

**GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 16
FÜR DAS GEBIET „CAMPINGPLATZ
FLÜGGERTICH“
DER GEMEINDE WESTFEHMARN**

VERFASSER **TGP**
TRÜPER GONDESEN PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA
AN DER UNTERTRAVE 17 23552 LÜBECK



BEARBEITER:
PETER HERMANNS
PETER STEINLEIN

AUFGESTELLT:
LÜBECK, 15. OKTOBER 1997
ÜBERARBEITET: 3. JULI 2002

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung	1
2.	Bestandserfassung und -bewertung.....	2
2.1	Lage, bisherige Nutzung	2
2.2	Übergeordnete Planungen, Schutzgebiete	2
2.3	Natürliche Grundlagen.....	8
2.3.1	Geologie, Boden, Wasser.....	12
2.3.2	Vegetationsbestände und Tierlebensräume.....	13
2.3.3.	Klima	16
2.4	Landschaftsbild	17
3.	Geplante Erweiterungsmaßnahmen am Campingplatz	17
4.	Eingriffsermittlung und -bewertung unter Berücksichtigung von Vermeldungs- und Minimierungsmaßnahmen	17
4.1	Boden und Wasser	17
4.2	Vegetation und Tierlebensräume	18
4.3	Klima und Landschaftsbild.....	20
5.	Grünordnerische Ziele und Maßnahmen	20
5.1	Planungsziele.....	20
5.2	Maßnahmen.....	20
6.	Bilanzierung der Eingriffe, Minimierungs- und Ausgleichs maßnahmen	24
7.	Sicherung der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen.....	27
8.	Kostenschätzung.....	27
9.	Literatur/Unterlagen	28



Planverzeichnis

Plan 1: Entwurf (M 1 : 1.000 / M 1 : 5.000)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersichtskarte des Plangebietes und der externen Ausgleichsfläche (M 1 : 25.000)	1
Abb. 2:	Auszug aus dem „Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein, Teilbereich Ostholstein“ Des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege (M 1 : 50.000) (Stand: Dezember 1995)	5
Abb. 3:	Auszug aus der Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege (M 1 : 25.000 verkleinert) (Stand Sept./Okt. 1993)	7
Abb. 4:	Brutbestandsentwicklung der Vögel Teichgebiet Flügge, Naturschutzbund Wallnau: Auszüge aus den Berichtsblättern 1996	10

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, die im Gebiet vorkommen.....	8
Tab. 2:	Regelmäßig im Schutzgebiet vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind.....	9
Tab. 3:	Brutbestandsentwicklung der Vögel Teichgebiet Flügge, Naturschutzbund Deutschland, Wasservogelreservat Wallnau; Auszüge aus den Berichtsblättern 1996. Bp = Brutpaare	15
Tab. 4:	Übersicht Bilanzierung Eingriff - Ausgleich/Ersatz	26



1. AUFGABENSTELLUNG

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 (Grundlage: 3. Änderung des Flächennutzungsplans) und dem dazugehörigen Grünordnungsplan nach § 6 Abs. 1 Satz 1 LNatSchG wird angestrebt, den Campingplatz „Flüggerteich“ im Ortsteil Flügge der Gemeinde Westfehmaru um 47 Stellplätze zu erweitern. Eine bestehende Windkraftanlage, die eine Betriebseinrichtung des Campingplatzes darstellt, wird in den Geltungsbereich aufgenommen.

Dabei ist aus grünplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht insbesondere die Lage des Campingplatzes im Südwesten Fehmarus im großräumigen Zusammenhang zwischen den Naturschutzgebieten „Wallnau“ und „Krummsteert - Sulsdorfer Wiek“ sowie der Lage im Landschaftsschutzgebiet „West- und Nord-Küste Fehmaru“ zu berücksichtigen. Der Großraum ist insbesondere als Vogellebensraum von Bedeutung (s. Kap. 2.2, 2.3.2).

Neben der grünordnerischen Einbindung des Campingplatzes in die Umgebung ist die Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie der Ausgleich für durch die Erweiterungsplanung zu erwartende unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild (§ 7, 8 LNatSchG) nach dem gemeinsamen Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt zu ermitteln. Räumlich und funktional wird aufgrund der o.g. Lage des Campingplatzes ein Ausgleich im Bereich des Vogelschutzes angestrebt (s. Kap. 5.2, 6).

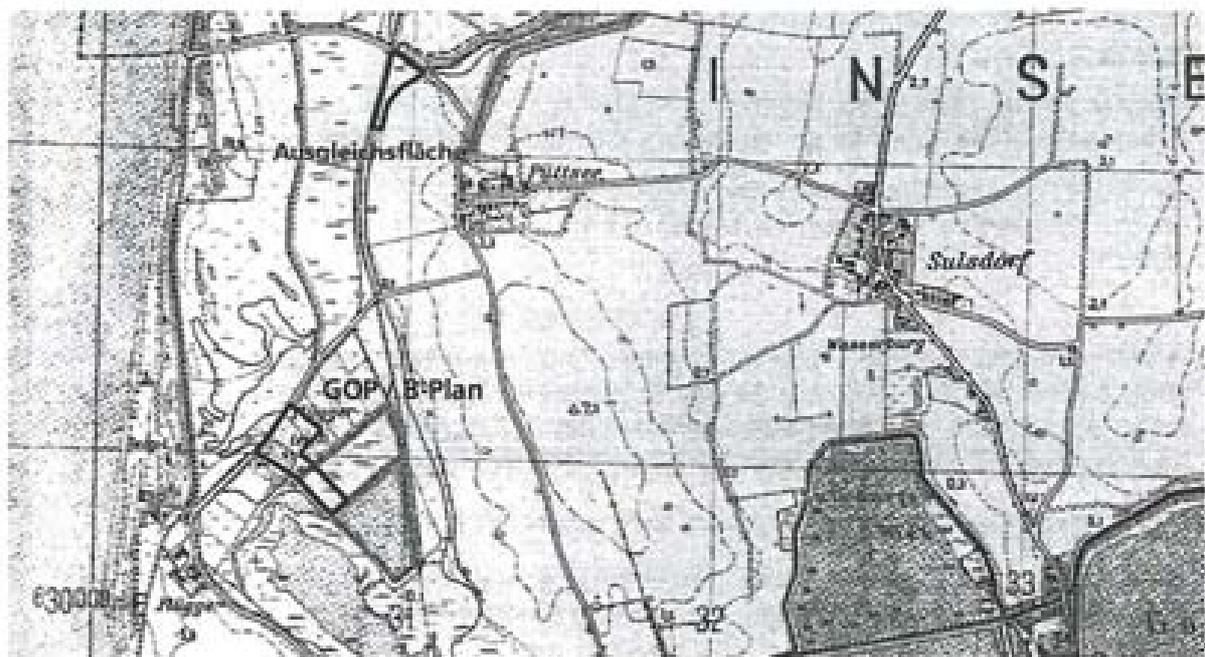


Abb. 1: Übersichtskarte des Plangebietes und der externen Ausgleichsfläche M 1:25.000

2. BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG

2.1 Lage, bisherige Nutzung

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten der Insel Fehmarn in der Gemeinde Westfehmar, Ortsteil Flügge, im küstennahen Bereich.

Der Geltungsbereich des Grünordnungsplanes umfaßt die Bereiche des Campingplatzes „Flüggerteich“ mit anschließender Windkraftanlage. Der südlich anschließende Weiher mit Schilfbestand (Teilbereich der Flügger Teiche: Flügger Watt) in der Gemarkung Flügge um die Wasserfläche herum war ursprünglich als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, nunmehr soll der Ausgleich jedoch auf einer Fläche westlich der Ortslage Püttsee erbracht werden (s. Abb. 1).

Die Erschließung des Campingplatzes erfolgt über die Gemeindestraße von Püttsee nach Flügge. Der südliche Teil des Grundstücks mit Hofstelle wird bisher schon als Campingplatz genutzt. Es besteht eine Genehmigung vom 30.06.1997 für 50 Standplätze, die im mittleren und südlichen Teil des Planungsgebietes bestehen. Dort befindet sich auch ein Kinderspielplatz (vgl. Bebauungsplan).

In der Hofstelle befinden sich ein Wohnhaus, Sanitär- und Gerätegebäude. Die interne Erschließung erfolgt über die Hofeinfahrt und z.T. mit Schotter befestigten Stichwegen zu den Rasenflächen, die als Campingstandflächen genutzt werden. Die geplante Erweiterungsfläche für den Campingplatz im Nordosten des Grundstückes im Bereich des Teiches wird z.Zt. intensiv gemäht (Rasenfläche). Hier befindet sich ein Teich mit schmalen Seggen- und Binsensaum.

Angrenzend an den Campingplatz befindet sich im Norden und Osten extensiv gemähtes Grünland mit Röhrichtanteilen sowie im Süden eine intensiv genutzte Weide.

Die Schilfbestände um den flachen Weiher der Flügger Teiche werden regelmäßig vollständig zur Reetmahd genutzt. Der Weiher wird intensiv teichwirtschaftlich genutzt (Karpfenzucht).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans (Campingplatz und Flächen um die Windkraftanlage) umfaßt ca. 4,27 ha. Die Fläche für Ausgleichsmaßnahmen (Flur 3, Flurstück 2/1, Gemarkung Wallnau) umfasst insgesamt 11.408 m², davon ca. 3.800 m² feuchtes Grünland und ca. 7.600 m² Röhrichtfläche, die für die Reetmahd genutzt wird.

