftsbildräume



BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopers Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0

DTK25 (LVerGeo)



LANDSCHAFTSRÄUME UND ORTE MIT BESONDERER ERHOLUNGSWIRKUNG

- Grünflächen
- Wald
- Brammerteich
- Schwentinetal

Freizeiteinrichtungen

- Kleingärten
- Spielplatz, Bolzplatz
- Sportplatz
- Gildeplatz
- Pferdehof, Reitanlage
- Kanueinsatzstelle
- Bootsanleger Schwentinetalfahrt

FREIZEITWEGE

Wege der Wander- und Freizeitkarte SH

- Fernwanderweg
- Wanderweg Vorschlag
- Radweg regional
- Radweg Vorschlag

Besondere Wege in Schönkirchen

- Naturlehrpfad
- Skulpturenweg
- Lokaler Wanderweg am Ortsrand
- Grünverbindung im Ort

SONSTIGES

- Gemeindegebiet Schönkirchen

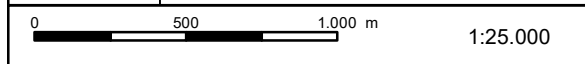
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



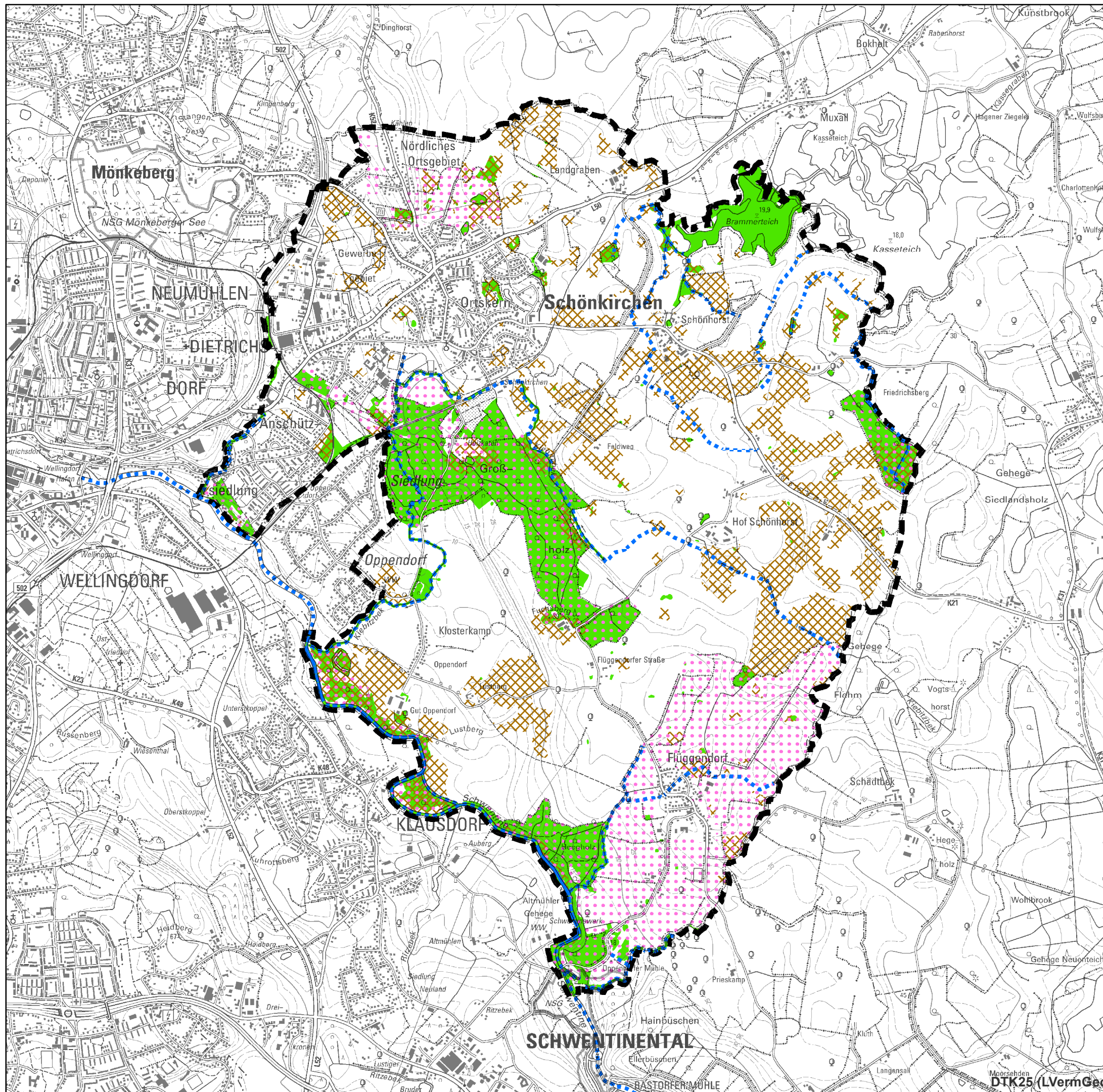
1. Fortschreibung

Abb. 9 Landschaftserleben







BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knooper Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0


DTK25 (LVerGeo)



LANDSCHAFTSBESTANDTEILE BESONDERER BEDEUTUNG

-  Abiotische Faktoren besonderer Bedeutung: Fließgewässer und Verrohrungen (WBV)
-  Abiotische Faktoren besonderer Bedeutung: Böden
-  Landschaftsbildräume besonderer Bedeutung
-  Lebensräume besonderer Bedeutung: Pflanzen und Tiere

SONSTIGES

-  Gemeindegebiet Schönkirchen

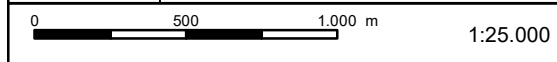
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