2.2 Übergeordnete Planungen, Schutzgebiete (national)

Wie im Kap. 1 angedeutet, werden über den Campingplatz „Flüggerteich“ hinaus die Aussagen der übergeordneten Planungen auch in der näheren Umgebung ausgewertet.

Landschaftsprogramm Entwurf

Der Entwurf des Landschaftsprogramms für das Land Schleswig-Holstein vom April 1997 stellt im Bereich der Westküste Fehmarns unter anderem auch internationale Gebietskategorien für den Arten und Biotopschutz dar:

- Die bestehenden Naturschutzgebiete „Wallnau“ und „Krummsteert - Sulsdorfer Wiek“ sind als Schutzgebiete nach Artikel 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie von 1979 ausgewiesen. EG-Vogelschutzgebiete sind Teile des „kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung Natura 2000“ und unterliegen gleichzeitig den Bestimmungen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EG. Die Vogelschutzrichtlinie fordert u.a. die Einrichtung von Schutzgebieten für besonders gefährdete Arten und für

Rastvogelkonzentrationen, die Pflege und ökologisch sinnvolle Gestaltung der Lebensräume in und außerhalb von Schutzgebieten und die Neuschaffung von Lebensstätten (vgl. Kap. 2.3).

- Weiterhin ist der Raum zwischen Wallnau und Krummsteert-Sulsdorfer Wiek auf Landseite sowie größere, angrenzende küstennahe Meeresbereiche als ein „Prüfgebiet“ in Bezug auf Artikel 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie eingetragen (vgl. Kap. 2.3).
- Der og. Bereich ist ebenfalls „Prüfgebiet“ für die Ausweisung von „Baltic Sea Protected Areas“ nach der Helsinki Konvention, die empfiehlt, ein System von Meeres- und Küstenschutzgebieten im Ostseebereich einzurichten. Den Bereich hat das Land Schleswig-Holstein unter dem Namen „Fehmarn West mit Orther Bucht und Flügge Sand“ als Prüfgebiet benannt. Neben wichtigen Meereslebensräumen und -biozöosen spielt dabei ebenfalls die Bedeutung als Rast- und Brutgebiet für Vögel eine Rolle.
- Darüberhinaus ist der og. Bereich ein Gebietsvorschlag zur Aufnahme in die „Liste international bedeutender Feuchtgebiete“ nach der Ramsar-Konvention. Ramsar-Gebiete verfolgen insbesondere das Ziel, Lebensräume für Wat- und Wasservögel langfristig zu schützen und zu entwickeln.

In der Karte zu „Arten- und Biotopschutz - nationale Gebietskategorien“ sind die Vorschläge des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holsteins („Schwerpunktbereich“) sowie die Vorschläge für Naturschutzgebiete im Bereich zwischen Wallnau und Krummsteert-Sulsdorfer Wiek übernommen (s. dazu ausführlich folgende Punkte „Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem“, „Schutzgebietsplanungen des Kreises“).

In der Karte „Landschaft und Erholung“ ist die Insel Fehmarn vollständig als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft (Vielfalt, Eigenart, Schönheit) sowie als Erholungsraum ausgewiesen.

Landschaftsrahmenplan 1981

Nach dem Landschaftsrahmenplan liegt das Bebauungsplan- bzw. Grünordnungsplangebiet außer im bestehenden Landschaftsschutzgebiet (s. folgender Punkt) auch in einem

- Gebiet mit besonderer Erholungseignung (großflächig im Küstenbereich von Fehmarn) sowie in einem
- Gebiet mit besonderer ökologischer Funktion (etwa vom NSG „Wallnau“ bis zum NSG „Krummsteert - Sulsdorfer Wiek“).

In Gebieten mit besonderer ökologischer Bedeutung sollen Maßnahmen zur Entwicklung der Erholung nur durchgeführt werden, wenn sie den Zustand der Gesamtheit der natürlichen Faktoren nur unwesentlich verändern und nicht zu einer dauerhaften und erheblichen Belastung eines einzelnen Ökofaktors führen. Es können jedoch nach sorgfältiger Interessenabwägung, in die auch die Lage des Gebietes einzubeziehen ist, Nutzungen zugelassen werden, die diese Funktionen beeinträchtigen können (Landschaftsrahmenplan, S. 58).

Wenn in den küstennahen Bereichen mit besonderer Erholungseignung umfangreiche Maßnahmen zur Entwicklung der Erholung erfolgen sollen, sollen diese in Landschaftsplänen dargestellt werden (Landschaftsrahmenplan S. 59).

Die bestehenden Naturschutzgebiete „Wallnau“ im Norden und „Krummsteert - Sulsdorfer Wiek“ im Süden sind vom Campingplatz „Flüggerteich“ Luftlinie ca. 1,5 km entfernt (s.a. Abb 3.).



Landschaftsplan

Die Neuaufstellung des Landschaftsplanes für die Gemeinde Westfehmaru befindet sich z.Zt.in Bearbeitung (Vorentwurf).

Der bestehende Landschaftsplan für die Insel Fehmaru von 1979 hält in seinem Zeltplatzkonzept eine geringe Erweiterung des Campingplatzes „Flüggerteich“ in Richtung Nordosten für möglich.

Möglichen Konflikten mit dem Landschaftsbild soll durch eine Eingrünung der Erweiterungsflächen, potentiellen Konflikten mit dem Naturhaushalt durch einen Abstand zu den Feuchtgebieten mit Teichen und dem Binnensee begegnet werden.

Der Bereich zwischen den bestehenden Naturschutzgebieten Wallnau und Krummsteert - Sulsdorfer Wiek wird mit den Flügger Teichen - unter Aussparung des Campingplatzes „Flüggerteich“ - im bestehenden Landschaftsplan als Naturschutzgebietsvorschlag formuliert (vgl. auch folgender Punkt Schutzgebietssplanungen des Kreises Ostholstein).

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein, Teilbereich Ostholstein (Stand: Dezember 1995)

Ähnlich dem Bereich mit besonderen ökologischen Funktionen im Landschaftsrahmenplan ist eine Nord-Südachse als „Schwerpunktbereich“ im Rahmen des angestrebten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems ausgewiesen (s. Abb. 2). Diese Achse wird im Landesraumordnungsplan S-H (Stand: Aug. 1995) als ein Eingrungsraum landesweiter Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebietssystems angeführt.

Landschaftsschutzgebiet „Insel Fehmaru, Teil II West- und Nordküste“

Der Campingplatz „Flüggerteich“ liegt im großflächigen Landschaftsschutzgebiet „Insel Fehmaru, Teil II West- und Nordküste“. Ziele der Verordnung von 1971 sind insbesondere der Schutz des Landschaftsbildes, der Erhalt des Naturgenusses für Erholungssuchende und die Lenkung von Zelten auf zugelassene Campingplätze.