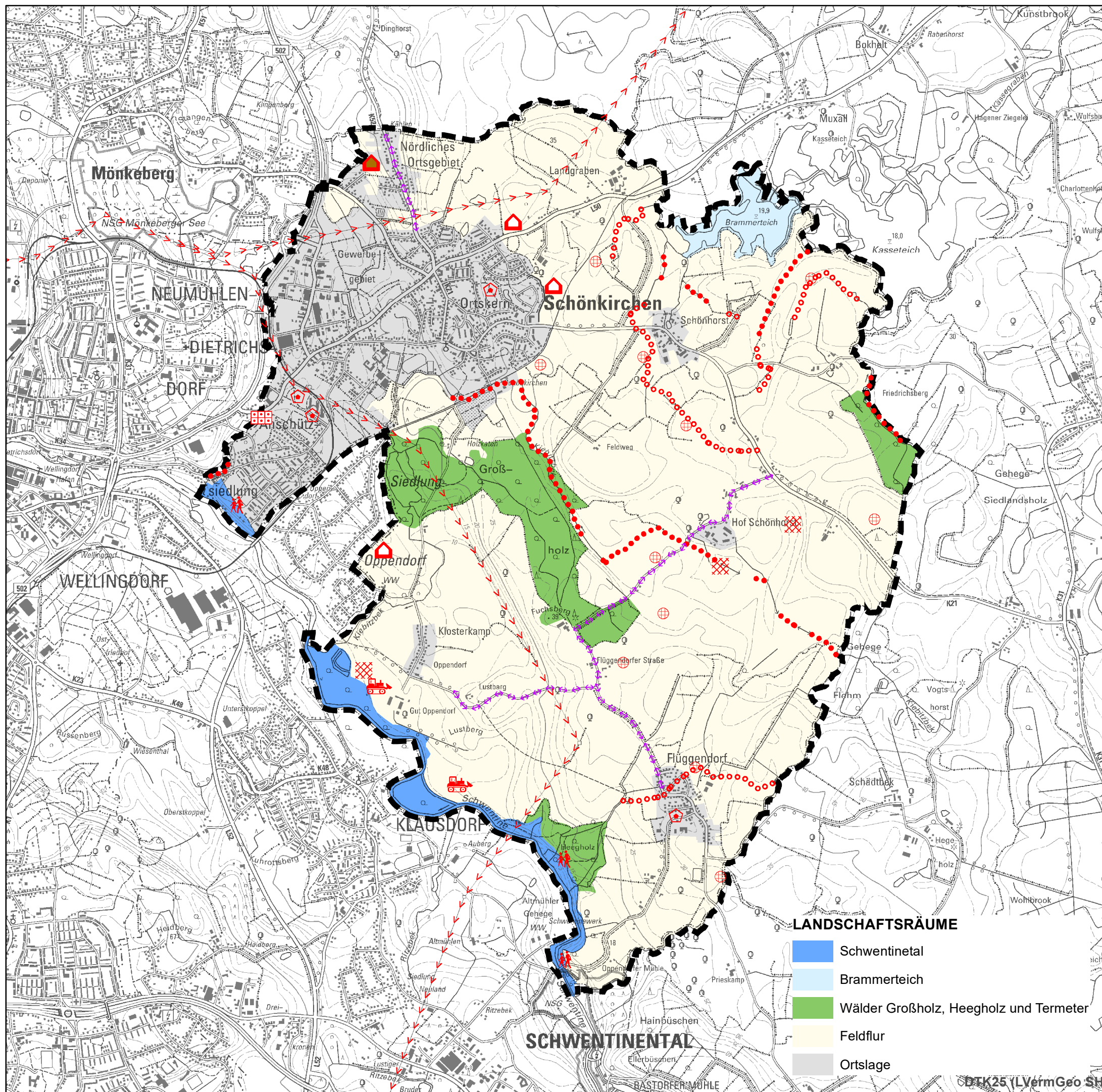
1. Fortschreibung

Abb. 10 Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung



BHF LandschaftsArchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knooper Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0

DTK25 (LVerGeo)



DEFIZITE UND KONFLIKTE

Siedlung

- Inanspruchnahme von freier Feldflur durch geplante Siedlungsentwicklung
- Zu erwartende massive Reliefveränderung an einem ausgeprägten Moränenhang sowie Verlust eines strukturreichen Grünverbundes durch geplante Siedlungsentwicklung
- Nährstoffeintrag in Gewässer durch Abfälle aus Kleingärten

Erholung

- Begegnung Erholungsnutzung und Naturschutzbelange im FFH-Gebiet Schwentine

Landwirtschaft

- Gefahr von Stoffeinträgen in das Schwentinetal durch intensive Ackernutzung oberhalb des Schwentinerams
- Beeinträchtigung von schützenswerten Moorbereichen durch intensive Landwirtschaft
- Beeinträchtigung von schützenswerten Moorstandorten (lokale Senkenlagen) durch intensive Landwirtschaft

Wasserwirtschaft

- Verrohrtes Gewässer
- Rohrleitung zur Entwässerung

Verkehr

- Hauptverbindungsstraße ohne Fahrradweg

Ver- und Entsorgung

- Freileitung (110 kV, 220 kV)
- Ablagerung

SONSTIGES

- Gemeindegebiet Schönkirchen

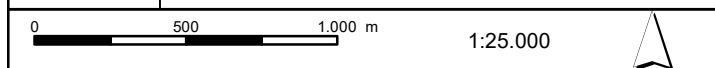
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