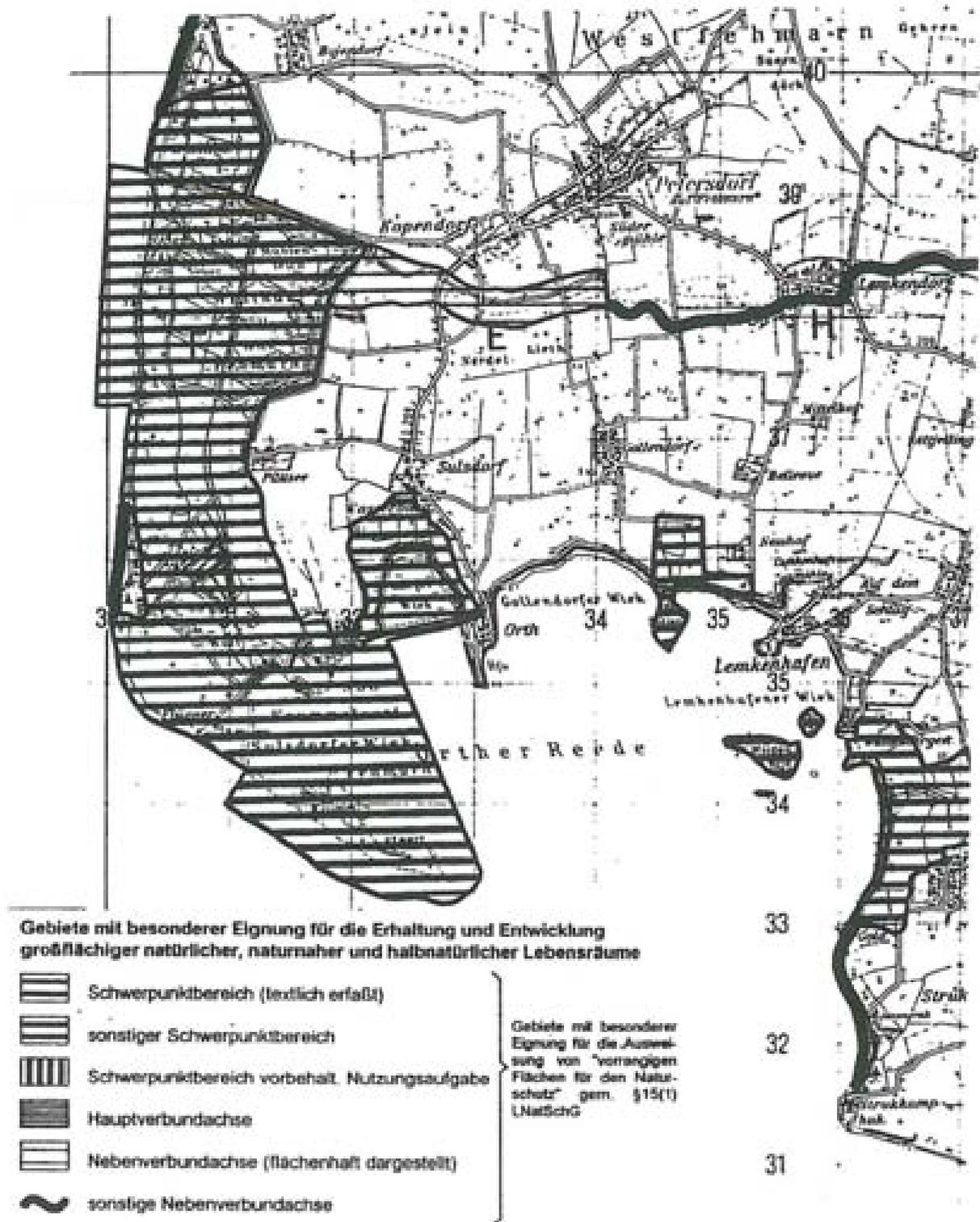


Abb. 2: Auszug aus dem „Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein, Teilbereich Ostholstein“ des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege M 1: 50.000 (Stand: Dezember 1995)

**Schutzgebietsplanungen des Kreises Ostholstein, Amt für Natur und Umwelt
(Stand: 4/1995)**

**Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege
S-H (9, 10/1993)**

Nach der Karte 1 : 100.000 des Kreises, in dem bestehende und geplante Schutzgebiete eingetragen sind, ist – wie auch im Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein (MUNF 1999) - neben den beiden bestehenden Naturschutzgebieten (s.a. Abb. 3) ein NSG-Vorschlag für den Bereich zwischen den bestehenden NSG's westlich der Linie Pütsee und der Halbinsel zwischen Sulsdorfer Wiek und Krummsteert formuliert.

Dieser Vorschlag wird (teilweise) in der Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege S-H (Stand: Sept./Okt. 1993) aufgegriffen. Hier sind die kartierten Biotope in der großräumigen Umgebung des Campingplatzes „Flüggerteich“ TK 25 Nr. 1532, Nr. 1, 2, 20, 21, 22 und 24 in den Biotopbögen als Naturschutzgebiet-Vorschläge gekennzeichnet (s. Abb. 3).

Das bedeutet, daß die an den Campingplatz „Flüggerteich“ im Norden und Osten angrenzenden Wiesen sowie die im Süden anschließenden „Flügger Telche“ als schutzwürdig eingestuft wurden.

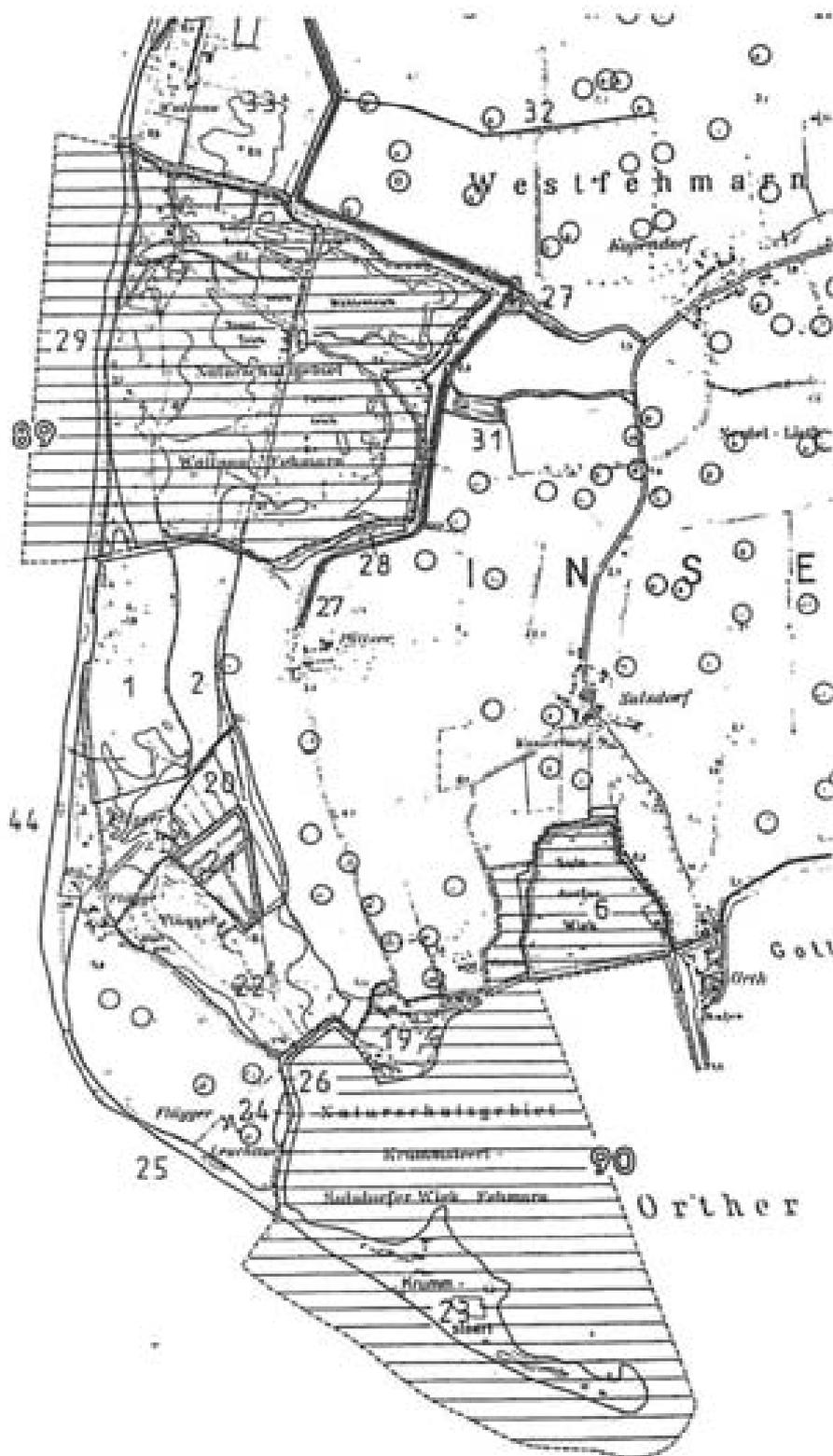


Abb. 3: Auszug aus der Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege M 1:25.000, i.d. Abb. verkleinert (Stand Sept./ Okt. 1993)

2.3 Gebiete zum Aufbau des europäischen Netzes „Natura 2000“

Durch das Projekt betroffen sein könnten möglicherweise zwei Schutzgebiete, die vom Land Schleswig-Holstein zum europäischen Schutzgebietsnetz Natura 2000 gemeldet bzw. ausgewiesen wurden.

Als europäisches Vogelschutzgebiet festgelegt ist die "West- und Ostküste der Insel Fehmarn". Als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung wurde das Gebiet "Flügge Sand und angrenzende Gebiete" gemeldet (vgl. Abb. 4).

Im folgenden werden die beiden Gebiete kurz vorgestellt, um eine Übersicht über die Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und die Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie die jeweiligen Erhaltungsziele zu erlangen.¹

2.3.1 EG-Vogelschutzgebiet "West- und Nordküste der Insel Fehmarn"

Das europäische Vogelschutzgebiet umfasst eine Fläche von ca. 22.777 ha und beinhaltet die Küstengewässer der Westbucht des Fehmarnsundes von der Westgrenze des NSG Graswarder, des Flüggersandes und vor der Nordküste Fehmarns bis zur Ostgrenze des NSG Grüner Brink. Die seewärtige Grenze orientiert sich an der 10 m-Tiefenlinie, die landseitige Grenze verläuft in den meisten Bereichen in einem Abstand von 50 m wasserseits von der Mittelwasserstandslinie der Ostsee bzw. in 50 m Abstand zur Fehmarnsundbrücke (MUNF 2000). Als Landflächen sind die beiden Naturschutzgebiete Wallnau und Krummsteert - Sulsdorfer Wiek festgesetzt (vgl. Abb. 4).

Im Schutzgebiet kommen elf Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie vor. Neben den Zugvögeln, die im Winter bzw. auf dem Durchzug das Schutzgebiet aufsuchen, brüten acht Arten in den beiden Teilgebieten Wallnau und Krummsteert - Sulsdorfer Wiek. In Tab. 1 sind die Arten des Anhang I aufgeführt. Die Brutvogelraten stammen aus den jeweiligen Betreuungsberichten der Gebiete aus den Jahren 1998 und 1999. Die anderen Daten sind aus dem Standard-Datenbogen übernommen.

Tabelle 1: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, die im Gebiet vorkommen

Art	Wallnau	Krummsteert	überwinternd	Durchzug
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	3-4	0-2		
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	4			
Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	36-45			
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	2-3	1		
Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	18-40	0-1		
Küstenseeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i>)		1-2		
Zwergeseeschwalbe (<i>Sterna albifrons</i>)	2-4	1		
Trauereseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	0-2			
Nonnengans (<i>Branta leucopsis</i>)			400	
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)			400	
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)				5.000

Im Zusammenhang mit dem Projekt ist von Bedeutung, dass die Teilgebiete Sulsdorfer Wiek, Ramskamp, das im direkten Zusammenhang stehende Gebiet Flügger Watt sowie die großen Röhrichte des NSG „Wallnau“ Lebensräume der Rohrdommel sind.

¹ Bei dem Text des Kap. 2.3 handelt es sich um einen Auszug aus TRÜPER GONDESEN PARTNER / LUTZ 2002

Weiterhin zählt das Vogelschutzgebiet zu den zahlenmäßig bedeutendsten Brut- und Rastgebieten für Wasser- und Feuchtgebietsvögel im Bereich der westlichen Ostsee und hat internationale Bedeutung als Rastgebiet für Reiher-, Eider-, Berg-, Eis-, Trauer- und Schellente (*Aythya fuligula*, *Somateria molissima*, *Aythya marila*, *Clangula hyemalis*, *Melanitta nigra*, *Bucephala clangula*) (MUNF 2000; genauere Zahlen s. STRUWE-JUHL (2000), HEATH & EVANS (2000) SKOV et al. (2000)). Tab. 2 stellt die Übersicht der Zugvögel aus dem Standard-Datenbogen dar.

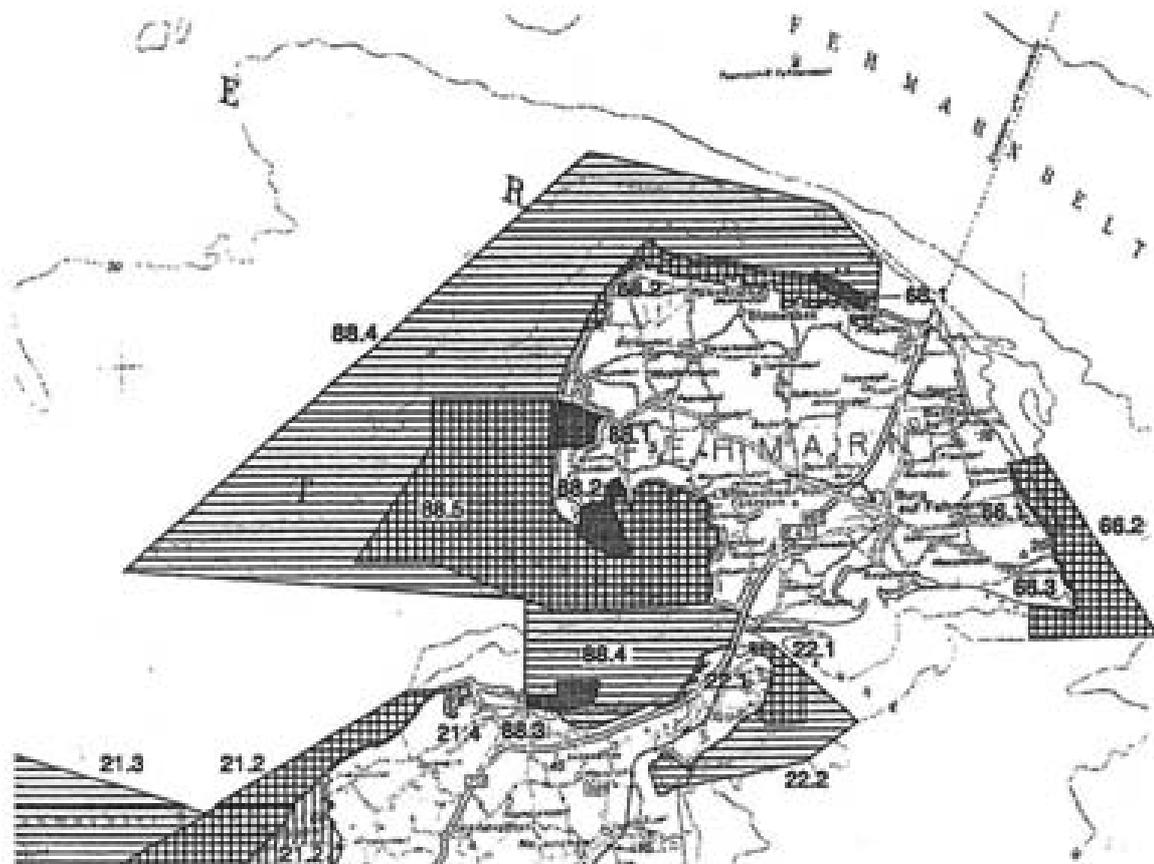
Tabelle 2: Regelmäßig im Schutzgebiet vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind (Bedeutung nach SKOV et al. 2000, BURDORF et al. 1997)

Art	überwinternd	Durchzug	Bedeutung
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)		1.100	international
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	15.000		international
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	6.000		national
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)		11.000	international
Bläßgans (<i>Anser albifrons</i>)	750		nicht national
Graugans (<i>Anser anser</i>)		2.500	international
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	1.100		national
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	15.000		international
Bergente (<i>Aythya marila</i>)	20.000		international
Eisente (<i>Clangula hyemalis</i>)	35.000		international
Trauerente (<i>Melanitta nigra</i>)	8.000		nicht international
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	700		national
Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i>)	600		national

Erhaltungsziele für das SPA sind (nach MUNF 2000 und den Betreuungsberichten der NSG Wallnau und Krummsteert - Sulsdorfer Wiek):

- Sicherung der Überwinterungsgebiete im Jahreslebensraum der Meerestenten, deren Brutgebiete in nordöstlichen Bereichen der Ostsee selbst (schwedische und finnische Schärenküste) oder in den Tundra- und Waldtundragebieten Nordrusslands und Sibirien liegen, im Rahmen eines kohärenten Schutzgebietssystems.
- Sicherstellung, dass die Meerestenten hier von 15.10. bis 15.04. möglichst störungsfrei überwintern können.
- Schutz eines Nahrungshakens mit charakteristischen Bodenbildungen, Pflanzen- und Tiergesellschaften, sowie feuchten Niederungen im Bereich der Sulsdorfer Wiek (Krummsteert - Sulsdorfer Wiek).
- Schutz flachgründiger Teiche, feuchter Niederungen sowie von Strandzonen als Lebensraum bedrohter Pflanzen- und Tierarten (Wallnau). Dazu gehören insbesondere die im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Vogelarten.





Gebiete gemäß Artikel 4 Absatz 1 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)



Für die nationale Liste benanntes Gebiet



Gebietsvorschlag zur Benennung für die nationale Liste

Gebiete gemäß Artikel 4 Absatz 1 und 2 der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG)



Ausgewiesenes Vogelschutzgebiet



Vorschlag zur Ausweisung als Vogelschutzgebiet

Abb. 4: Gebietsauswahl zum europäischen Netz Natura 2000 – Auszug -, Maßstab 1 : 250.000 (Quelle: Übersichtskarte der Gebietsauswahl zum europäischen Netz Natura 2000, Hrsg. MUNF 2000)

2.3.2 Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung "Flügge Sand und angrenzende Gebiete"

"Flügge Sand und angrenzende Gebiete" ist als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung in die nationale Gebietsliste aufgenommen worden und umfasst eine Fläche von ca. 6.348 ha. Das Gebiet besteht größtenteils aus Flachwasserbereichen und Sandbänken. Landseitig schließen sich Salzwiesen, Dünen, Steilküsten und Geröllstrand an. Die landseitige Grenze des Schutzgebietes stellt - bis auf die Teilgebiete Wallnau und Krummsteert - Sulsdorfer Wiek - die Mittelwasserstandslinie der Ostsee dar.

Das Gebiet wird von einer hohen Vielfalt der Lebensgemeinschaften gekennzeichnet. Der Südwestspitze Fehmarns sind u.a. die extrem flache, vegetationsreiche Orther Bucht und der weit nach Westen in die Kieler Bucht hineinragende Flügger Sand eigentümlich. Der Flügger Sand zeichnet sich durch ein vielgestaltiges Benthos, z.B. mit Geröll-, Kies- und Sandfeldern aus. Entsprechend ist der Benthos reich differenziert. Der westliche Bereich des Flügger Sandes ist mit überwiegend freiliegenden Sanden extremen Umlagerungen ausgesetzt und v.a. als Rastgebiet für Meeresarten von großer Bedeutung (MUNF 2000). Laut Standard-Datenbogen sind die klassischen, natürlichen Abläufe der Nehrungsbildung besonders schutzwürdig. In der "Orther Reede" befindet sich eine empfindliche, einmalige Flachwasservegetation.

Im Teilgebiet Krummsteert befindet sich ein Nehrungshaken mit charakteristischen Bodenbildungen, Pflanzen- und Tiergesellschaften. Im Bereich der Sulsdorfer Wiek sind die feuchten Niederungen schutzwürdig. Das Teilgebiet Wallnau wird geprägt durch flachgründige Teiche, feuchte Niederungen sowie Strandzonen mit bedrohten Pflanzen- und Tierarten.