1. Fortschreibung

Abb. 11 Konflikte

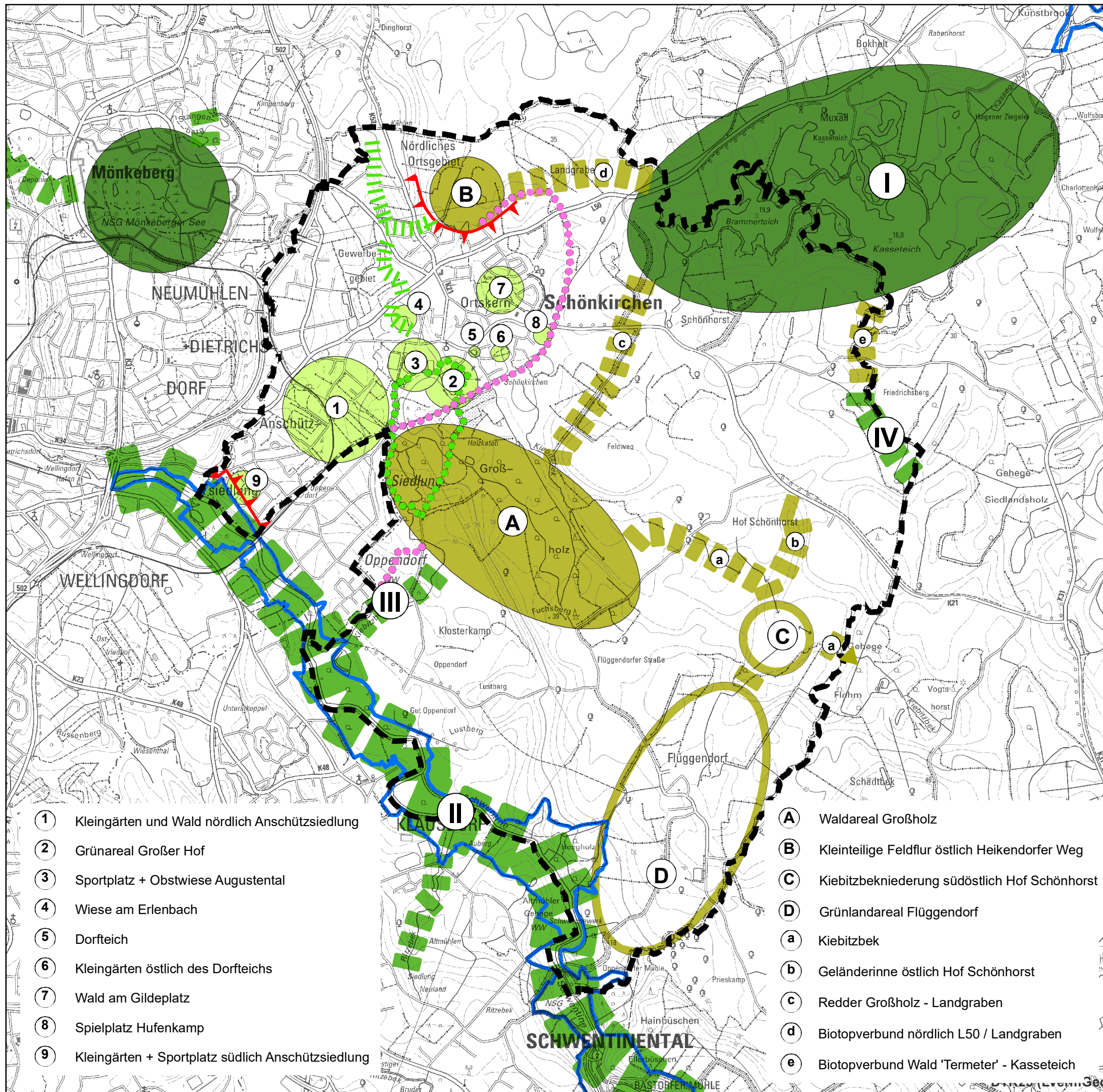


BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopers Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0

LANDSCHAFTSRÄUME

- Schwentinetal
- Brammerteich
- Wälder Großholz, Heegholz und Termeter
- Feldflur
- Ortslage

DTK25 (LVerMGeo SH)



ZIELKONZEPTION SCHÖNKIRCHEN

Schutz und Entwicklung regional und überregional ökologisch bedeutsamer Bereiche

- Schwerpunktbereich Biotopverbund (I)
- Überregionale Verbundachse (II)
- Regionale Verbundachse (III+IV)
- I Kasseeteiche
- II Schwentine
- III Kiebitzbek
- IV Wald östlich Schönhorst

Schutz und Entwicklung lokal ökologisch bedeutsamer Bereiche

- Schwerpunktbereich (A+B)
- Entwicklungsraum (C+D)
- Lokale Verbundachse (a-e)
- Entwicklungsgrenze für Bauflächen

Ziele für die Erholung

- Grünflächen (1-9)
- Innerörtliche Grünverbindung
- Naturlehrpfad Schönkirchen
- Fußläufige Ortsumrundung

SONSTIGES

- Gemeinde Schönkirchen
- FFH-Gebiet

- 1 Kleingärten und Wald nördlich Anschützsiedlung
- 2 Grünareal Großer Hof
- 3 Sportplatz + Obstwiese Augustental
- 4 Wiese am Erlenbach
- 5 Dorfteich
- 6 Kleingärten östlich des Dorfteichs
- 7 Wald am Gildeplatz
- 8 Spielplatz Hufenkamp
- 9 Kleingärten + Sportplatz südlich Anschützsiedlung

- A Waldareal Großholz
- B Kleinteilige Feldflur östlich Heikendorfer Weg
- C Kiebitzbekniederung südöstlich Hof Schönhorst
- D Grünlandareal Flüggendorf
- a Kiebitzbek
- b Geländerinne östlich Hof Schönhorst
- c Redder Großholz - Landgraben
- d Biotopverbund nördlich L50 / Landgraben
- e Biotopverbund Wald 'Termeter' - Kasseiteich

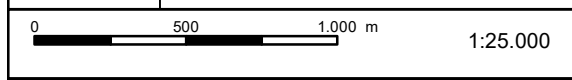
25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN

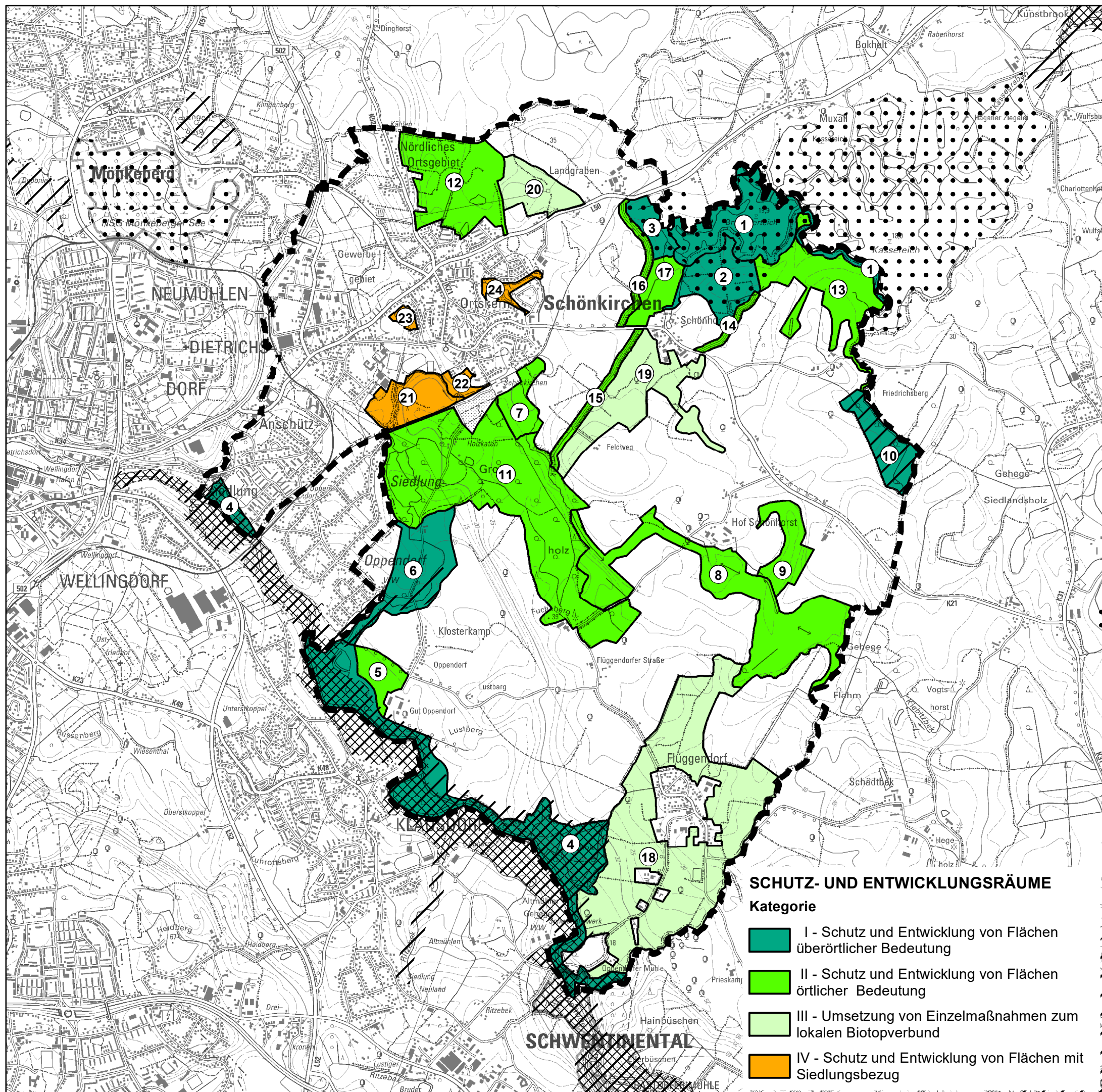


1. Fortschreibung

Abb. 12 Zielkonzeption



BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopert Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0



RÄUME FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

Ziele

- 1 Schutz der Kasseeteiche
- 2 Schutz der Kasseeteiche + Landschaftsvielfalt "Augsbarg"
- 3 Biotopverbund westlich Brammerteich
- 4 Schutz des Schwentinetals + Erholungskonzept
- 5 Ökologische Aufwertung am Schwentinetal + Erholung
- 6 Schutz und ökologische Aufwertung der Kiebitzbek
- 7 Ökologische Aufwertung Kiebitzbek und Talraum
- 8 Ökologische Aufwertung Kiebitzbek und Talraum
- 9 Ökologische Aufwertung Talraum
- 10 Naturnaher Wald "Termeter"
- 11 Naturnaher Wald "Großholz und Kiebitzbek"
- 12 Kleinteilige naturnahe Knicklandschaft "Heikendorfer Weg"
- 13 Extensivgrünland mit Feuchtbiotopen, Gewässerentrohrung
- 14 Grünachse Redder "Augsbarg"
- 15 Grünachse Redder "Feldweg"
- 16 Grünachse Redder "Landgrabener Weg"
- 17 Lokaler Biotopverbund (Öffnung Vorfluter)
- 18 Lokaler Biotopverbund (Grünland und Einzelmaßnahmen)
- 19 Lokaler Biotopverbund (Öffnung Vorfluter, Einzelmaßnahmen)
- 20 Lokaler Biotopverbund (Einzelmaßnahmen)
- 21 Naturnaher Ortsrand mit Kiebitzbek und Naturlehrpfad
- 22 Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Großer Hof"
- 23 Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Erlenbach"
- 24 Naturnahe Grünflächen "Rinkenberg-Ost"

ÜBERÖRTLICHE BINDUNGEN UND VORGABEN

- FFH-Gebiet
- Schwerpunktbereich Biotopverbundsystem SH
- Verbundachse Biotopverbundsystem SH

SONSTIGES

- Gemeinde Schönkirchen

SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSRÄUME

- Kategorie**
- I - Schutz und Entwicklung von Flächen überörtlicher Bedeutung
 - II - Schutz und Entwicklung von Flächen örtlicher Bedeutung
 - III - Umsetzung von Einzelmaßnahmen zum lokalen Biotopverbund
 - IV - Schutz und Entwicklung von Flächen mit Siedlungsbezug