Lebensräume des Anhang I der FFH-Richtlinie (* = prioritärer Lebensraumtyp) sind (nach MUNF 2000):

- Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser (1110)
- Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) (1160)
- Einjährige Spülsäume (1210)
- Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände (1220)
- Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation (1230)
- *Salzwiesen im Binnenland (1340)
- *Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen) (2130)

Weitere Lebensräume des Anhang I der FFH-Richtlinie sind laut Standard-Datenbogen:

- Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (1140)
- *Lagunen des Küstenraumes (Strandseen; 1150)
- Riffe (1170)
- Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*; 1330)

Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sind im Standard-Datenbogen und im Kurzgutachten nicht aufgeführt. Nach Auskunft des NABU kommt in den Süßwasser-Feuchtgebieten der Kammmolch (*Triturus cristatus*) in unbekannter Anzahl und Dichte vor.

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung hat folgende Erhaltungsziele (MUNF 2000, Betreuungsberichte der NSG Wallnau und Krummsteert - Sulsdorfer Wiek):

- Erhaltung des außerordentlich vielgestaltigen Lebensraumes.
- Schutz eines Nehrungshakens mit charakteristischen Bodenbildungen, Pflanzen- und Tiergesellschaften, sowie feuchten Niederungen im Bereich der Sulsdorfer Wiek (Krummsteert - Sulsdorfer Wiek).
- Schutz flachgründiger Teiche, feuchter Niederungen sowie von Strandzonen als Lebensraum bedrohter Pflanzen- und Tierarten (Wallnau).

2.4 Natürliche Grundlagen

2.4.1 Geologie, Boden, Wasser

Geologisch entwickelte sich großräumig an der Westküste Fehmarns strandseitig ein Strandwallsystem, beginnend westlich von Bojendorf bis zum Nehrungshaken Krummsteert durch einen in Nord-Süd gerichteten Materialtransport. Der dadurch zwischen der Nehrung und der Insel Fehmarn entstandene „Binnensee“ wurde im vergangenen Jahrhundert durch einen Deich in den im Süden verbliebenen schmalen Wasserarm zwischen Flügge und Fehmarn von der Ostsee abgeschlossen und teilweise trockengelegt (KÖSTER 1955 in EIGNER 1977).

Insofern befinden sich die Flügger Teiche (sowie die Röhrichtbestände westlich Püttsee) in einer mehr oder weniger versumpften und moorigen Niederung mit organischen, schlackigen Schlämmen über Sand oder sandigem Ton. Südwestlich an den Campingplatz anschließend finden sich auch torfige, (an)moorige Böden (GEOLOGISCHE LANDESAUFNAHME 1958, RUCK in EIGNER 1977).

Die Bedeutung der (an)moorigen Böden und organischen Schlämme im Bereich der Flügger Teiche sowie nordwestlich von Püttsee ist als Standort für Pflanzen und Tiere der Feuchtgebiete insbesondere auch aufgrund der großen Ausdehnung als hoch einzuschätzen.

Der Campingplatz „Flüggerteich“ selbst liegt auf einem ca. 2 m übersandeten Bereich. Unterhalb stehen lehmig-tonige Substrate an. Im Norden wurde das Gelände beim Aushub des Kleinen Teiches mit dem sandigen Material leicht aufgehöhht. Der Grundwasserstand bzw. Stauwasserhorizont liegt vermutlich wegen des stauenden Untergrunds relativ hoch, punktuell wurde das Gelände drainiert. (vgl. GEOLOGISCHE LANDESAUFNAHME 1958, mdl. Angaben Hr. Franck, Juli 1997).

Der Campingplatz liegt am Rand eines Ausläufers des Strandwallsystems (vgl. GEOLOGISCHE LANDESAUFNAHME 1963, GEOLOGISCHES LANDESAMT S-H 1991: geologisch schützenswertes Objekt). Die Sande am Campingplatz besitzen aber aufgrund der langjährigen bestehenden anthropogenen Nutzung (Hofstellen, Campingplatz mit Versiegelungen, Verdichtungen des Bodens, Rasen- und/oder Wiesenflächen mit Oberboden- und Nährstoffakkumulation) und der Trennung von dem Strandwallsystem im Norden durch die Straße Püttsee - Flügge nicht mehr die Biotoppotentialqualitäten nährstoffarmer Sande der noch naturnaher Strandwälle und werden als höchstens mittel bedeutend eingeschätzt.

Die Gefahr der Schadstoffakkumulation der sandigen Böden ist eher gering, die Verschmutzungsempfindlichkeit des relativ hoch anstehenden Grund- bzw. Stauwassers als mittel bis hoch einzuschätzen. Die Verschmutzungsempfindlichkeit wird durch die ab ca. 2 m anstehenden lehmig-tonigen Substrate mit hoher Pufferkapazität wieder relativiert.

Im Generalplan „Deichverstärkung, Deichverkürzung und Küstenschutz in Schleswig-Holstein“ ist ein möglicher Sturmflutwasserstand für Fehmarn bis NN + 3,20 angegeben. Der Campingplatz „Flüggerteich“ liegt zwischen ± 0 m üNN und + 1 m üNN im Überschwemmungsbereich (vgl. Bebauungsplan).

2.4.2 Vegetationsbestände und Tierlebensräume

Vegetationsbestände am Campingplatz und faunistische Bedeutung

Die bisher als Campingstandplätze genutzten Flächen sowie die geplanten Erweiterungsflächen werden als Rasen gemäht. Sie sind aufgrund der intensiven Pflege und z.T. intensiven Nutzung als geringwertige Biotopstrukturen einzuschätzen.

Die Randbepflanzungen sind insbesondere im Südosten aus Fichten aufgebaut. Südlich der Hofstelle befinden sich Laubgehölze mit einzelnen größeren Eichen. Zur Gemeindestraße hin befindet sich ein Gehölzstreifen mit Pappeln, der im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche in ein dichteres Weiden-Schwarzerlen-Gebüsch übergeht.

Im nordöstlichen Bereich wächst ein Gehölzstreifen mit gepflanzten Rosen (Kartoffelrose, Vielblütige Rose) und spontan aufwachsenden Schwarzerlen auf, der stellenweise noch lückig ist, die Krautschicht ist ruderal geprägt.

Die dichten Fichtenpflanzungen sind aus ökologischer Sicht als geringwertig einzustufen. Eine mittlere Lebensraumbedeutung kann den Laubgehölzbeständen zugesprochen werden, wobei randliche Einflüsse durch die Nutzung (Ruderalisierung, zeitweise Störung durch Campingsplatzbetrieb, Straßenverkehr) festzustellen sind.

Am Rand des von den Campern zum Paddeln und Angeln genutzten Teiches wächst ein schmaler Streifen mit Schilf und Seggen, der aufgrund der kleinen Fläche und der (zeitweise) intensiven Nutzung nur geringe Lebensraumbedeutung besitzt.

Der Teich ist künstlich angelegt und weist eine intensive Freizeitnutzung durch die Campinggäste auf (Fischbesatz, Floß, umgebende Rasenflächen intensiv gemäht). Aufgrund von Nutzung, Struktur und Fischbesatz hat dieser Teich keine Bedeutung als Amphibienlaichgewässer.

Externe Ausgleichsfläche

Die externe Ausgleichsfläche umfasst insgesamt 11.408 m², davon ca. 3.800 m² feuchtes Grünland und ca. 7.600 m² Röhrichtfläche, die z. Zt. intensiv für die Reetmahd genutzt wird. Im Westen grenzen großflächige Röhrichte an, im Norden die Feuchtgrünland- und Röhrichtflächen des NSG „Wallnau“. Nach Auskunft des NABU Wasservogelreservats Wallnau (ALTEMÜLLER mdl. 2002) hat die Fläche ein günstiges Besiedlungspotential für die Rohrdommel (Rufer in den angrenzenden Röhrichtern).

Flügger Teiche/ Flügger Watt

Der große flache Weiher („Flügger Watt“) hat sehr schlammige Ufer, die von einem breiten Schilfgürtel besiedelt werden. Der Weiher wird intensiv teichwirtschaftlich genutzt. Wasserseits des Schilfs treten noch Meerampfer und Moorgreiskraut als einjährige Pflanzenarten auf. Pflanzenarten der „Roten Liste“ wurden nicht erfaßt. Die Röhrichtbestände und der Weiher sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Die Schilfbestände sind in ihrer Ausprägung in der Biotopkartierung des Landesamtes (TK 1532/ Biotop 22, s.a. Abb. 3) als „durchschnittlich“ eingeschätzt. Nach dem Erlass „Anwendung der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope“ (MUNF, 1998) ist die traditionelle, in der Regel winterliche, jährlich wiederkehrende Reetmahd von auch bislang gemähten Röhrichtern zulässig.

Die östlich des Campingplatzes liegenden, von Dämmen mit wiesenartiger Vegetation eingegrenzten Teiche weisen sehr viel schmalere Schilfbestände mit leichtem Brackwasser einfluß auf (Gemeine Strandsimse, Salz-Teichsimse). Die Ausprägung ist in der Biotopkar-

tierung des Landesamtes als unterdurchschnittlich („schlecht“) eingeschätzt (vgl. TK 1532/ Biotop 21, s.a. Abb. 3).

Im Zusammenhang mit dem nördlich an die Flügger Teiche anschließenden, extensiv genutztem Grünland mit eingestreuten Röhrichtflächen und leicht brackigem Charakter (vgl. TK 1532/ Biotop 20) sowie dem großflächigen Schilfgebiet mit einzelnen Weidengebüschen bei Pütsee (TK 1532/ Biotop 2) wird den Flügger Teichen von EIGNER (1977) eine hohe Bedeutung für die Vogelwelt zugesprochen:

Nach EIGNER konnten in den 70er Jahren nach Angaben verschiedener Quellen Bruten von

- Lappentauchern (Haubentaucher, Zwergtaucher, Rothalstaucher, auch Schwarzhals- taucher)
- Großer Rohrdommel (Rote Liste 3 S-H), Zwergdommel
- Entenvögel (Kolbenente (Rote Liste 3 S-H), Krickente (Rote Liste 3 S-H), Knäkenente (Rote Liste 3 S-H), Schnatterente, Löffelente (Rote Liste 3 S-H), Tafelente, Brandente)
- Mittelsäger
- Graugans
- Trauerseeschwalbe (Rote Liste 1 S-H)
- Tüpfelsumpfhuhn (Rote Liste 2 S-H)
- Bartmeise (Rote Liste 4 S-H)
- Rohrschwirl
- Drosselrohrsänger

nachgewiesen werden.

Brutverdacht bestand in einzelnen Jahren für Blaukehlchen und Schwarzkehlchen, die beide in Schleswig-Holstein nur noch in ganz wenigen Paaren vorkommen (jeweils Rote Liste 1 S-H).

Aktuelle Daten liegen durch die jährlich durchgeführten Erhebungen der Mitarbeiter des Vogelreservates Wallnau vor. Die Liste der 1996 beobachteten Brutvögel auf der folgenden Seite zeigt die Bedeutung des Gebietes (vgl. hierzu auch Kap. 2.3).

Tab. 3: Brutbestandsentwicklung der Vögel Teichgebiet Flügge, Naturschutzbund Deutschland, Wasservogelreservat Wallnau; Auszüge aus den Berichtsblättern 1996.
Bp = Brutpaare

Teichgebiet Flügge (außerhalb NSG)

Art	Trend	Zahl gefundenener Gelege	Bp geschätzt	Bp gezählt	Paare mit Bruterfolg; Fml:juv
Rothalstaucher		1	2	1	0
Höckerschwan		0	2		1:1
Graugans		0	3-5		0
Schnatterente		0	2	2	0
Stockente		0	2		0
Rehrdommel (Rufer)		0	1		
Bläßralle		2	>5	2	3:6
Wasserralle		0	>1	1	
Haubentaucher		0	2		0
Reihente		0	0-1		
Kiebitz		0	>5	5	2:6
Roschenkel		0	4-6	4	
Löffelente		1	1-2	1	0
Tafelente		1	1-2	1	0
Silbermöwe					
Trauerseeschwalbe		0	3		1:1
Schilfrohrsänger		0	>2	2	
Feldlerche					
Wiesenpieper		0	1	1	
Bachstelze		0	1-3	1	1:5
Teichrohrsänger		0	>10		
Schafstelze		0		1	1:2
Dorngrasmücke		0		1	
Bluthänfling					
Kohlmeise		0		1	
Rohrweihe		0		1	
Rohrsummer		0	>10	4	

Hervorzuheben sind dabei insbesondere die brütenden Trauerseeschwalben (Rote Liste S-H 1: vom Aussterben bedroht).

Die Flügger Teiche sind daneben als Sommerplätze der Bergente (10 - 20 Exemplare, einziger Sommerplatz in Schleswig-Holstein) und des Mittelsägers (150 - 200 Exemplare) und anderer Entenvögel bekannt (EIGNER 1977, S. 17, 18). Zählungen der Rastvögel werden ebenfalls aktuell jährlich durch die Mitarbeiter des Vogelreservates Wallnau durchgeführt.

Am großen Weiher der Flügger Teiche (Flügger Watt) wird jährlich eine flächendeckende Reetmahd durchgeführt, die nach § 15a LNatSchG zulässig ist (vgl. Erlass „Anwendung der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope“, MUNF 1998). Dennoch stellt die vollständige Mahd großer Schilfflächen wie am Flüggerteich zumindest zeitweise eine Beeinträchtigung für die Vogel- und Insektenwelt dar (Verlust als Insektenlebensraum, z.B. als Überwinterungsquartier in Halmen; Verlust für Vögel als Deckung und Rast-, Nahrungs- oder Schlafplatz und Verlust von vorjährigem Schilf als Singwarte oder Brutplatz im nächsten Jahr).

Lebensraumbewertung im großräumigen Zusammenhang

Der Campingplatz „Flüggerteich“ grenzt im Norden und Osten an extensiv genutzte, großflächige Wiesenbereiche mit leicht brackigem Charakter sowie im Süden/Südosten an die Flüggerteiche, die naturnahe Lebensräume für Fauna und Flora darstellen.

Auch wenn das Campingplatzgelände mit der geplanten Erweiterungsfläche selbst eher eine geringe Lebensraumbedeutung besitzt, kommt den Flügger Teichen und der Umgebung nach EIGNER (1977) als Raum zwischen Wallnau, Krummsteert und Sulsdorfer Wiek eine ähnliche Bedeutung als Vogellebensraum zu wie den ausgewiesenen Naturschutzgebieten. Diese Bedeutung wird durch die im Landschaftsprogramm 1999 erfolgten Eintragungen des großräumigen Bereichs als „Prüfgebiet“ nach der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie nach der Helsinki- und Ramsar-Konvention unterstrichen (s. Kap. 2.2 und 2.4).

Auffällige Pendelflüge zwischen den Flügger Teichen, der Sulsdorfer Wiek und den Seichtwasserzonen der Orther Reede am Krummsteert zeigen die nahrungsökologische Einheit des Gesamttraumes an. Der Gesamttraum hat im Rahmen der „Vogelfluglinie“ insgesamt eine vielfach beschriebene und durch zahlreiche Beobachtungsberichte belegte Bedeutung für den Vogelzug (EIGNER 1977, S. 18).

2.4.3. Klima

Die Insel Fehmarn weist eine geringe Niederschlagshäufigkeit auf, da sie im Schutz der Höhenzüge der Holsteinischen Schweiz liegt. Im Westen Fehmarns fallen zwischen 575 und 600 mm pro Jahr.

Windstille tritt auf der Insel Fehmarn nur sehr selten ein. Die Hauptwindrichtungen sind im Jahresmittel West/Südwest (vgl. Landschaftsrahmenplan 1981, Landschaftsplan 1979).

Die regionalklimatischen Gegebenheiten dominieren im küstennahen Bereich das Lokalklima. Am Campingplatz „Flüggerteich“ wurden randlich Gehölze gepflanzt, die zu einer lokalen Windberuhigung beitragen.

2.5 Landschaftsbild

Der Campingplatz „Flüggerteich“ liegt an der Straße zwischen Püttsee und Flügge in ebenem Gelände und ist von dort durch die bestehenden Gehölzabpflanzungen nur am Eingangsbereich einsehbar. Lediglich im Nordosten des Platzes an der geplanten Erweiterungsfläche sind durch einen bisher lückigen Gehölzbestand Einblicke von der Straße her möglich sowie Ausblicke von der geplanten Erweiterungsfläche auf die angrenzenden Wiesen gegeben.

Die umgebende Landschaft ist im wesentlichen durch große Wiesen- und Schilfbestände geprägt. Die bestehende Windkraftanlage fügt sich aufgrund ihrer geringen Größe relativ gut in das Landschaftsbild ein.

Ausblicke auf die Flügger Teiche sind durch die Einfassung mit Dämmen im Nordteil nicht möglich. Der große Weiher mit seinen ausgedehnten Schilfbeständen ist punktuell von der Straße zum Flügger Leuchtturm und vom Deich am NSG Krummsteert wahrnehmbar. Diese Wegeverbindung ist als Fuß- und Radwanderweg in der Wanderkarte des Kreises gekennzeichnet.

3. GEPLANTE ERWEITERUNGSMASSNAHMEN AM CAMPINGPLATZ

Als Ergänzungen zum Bestand des Campingplatzes sind lt. Bebauungsplan geplant:

- Im nordöstlichen Bereich des Campingplatzes sieht die Planung insgesamt 47 neue Campingstandplätze um den Teich herum vor. Dieses ist der Erweiterungsbereich. Am Rande des Erweiterungsgeländes wird der bestehende, aufwachsende Gehölzstreifen (nordöstliche und südöstliche Begrenzung) durch Gehölze ergänzt. Abschirmungen zwischen Einzelstellplätzen sind vorgesehen.
- Aufstelldauer ist die Zelt- und Campingsaison gemäß Zelt- und Campingplatzverordnung Schleswig-Holstein vom 15. Juni 2001 (GVOBl. Schl.-H., S. 104), also die Zeit vom 1. April bis 31. Oktober.
- Die Zufahrtswege werden mit wassergebundener Decke befestigt (Hauptweg 5,50 m, Nebenwege als Stichwege 3 m breit). In Kreuzungsbereichen bzw. Einmündungen erfolgt eine Aufpflasterung.
- Der Gebäudebestand kann auf maximal 1.200 m² bebaute Fläche vergrößert werden.
- Im Eingangsbereich des Campingplatzes werden 13 Autostellplätze für Besucher und das Nacht-Parken nachgewiesen.
- Die oberirdische Stromleitung über der Erweiterungsfläche soll als Erdkabel verlegt werden.