25.03.2026

LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN



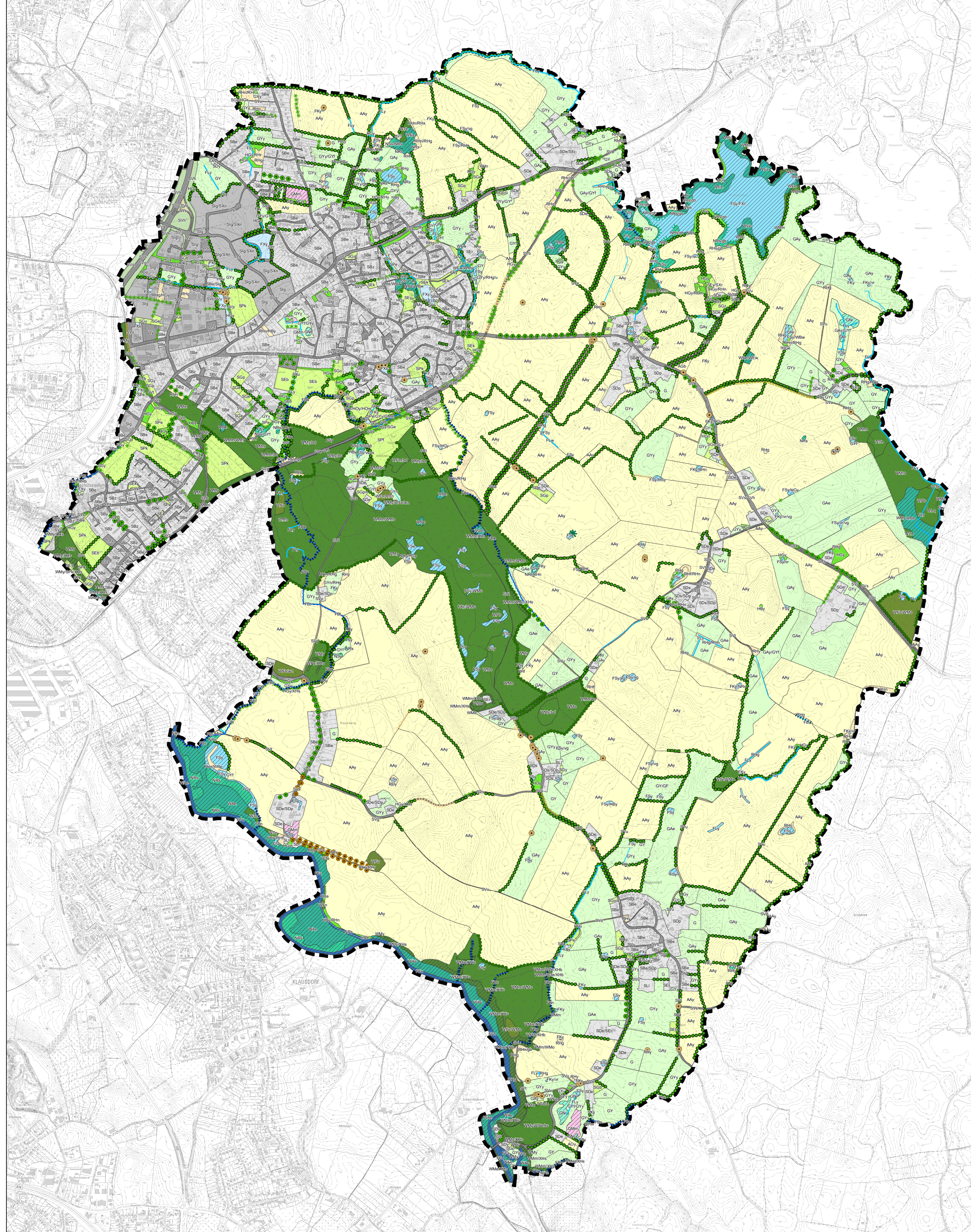
1. Fortschreibung

Abb. 13 Schutz- und Entwicklungsräume

0 500 1.000 m 1:25.000



BHF Landschaftsarchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopert Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0



- BIOTOP- UND NUTZUNGSTYPEN / FLÄCHENCODES**
- Gehölzbestände**
- Laub- und Nadelwald
 - WMc Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald
 - WMb Eichen-Buchenwald
 - WMo Feilgras-Buchenwald
 - WMm Flattergras-Buchenwald
 - WMf Sonstiger Laubwald auf reichen Böden
 - WLq Eichenwald auf bodensauren Standorten
 - WPb Pionierwald mit Zitter-Pappel/Hänge-Birke
 - Wpe Pionierwald mit Erlen/Eschen
 - WPy Sonstiger Pionierwald
 - WTx Sonstiger entwässerter Feuchtwald mit nicht heimischen Laubböszarten
 - WTb Entwässerter Feuchtwald mit Birken
 - WTe Entwässerter Feuchtwald mit Erlen und Eschen
 - WFn Nadelholzforst
 - Wfm Mischwald
- Feuchtwald**
- Wqe Quellwald mit Erle und Esche
 - Wae Erlen-Eschen (Eichen)-Auwald
 - Wbe Erlen-Bruchwald
 - WBw Weiden-Bruchwald
 - Wew Weiden-Sumpfwald
 - Wce Erlen-Eschen-Sumpfwald
- Kleingehölze**
- HGe Feldgehölz aus Erlen
 - HGn Feldgehölz mit mittlerem Nadelholzanteil
 - HGn Feldgehölz mit hohem Nadelholzanteil
 - HGy Sonstiges Feldgehölz
 - Hom Streuobstwiese auf Wertgrünland
 - HDy Sonstige Streuobstwiese
 - HBw Weidenbüsch außerhalb von Gewässern
 - HBy Sonstiges Gebüsch
- Gewässer**
- Stillgewässer**
- FSe Eutrophes Stillgewässer
 - FSx Hypertrophes Stillgewässer
 - FBy Sonstiges Stillgewässer
 - FKy Sonstiges Kleingewässer
 - FKz Zierische
 - FXl Fischteich
 - FXx technisches Gewässer, verbaut
 - FXy technisches Gewässer, naturnah
 - FXz Sonstiges naturnahes Gewässer
- Fließgewässer**
- FFa Fluss-Altarm
 - FFn Sonstiger naturnaher Fluss
- Sümpfe und Niedermoore**
- NSs Großseggenried
 - NSj Binsen- und Simsenried
 - NSf Flatterbinsen-Sumpf
 - NSy Sonstiger Sumpf
 - NRg Wasser-Schwaden-Röhricht
 - NRs Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht
 - NRr Röhrlanzgras-Röhricht
 - NRy Sonstiges Röhricht
- Ruderal- und Trockenflächen**
- Ruderal- und Pionervegetation**
- Rhn Ruderaler Standortfrüher Standorte
 - Rhf Feuchte Hochstaudenflur
 - Rhg Ruderaler Grasflur
 - Rhr Brombeerflur
 - Rhn Nitrophylflur
 - Rhx Neophylflur
 - Rhy Sonstige Ruderalfläche
- Landwirtschaftliche Nutzflächen**
- Grünland**
- G Grünland (für Kartierung nicht zugänglich)
 - GAE Artenreiches Feuchtgrünland (für Kartierung nicht zugänglich)
 - GAe Emsaalgrünland
 - GAY Artenarmes Wirtschaftsgrünland
 - GYN Artenarm bis mäßig artenreicher Flutrasen
 - GYT Artenarm bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland
 - GYM Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland
 - GYN Artenarm bis mäßig artenreiches Grünland, Teilbereiche ggf. höherwertig (z.B. artenreich, nass)
- Feuchtgrünland**
- GNH Hochstaudenreiches Nassgrünland
 - GNr Nährstoffreiches Nassgrünland
 - GF Artenreicher Flutrasen
- Artenreiches Grünland**
- Gmm Mesophiles Grünland frischer Standorte
- Acker- und Gartenbauflächen**
- AAy Intensivacker
 - AGy Gartenbaufläche zum Blumenanbau
 - AOy Sonstige Obstanbaufläche
- Siedlungsbereiche**
- Parks, Grünanlagen, Gärten**
- SPA Öffentliche Grünanlage, extensiv gepflegt
 - SPK Kleingartenanlage
 - SPf Friedhof, strukturreich, mit Altbaumbestand
 - SGo (Haus-)Gärten mit einfacher Struktur und geringem Laubböszanteil
 - SGb Garten, strukturreich
 - SGP Großflächige Gartenanlage mit Großgehölzen und parkartigem Charakter
 - SGR Rasenfläche, arten- und strukturreich
 - SGe Rasenfläche, arten- oder strukturreich
 - SGG urbanes Gebüsch mit heimischen Arten
 - SGn urbanes Gehölz mit Nadelgehölzen
 - SGy urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten
 - SGz Garten, strukturreich
- Sport- und Erholungsanlagen**
- SEK Kinderspielfeld
 - SEB Sportplatz
 - SEr Reitanlage
 - SEy Andere Sport- und Erholungsanlage
- Bebauung**
- SDa Einzelhaus und Splittersiedlungen
 - SDs Siedlungsfläche mit dörflichem Charakter
 - SDp Landwirtschaftliche Produktionsanlage
 - SDy Sonstige Bebauung im Außenbereich
 - SBe Einzel-, Doppel- und Reihenhausbebauung
 - SBr Zellen- und Blockrandbebauung
 - SBg Großformen und Hochhäuser
 - SBr Öffentliches Gebäude
 - SBy Sonstige Wohnbebauung
 - Sig Gewerbegebiet
 - Slj Sonstige, nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung
 - SXn Baustelle, vegetationsarme-/freie Fläche
 - SXs Sandplatz
 - SLl landwirtschaftliche Lagerfläche
- Verkehrsflächen und Wege**
- SVa Vollversiegelte Verkehrsfläche
 - SVl Teilversiegelte Verkehrsfläche
 - SVp Spurplattweg
 - SVu Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrassen
 - SVb Gleisbett (Schotter)
 - SVy Sonstige Verkehrsflächen
 - SVo Straßenbegleitgrün ohne Gehölze
 - SVg Straßenbegleitgrün mit Gebüsch
 - SVh Straßenbegleitgrün mit Bäumen
- Strukturtypen**
- XHs Artenreicher Steilhang im Binnenland
 - XHb Bachschlucht
 - XAs Aufschüttung
- Zusatzcodes**
- bd Dichtung, Gehölze bis Stamm-Ø 12 cm Dichtung
 - bs Stangenholz, Gehölze bis Stamm-Ø 30 cm
 - gb verbuschend
 - u ungenutzt
 - yg Ufer mit Gehölzen
 - vr Röhricht in der Wasseroberfläche
 - vs Schwimmblattpflanzen
 - wo Kahlschlag
 - wz Windwurffläche