4. EINGRIFFSERMITTLUNG UND -BEWERTUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMABNAHMEN

4.1 Boden und Wasser

Durch den Bebauungsplan werden im Bereich der Hofstelle weitere Gebäude zulässig. Weiterhin sind befestigte Erschließungswege vorgesehen, die allerdings mit wasserdurchlässigem Material befestigt werden. In der bestehenden Campingfläche im Süden können teilweise schon befestigte Flächen genutzt werden.

Bebauung und Oberflächenversiegelung führen zum Verlust der oberen Bodenschichten mitsamt der belebten Bodenbestandteile. Damit verbunden ist ein Verlust der Filter-, Puffer- und Speicherfunktionen des Bodens in Bezug auf den Wasserhaushalt. Durch wasserdurchlässiges Material wird dies allerdings abgemildert (s. Kap. 5.2).

Durch die Ausweisung von neuen Campingstandplätzen kommt es zwar nicht zu einem Verlust, aber langfristig zu Verdichtungen des Oberbodens in diesen Bereichen, die ebenfalls Bodenfunktionen einschränken können.

Oberflächenversiegelung führt zur Reduzierung der Grundwasserneubildung. Durch überwiegende Versickerung bzw. Rückhaltung des Oberflächenabflusses vor Ort (s. Kap. 5.2) ist diese allerdings am Campingplatz als sehr gering einzuschätzen.

Das Risiko einer (partiellen) Verschmutzung des Grund-/Stauwasserhorizontes ist nicht vollständig auszuschließen (s. Kap. 2.3.1; z.B. bei größeren Ölverlusten von Fahrzeugen). In solchen Fällen ist zu prüfen, ob ggf. ein Bodenaustausch erfolgen muß.

Punktuell können durch das relativ hoch anstehende Grund-/ Stauwasser auf den geplanten Campingstandplätzen im Erweiterungsbereich Drainagen notwendig werden, was zu einer Veränderung des Boden- und Wasserhaushaltes führt.

4.2 Vegetation und Tierlebensräume

Alle vorhandenen Gehölzbestände am Campingplatz und an der Erweiterungsfläche werden erhalten. Verluste von Rasenflächen durch Versiegelung (s.o.) sind aus Naturschutzsicht als unerheblich zu werten.

Von Bedeutung ist die Lage des Campingplatzes im großräumig als wertvoll eingeschätzten (Vogel-)Lebensraum zwischen Wallnau, Krummsteert und Sulsdorfer Wiek (s. Kap. 2.3 und 2.4). Wenngleich die Erweiterung des Campingplatzes keinen direkten Eingriff in den Lebensraum bedeutet, nimmt das „Störpotential“ durch Erholungssuchende im Raum während der Aufstelldauer vom 1. April bis 3. Oktober grundsätzlich zu. Bei maximaler Auslastung der 47 neuen Stellflächen ist geschätzt von maximal ca. 125 zusätzlichen Besuchern im Raum auszugehen (2,5 Gäste/ Campingstandplatz). Quantitativ ist diese Zunahme in Beziehung zu setzen zu der bereits vorhandenen umfangreichen Campingplatznutzung in Flügge. In dieser Hinsicht ist die Zunahme relativ gering.

Nach den Erfahrungen konzentriert sich die Erholungsnutzung überwiegend auf den Strandbereich in der Nähe des Campingplatzes, wobei z.T. durch Erholungssuchende auch Strandwälle und Pufferzonen zu wertvollen Biotopen in Mitleidenschaft gezogen werden können. Andererseits werden große Teile weiterer Flächen mit Bedeutung für den Vogelschutz im o.g. Raum (z.B. Schilfbereich bei Pütsee oder an den Flügger Teichen) i.d. R. nicht betreten. Durch zusätzliche Spaziergänger und Radfahrer in o.g. Umfang auf bestehenden Rad- und Wanderwegen ist nicht von einer zusätzlichen Beeinträchtigung von Lebensräumen auszugehen. Durch die vermehrte Anwesenheit von Menschen nehmen geringfügig Störungen im Umfeld der Wege zu.

Die besonders schutzwürdigen und empfindlichen Landlebensräume befinden sich innerhalb der beiden NSG „Wallnau“ und „Krummsteert – Sulsdorfer Wiek“ in mehr als 1 km Entfernung. Zudem sind die geschützten Strandabschnitte für Badende unattraktiv und nicht durch nahegelegene PKW-Stellplätze erschlossen. Es ist somit in Zusammenhang mit diesem Vorhaben nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen.

Die besonders wertvollen Meeres-Lebensraumtypen können von den Urlaubern als Unterwasserlebensräume nicht betreten und damit auch nicht beeinträchtigt werden.

Im direkten Umfeld des Campingplatzes „Flüggerteich“ ist nicht zu befürchten, daß Campinggäste die angrenzenden Wiesen und Schilfflächen betreten, da der Campingplatz durch Gehölze gut eingegrünt und die Wiesenflächen überwiegend abgezaunt sind.

Es ist durch die geplante Erweiterung um 47 Stellplätze auch in Bezug auf die Vogelwelt nur mit einer geringen Beeinträchtigungsintensität zu rechnen. Da die Nutzung im Jahresverlauf entsprechend der Zeit- und Campingplatzverordnung auf den Zeitraum vom 1. April bis 31. Oktober begrenzt ist, kann es nur geringfügige zeitliche Überschneidungen mit der maßgeblichen Anwesenheitszeit von rastenden Vögeln im EG – Vogelschutzgebiet geben.

Diese Einschätzung lässt sich illustrieren durch die Beurteilung der zu erwartenden Beeinträchtigungen des EG-Vogelschutzgebietes „West- und Nordküste der Insel Fehmarn“ durch die Öffnung des etwa 1 km südlich des Campingplatzes Flügger Teich gelegenen Leuchtturms, die im Rahmen einer FFH-Vorprüfung getroffen wurde:

„Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind vor allem durch die erhöhte Zahl von Besuchern in dem Bereich um den Leuchtturm zu erwarten. Vermehrte Störungen sind davon jedoch kaum zu erwarten, da sich i.a. gezeigt hat, dass höhere Besucherdichten oft durch „soziale Kontrolle“ zu verringertem undisziplinierten Verhalten (Verlassen der Wege) führt. Störungen für Vögel gehen i.d.R. von „den ersten“ Besuchern aus, welche die Vögel aus dem Bereich der Wege vertreiben. Später dazu kommende Besucher erhöhen die Störung nicht mehr, da die Vögel bereits ausgewichen (oder geflohen) sind....“

Die Störungen durch den Besucherverkehr sollen jedoch durch Besucherlenkungsmaßnahmen verhindert werden. Hierbei ist besonders wichtig, dass der bisher unregelmäßige Zugang von Besuchern im Teilgebiet Ramskamp durch das neue Wege- und Beschilderungskonzept zuverlässig verhindert wird. Sollte das nicht gelingen, ist mit einer verstärkten Fortsetzung der Beeinträchtigungen der Schutzziele zu rechnen.

Es ist zu erwarten, dass durch die Bereitstellung eines lohnenden Zieles das „Abirren“ der Besucher von Wegen verringert wird. Außerdem zeigen Erfahrungen an anderen Aussichtstürmen, dass vorsätzlich die Wege verlassende Personen sich nach Öffnung eines Aussichtsturmes (mit Recht) besser beobachtet fühlen und ihre eventuell geplante unerlaubte Handlung unterlassen. Es wird davon ausgegangen, dass die Besucherlenkungsmaßnahmen wirkungsvoll eingerichtet und ihre Wirkung überprüft werden, so dass auch durch den erhöhten Besucherverkehr keine Beeinträchtigungen für die Brutvögel des Vogelschutzgebietes zu erwarten sind.

.... Durch den auszubauenden und zu legalisierenden Weg, der bereits als Trampelpfad existiert und zum Strand führt, ist eine verstärkte Nutzung des Strandes durch Erholungssuchende anzunehmen. Dadurch können empfindliche Gastvögel, die sich vor der Küste auf dem Wasser aufhalten, möglicherweise häufiger als bisher gestört werden. Da die Öffnung des Leuchtturms sich jedoch auf den Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres begrenzt, gibt es nur geringfügige zeitliche Überschneidungen mit der maßgeblichen Anwesenheitszeit von rastenden Vögeln im EG-Vogelschutzgebiet. Beeinträchtigungen können deshalb nur am frühen Beginn und am späten Ende der Rastzeit auftreten. Aufgrund der großen Entfernung der weitaus meisten für die Vögel bedeutsamen Flächen vom Ufer können hier nur sehr geringfügige Störungen entstehen. Vögel, die sich im ufernahen Bereich aufhalten, können problemlos ausweichen. Darüber hinaus ist zu bedenken, dass der Strand auch vorher schon von Spaziergängern genutzt wurde. Besonders störungsempfindliche Arten oder Individuen sind bereits durch den aktuellen Besucherverkehr vom Ufer vertrieben. Die durch die Leuchtturmöffnung zusätzlich zu erwartenden Besucher haben voraussichtlich nur eine unmerkliche zusätzliche Scheuchwirkung (TRÜPER GONDESEN PARTNER / LUTZ, K. (2002), S. 8 f.).