- BIOTOPTYPEN ¹⁾**
- Gehölzbestände**
- Laubwald
 - Nadelwald
 - Feuchtwald
 - Kleingehölze
 - Knick
 - Waldrandknick
 - Feldhecke
 - Sonstiges lineares Gehölz
 - Baumreihe einer Allee
 - Baumreihe
 - Graben
 - Bach
 - Prägender Laubbaum
 - Prägender Weidenbüsch
 - Prägender Nadelbaum
- Sümpfe und Niedermoore**
- Gehölzfreie Biotope der Niedermoore
 - Schiffsaum
- SCHUTZSTATUS**
- Kennzeichnung gesetzlich geschützter Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21**
- Biotopeflächen
 - Fließgewässersabschnitte
 - Knick
 - Feldhecke
 - Baumreihe einer
- SONSTIGES**
- Gemeindegebiet Schönkirchen
- Ruderal- und Trockenflächen**
- Ruderalfluren
 - Ruderaler Saum
- Landwirtschaftliche Nutzflächen**
- Acker- und Gartenbaubiotop
 - Grünland
 - Feuchtgrünland
 - Artenreiches Grünland
- Siedlungsbereiche**
- Siedlungsflächen (Wohnen und Arbeiten)
 - Gewerbeflächen
 - Grünflächen
 - Straßen, Bahnanlage
 - Unversiegelte Wege, Lagerflächen
 - Straßenbegleitgrün mit Gehölzen
 - Straßenbegleitgrün ohne Gehölze
 - Verkehrsbegleitgrün, Saum
- Gewässer**
- Fluss (Schwentine)
 - Stillgewässer
 - Nutzungsprägte Gewässer
 - Naturnahes Fließgewässer
 - Graben
 - Bach

1) Biotopkartierung BHF 2019 und 2020 gemäß Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LLUR 2019)

GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN
KREIS PLÖN

Landschaftsplan
1. Fortschreibung

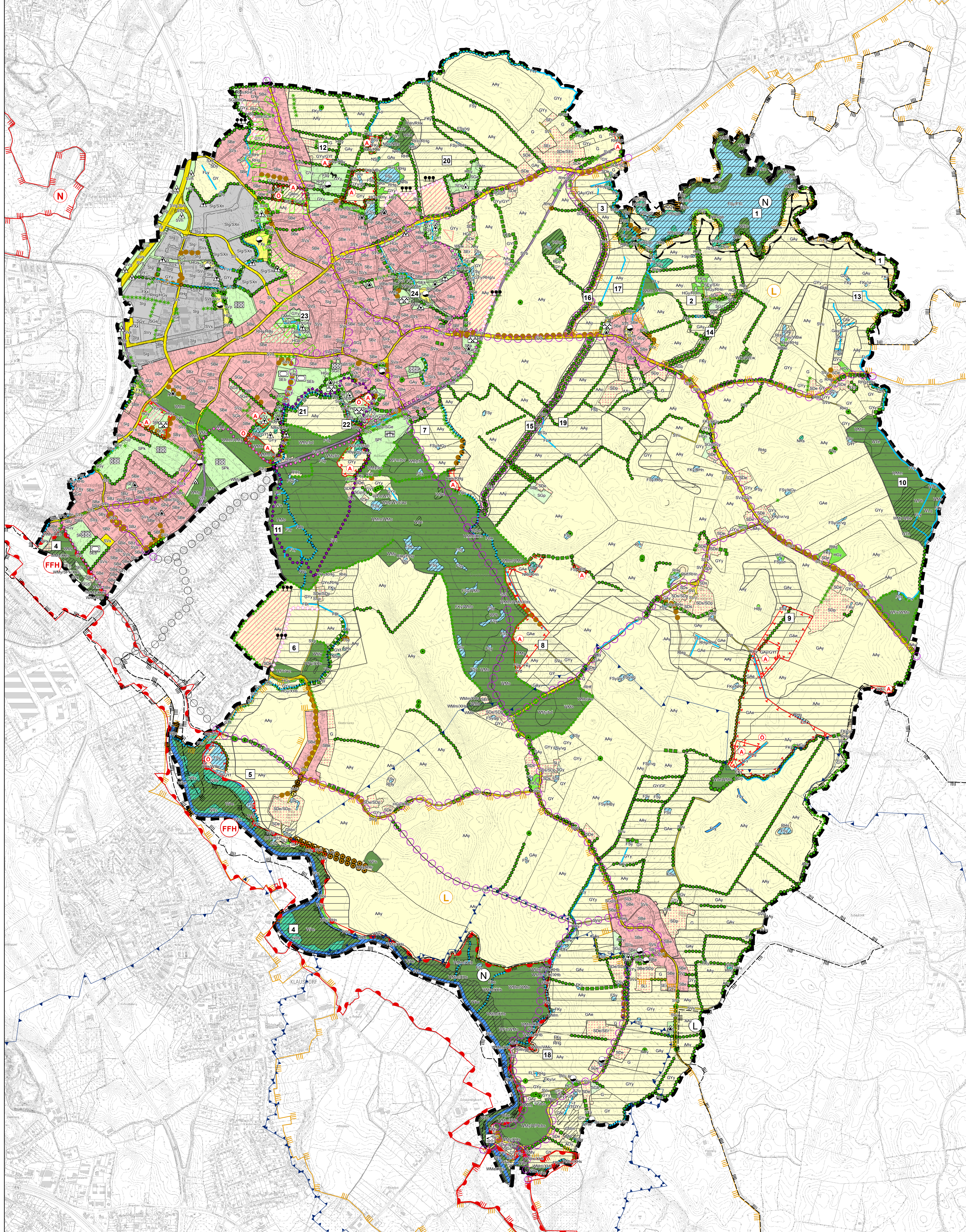
Entwurf

Blatt Nr.: 1	Planinhalt: Biotop- und Nutzungstypen
Maßstab: 1:10.000	Maßstabsleiste:

Aufsteller: **Gemeinde Schönkirchen**
- Der Bürgermeister -
Mühlenstraße 48
24232 Schönkirchen
Telefon: 0431 / 2409-0

Schönkirchen, den

Planverfasser:	Datum	Name
BHF Landschaftsarchitekten GmbH	25.03.2026	PET
Knooper Weg 99-105 Innenhof Haus A 24116 Kiel, Tel.: 0431/ 99796-0	25.03.2026	gezeichnet
	25.03.2026	geprüft



ENTWICKLUNG DER FLÄCHENNUTZUNGEN

BESTAND

- Nutzungen**
- Wohnbauflächen und Gemeinbedarf
 - Gewerbliche Bauflächen
 - Grünfläche
 - Grünfläche mit Siedlungsnutzung
 - Fläche zur Regenwasserrückhaltung
 - Verkehrsfläche
 - Bahntrasse
 - Wald
 - Landwirtschaft
 - Außenbereich mit Siedlungsnutzung
- Landschaftselemente**
- Ruderalfläche
 - Kleingehölze
 - Feuchtbiotop
 - Fluss (Schwentine)
 - Stillgewässer
 - Fließgewässer, Graben
- Linien**
- Knick
 - Feldhecke
 - Sonstiges lineares Gehölz
 - Baumreihe
 - Prägender Einzelbaum

PLANUNG

- Nutzungen**
- Siedlungsentwicklung
 - Langfristige Siedlungserweiterung
 - Eingrünung neu entstehender Ortsränder

Zweckbestimmung der Grünflächen

- Parkanlage
- Hausgarten
- Tiergehege
- Friedhof
- Spielplatz, Bolzplatz
- Schutzgrün
- Kleingärten
- Verkehrsbegleitgrün
- Natur
- Sportplatz
- Regenrückhaltebecken, Lösschleiche

ERSCHLIEßUNG DER LANDSCHAFT FÜR DIE ERHOLUNG

BESTAND

- Erholungsweg am Ortsrand
- Naturlehrpfad Schönkirchen
- Rad- und Wanderwege zwischen den Ortsteilen und in die Region
- Wegevernetzung auf Gebieten benachbarter Kommunen
- Kanueinsatzstelle

PLANUNG

- Erholungsweg am zukünftigen Ortsrand
- Grünverbindung durch die Ortslage

FLÄCHEN FÜR LANDSCHAFTSPLANERISCHE MAßNAHMEN

Entwicklungsziele für Natur und Landschaft (Nr. 1-24)

- 1 Schutz der Kasseeteiche
- 2 Schutz Kasseeteiche + Landschaftsvielfalt "Augsberg"
- 3 Biotopverbund westlich Brammertei
- 4 Schutz des Schwentinetals + Erholungskonzept
- 5 Ökologische Aufwertung am Schwentinetal + Erholung
- 6 Schutz und ökologische Aufwertung der Kiebitzbek
- 7 Ökologische Aufwertung Kiebitzbek und Talraum
- 8 Ökologische Aufwertung Kiebitzbek und Talraum
- 9 Ökologische Aufwertung Talraum
- 10 Naturnaher Wald "Termeter"
- 11 Naturnaher Wald "Großholz"
- 12 Kleinteilige naturnahe Knicklandschaft
- 13 Extensivgrünland mit Feuchtbiotopen, Gewässerentronung
- 14 Grünachse Redder "Augsberg"
- 15 Grünachse Redder "Feldweg"
- 16 Grünachse Redder "Landgrabener Weg"
- 17 Lokaler Biotopverbund (Öffnung Vorfluter)
- 18 Lokaler Biotopverbund (Grünland und Einzelmaßnahmen)
- 19 Lokaler Biotopverbund (Öffnung Vorfluter, Einzelmaßnahmen)
- 20 Lokaler Biotopverbund (Einzelmaßnahmen)
- 21 Naturnaher Ortsrand mit Kiebitzbek und Naturlehrpfad
- 22 Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Großer Hof"
- 23 Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Erlenbach"
- 24 Naturnahe Grünfläche Schönkirchen "Rinkenberg-Ost"

1): weitere Informationen in Kap. 6.3.1.2 "Entwicklungsräume für Natur und Landschaft"

SONSTIGES

- Gemeindegebiet Schönkirchen
- Flächencode des kartierten Biotoptyps, Aufschlüsselung siehe "Karte Nr. 1 "Biotop- und Nutzungstypen"

NACHRICHLICHE ÜBERNAHME VON SCHUTZGEBIETEN UND -OBJEKTEN

- Schutzgebiete**
- FFH Gebiet
 - Naturschutzgebiet
 - Landschaftsschutzgebiet
 - Wasserschutzgebiet Zone IIIB
 - Wasserschutzgebiet Zone IIIA
- Naturschutzrechtliche Kompensation**
- Ausgleichsfläche
 - Okokontofläche
- Kennzeichnung gesetzlich geschützter Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG**
- Biotopflächen
 - Fließgewässerabschnitte
 - Knick
 - Feldhecke
 - Baumreihe einer Allee

NACHRICHLICHE ÜBERNAHME VON PLANERISCHEN VORGABEN

- Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt (LRP)
- Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (LRP)
- Schutzstreifen an Gewässern gem. § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG

GEMEINDE SCHÖNKIRCHEN
KREIS PLÖN



Landschaftsplan
1. Fortschreibung

Entwurf

Blatt Nr.: 2	Planinhalt: Entwicklung
Maßstab: 1:10.000	Maßstabstabelle: 0 50 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1.000 m

Aufsteller: **Gemeinde Schönkirchen**
- Der Bürgermeister -
Mühlenstraße 48
24232 Schönkirchen
Telefon: 0431 / 2409-0

Schönkirchen, den

Planverfasser:	Datum	Name
BHF Landschaftsarchitekten GmbH Knooper Weg 99-105 Innenhof Haus A 24116 Kiel, Tel.: 0431 / 99796-0	bearbeitet	25.03.2026 PET
	gezeichnet	25.03.2026 IFF
	geprüft:	25.03.2026

Information
gemäß Artikel 13 der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)
für die Erhebung von Daten der betroffenen Personen im Rahmen der
Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)

1. Bezeichnung der Verarbeitungstätigkeit

Um die abgegebenen Stellungnahmen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung im Verfahren zur Gesamtfortschreibung des Landschaftsplanes zu bearbeiten, müssen auch die darin enthaltenen personenbezogenen Daten erhoben und verarbeitet werden.

2. Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen für die Datenerhebung

Dienststelle/ Behördenname: Amt Schrevenborn – Grünflächen / Umweltschutz und Gewässer/ Tiefbau -

handelnd für die Gemeinde Schönkirchen

Anschrift: Dorfplatz 2, 24226 Heikendorf

E-Mail-Adresse: johanna.fleige@amt-schrevenborn.de

Telefonnummer: 0431/2409-354

Internet-Adresse: www.amt-schrevenborn.de

3. Kontaktdaten der örtlichen Datenschutzbeauftragten

Die Datenschutzbeauftragte ist erreichbar unter:

Dienststelle/ Behördenname: Amt Schrevenborn

Ansprechpartner: Corinna Groth

Anschrift: Dorfplatz 2, 24226 Heikendorf

E-Mail Adresse: datenschutz@amt-schrevenborn.de

Telefonnummer: 0431/2409-313

Internet-Adresse: www.amt-schrevenborn.de

4. Zwecke und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung

4.a) Zwecke der Verarbeitung

Ihre Daten werden erhoben zum Zwecke der Durchführung des Verfahrens zur Gesamtfortschreibung des Landschaftsplanes insbesondere zur Wahrnehmung der gemeindlichen Aufgabe landschaftsplanerische Belange in den Landschaftsplänen darzustellen. Im Rahmen dieses Verfahrens sind das Planerfordernis und die Auswirkungen der Planung zu ermitteln und die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Dazu erfolgt eine Erhebung personenbezogener Daten, soweit dies zur Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange erforderlich ist.

Die Erhebung erfolgt unter anderem durch Untersuchungen der Kommunalverwaltung oder im Auftrag der Kommunalverwaltung durch Dritte, durch eingehende Stellungnahmen der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange.

Da die abschließende Beschlussfassung über den Umgang mit den Stellungnahmen (Abwägungsentscheidung) nach der Gemeindeordnung SH zu den vorbehaltenen Aufgaben der Gemeindevertretung gehört, werden die personenbezogenen Daten, die für die Gewichtung und Abwägung der Belange erforderlich sind, den zuständigen kommunalpolitischen Gremien (z. B. Gemeindevertretung, Ausschüsse, Ortsbeirat) vorgelegt. Die in den Stellungnahmen enthaltenen Adressdaten werden im Rahmen der Veröffentlichung von Beschlussunterlagen anonymisiert und mit einer Kennziffer versehen. Die Verarbeitung von Adressdaten ist erforderlich, um der Pflicht zur Mitteilung des Abwägungsergebnisses nachzukommen. Die Gewährleistung eines Rechtsschutzes im Rahmen einer gerichtlichen Überprüfung erfordert die dauerhafte Speicherung personenbezogener Daten.

4.b) Rechtsgrundlagen der Verarbeitung

Ihre Daten werden auf der Grundlage von Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe e DGSVO in Verbindung mit § 3 Landesdatenschutzgesetz SH und § 7 Abs. 3 LNatSchG verarbeitet.

5. Empfänger oder Kategorien von Empfängern der personenbezogenen Daten

Ihre personenbezogenen Daten werden weitergegeben an:

- die Mitglieder der Gemeindevertretung / des Bauausschusses im Rahmen des Verfahrens zur Gesamtfortschreibung des Landschaftsplanes
- die höhere Verwaltungsbehörde nach LNatSchG zur Prüfung des Landschaftsplanes auf Mängel
- das zuständige Gericht zur Überprüfung des Landschaftsplanes
- Dritte, denen zur Beschleunigung die Vorbereitung und Durchführung von Verfahrensschritten übertragen wurde.

6. Dauer und Speicherung der personenbezogenen Daten

Ihre Daten werden nach der Erhebung bei der Gemeinde solange gespeichert, wie dies unter Beachtung der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen erforderlich ist.

7. Betroffenenrechte

Nach der DSGVO stehen Ihnen folgende Rechte zu:

- a) Werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet, so haben Sie das Recht, Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten (Artikel 15 DSGVO).
- b) Sollten unrichtige personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht Ihnen ein Recht auf Berichtigung zu (Artikel 16 DSGVO).
- c) Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen vor, so können Sie die Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung verlangen sowie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen (Artikel 17, 18 und 21 DSGVO).
- d) Wenn Sie in die Datenverarbeitung eingewilligt haben oder ein Vertrag zur Datenverarbeitung besteht und die Datenverarbeitung mithilfe automatisierter Verfahren durchgeführt wird, steht Ihnen gegebenenfalls ein Recht auf Datenübertragbarkeit zu (Artikel 20 DSGVO). Sollten Sie von Ihren oben genannten Rechten Gebrauch machen, prüft die öffentliche Stelle, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind.

8. Beschwerderecht

Jede betroffene Person hat das Recht auf Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde, wenn sie der Ansicht ist, dass ihre personenbezogenen Daten rechtswidrig verarbeitet werden. Wenn Sie sich an die Landesbeauftragte für den Datenschutz wenden möchten, können Sie sie wie folgt kontaktieren:

Marit Hansen

ULD - Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein

Holstenstraße 98

Telefon: 0431 988 1200

Telefax: 0431 988 1223

E-Mail: mail@datenschutzzentrum.de

Weitere Informationen können Sie dem Internetauftritt der Landesbeauftragten entnehmen:

www.datenschutzzentrum.de.