Für Amphibienvorkommen im Umfeld der Flügger Teiche ist durch das Vorhaben und seine zu erwartenden Auswirkungen nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Im Plangeltungsbereich selbst gibt es keine Nachweise von Amphibienarten bzw. Lebensstätten und im Umfeld sind aufgrund der zu erwartenden Nutzung keine Konflikte erkennbar.



4.3 Klima und Landschaftsbild

Das Lokalklima wird durch die geplanten Maßnahmen nicht beeinträchtigt.

Das Landschaftsbild am Campingplatz „Flüggerteich“ ist schon überwiegend durch die bestehende Campingplatznutzung geprägt. Durch die gute Eingrünung des Platzes wird die Erweiterungsfläche nur im Norden solange von der Straße Püttsee - Flügge wahrnehmbar sein, bis der bestehende Gehölzstreifen dichter geworden ist bzw. durch ergänzende Gehölze bepflanzt ist (s.a. Kap. 5.2). Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist als gering zu werten.

5. GRÜNORDNERISCHE ZIELE UND MASSNAHMEN

5.1 Planungsziele

Campingplatz

- Erhalt/ Ergänzung der randlichen Gehölzbestände als Sicht- und Windschutz, zur Eingliederung des Campingplatzes in die Landschaft, zur Vermeidung des Betretens der angrenzenden Wiesen durch Campinggäste.
- Erhalt des Teichs mit Binsen- und Seggenstreifen als „Freizeitteich“.
- Gliederung der neuanzulegenden Campingstandplätze durch Hecken oder Knicks.
- Eingrünung des kleinen Spielplatzes durch Hecken.
- Ergänzung von Einzelbäumen (Teich, Spielplatz, Besucherparkplätze).
- Befestigung der Campingplatzwege /Besucherparkplätze mit wasserdurchlässigem Material.
- Regenwasserversickerung bzw. Rückhaltung vor Ort.

Externe Ausgleichsfläche westlich Püttsee

- Herausnahme der Schilfbestände aus der jährlichen Reetmähd zur Verbesserung des Vogellebensraums als Ausgleichsmaßnahme für die Erweiterung des Campingplatzes in einem großräumig wertvollen Lebensraum zwischen Wallnau, Krummsteert und Sulsdorfer Wiek (s. Kap. 2.3.2 und 4).

5.2 Massnahmen

Vorschläge für textliche Festsetzungen sind mit einem Punkt gekennzeichnet.

Campingplatz

Erhalt und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern, sonstigen Bepflanzungen, Erhalt von Gewässern (§9 Abs. 1 Nr. 25 a, b)

- Der Teich auf der Erweiterungsfläche ist mit dem Saum aus Seggen und Binsen zu erhalten.

Begründung: Erhalt eines Teiches mit Erholungs- und teilweiser Rückhaltefunktion (s.u.), Erhalt eines natürlichen Pufferstreifens zwischen Teich und Campingstandplätzen.

- Die im Plan gekennzeichneten, den Campingplatz umgebenden Gehölzbestände sowie die Pappelreihe im Nordwesten sind zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Bei abgän-

gigen Nadelbäumen und Pappeln sind Neupflanzungen durch standortgerechte, einheimische Arten vorzunehmen. Der Gehölzstreifen im Norden und Nordosten um die Erweiterungsfläche wird zur schnelleren Eingrünung durch zusätzliche Gehölze ergänzt. Randlich zu den Gehölzbeständen sind mindestens 2 m breite Krautsäume zu belassen, die nur alle 1 bis 2 Jahre gemäht werden.

- Artenauswahl Bäume (Hochstämme oder Stammbüsche, STU mind. 8/10):

Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

- Artenauswahl Sträucher (mind. leichte Sträucher, leichte Heister):

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Grauweide	<i>Salix cinerea</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Pflaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>

Begründung: Eingliederung des Campingplatzes in die Landschaft, Sicht- und Windschutz, Abgrenzung des Campingplatzes zu den angrenzenden Wiesen; Krautsäume als Pufferstreifen zwischen Gehölzbeständen und Campingstandplätzen.

- In den im Plan gekennzeichneten Bereichen sind die Campingstandplätze sowie der Kinderspielplatz durch Hecken oder Knicks zu gliedern bzw. einzufassen. Artenauswahl Sträucher: s.o.

Begründung: Durchgrünung des Campingplatzes, Gestaltung des Landschaftsbildes.

- An den im Plan gekennzeichneten Standorten (Teich, Besucherparkplätze) sind hochstämmige Laubbäume zu pflanzen.

Artenauswahl Bäume am Teich (Hochstämme, StU mind. 16/18):

Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Silberweide	<i>Salix alba</i>

Artenauswahl Bäume Sonstige Flächen (Hochstämme, StU mind. 16/18): s.o

Begründung: Durchgrünung des Campingplatzes, Gestaltung des Landschaftsbildes.

Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15)

Als private Grünfläche wird der Kinderspielplatz ausgewiesen.

Begründung: Angebot zur Freizeitgestaltung innerhalb des Campingplatzgeländes.

Regenwasserversickerung und -rückhaltung (§ 9 Abs. 1 Nr. 16, 20)

- Für die Campingplatzwege und Besucherparkplätze sind versickerungsfähige Befestigungen zu wählen (z.B. wassergebundene Decke, Schotterrasen, Pflaster mit breiten Fugen).

Begründung: Minimierung der Eingriffe in Boden und Wasserhaushalt.

- Anfallendes Regenwasser von befestigten Flächen wird unter Beachtung der „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation“, sofern die Bodenverhältnisse dies zulassen vor Ort versickert (z.B. Versickerungsmulden) bzw. ggf über ein Grabensystem dem Teich zur Rückhaltung zugeführt.

Begründung: Minimierung der Eingriffe in Boden und Wasserhaushalt.

Wiederverwendung von Aushubböden (§202 BauGB)

- Ggf. anfallender Bodenaushub (Wegebau, Kabelverlegung) ist zur Herstellung von Knickwällen im Rahmen der Bepflanzungsmaßnahmen zu verwenden.

Begründung: Bodenschutz, Schonung von Naturressourcen.

Externe Ausgleichsfläche westlich PüttseeFlächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb des als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ gekennzeichneten Bereichs westlich der Ortslage Püttsee (Flur 3, Flurstück 2/1, Gemarkung Wallnau) wird als Ausgleichsmaßnahme für die Campingplatzenerweiterung eine ca. 7.600 m² große Röhrichtfläche von der Reetmahd ausgenommen und der freien Sukzession überlassen.

Begründung: Die traditionelle jährliche, - in der Regel winterliche -, Reetmahd ist nach der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope in dem nach §15a LNatSchG geschützten Röhricht zulässig (vgl. MUNF 1998b). Dennoch stellt die vollständige Mahd von Röhrichtern eine Beeinträchtigung für die Vogel- und Insektenwelt dar (Verlust als Insektenlebensraum, z.B. als Überwinterungsquartier in Halmen; Verlust für Vögel als Deckung und Rast-, Nahrungs- oder Schlafplatz und Verlust von vorjährigem Schilf als Singwarte oder Brutplatz im nächsten Jahr).

Durch das Angebot nicht gemähter Schilfflächen bleibt auch im Winter ein dreidimensional strukturierter Lebensraum erhalten. Vorjährige und ältere Schilfbestände werden von einzelnen Vogelarten bevorzugt.

Eine im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz durchgeführte Studie an Brackwasserröhrichtern auf der Insel Rügen (KUBE, J. & PROBST, S., 1999) hat im Ergebnis gezeigt, dass gemähte Schilfflächen für einen Zeitraum von mindestens zwei bis drei Jahren nicht von röhrichtbewohnenden Vogelarten besiedelt werden. Die Verfasser empfehlen daher in dieser Arbeit, aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten Röhrichtflächen nicht im Rotationsprinzip zu bewirtschaften, sondern Teilbereiche gänzlich von der Mahd auszuschließen.

Insofern stellt die dauerhafte Herausnahme einer Teilfläche des Röhrichts aus der Reetmahd im Sinne des Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (INNENMINISTERIUM UND MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES S-H 1998) eine Ausgleichsmaßnahme dar, bei der Flächen aus der landwirtschaftlichen (Intensiv-)Nutzung genommen werden und einem naturnäheren Zustand zugeführt werden.

Ausgleichsmaßnahmen auf einer intensiv ackerbaulich genutzten Fläche sind für diesen Eingriff zum Einen nicht umsetzbar, da eine entsprechende Fläche für den Vorhabenträger auf Fehmar nicht verfügbar ist. Auch aus naturschutzfachlicher Sicht wären sie aufgrund des zu erwartenden Entwicklungspotentials auf den hochwertigen Ackerböden (Nährstoffhaushalt, Wasserhaushalt) nicht zu empfehlen. Zudem bietet diese Ausgleichsfläche den Vorteil, dass sie nicht räumlich isoliert ist, sondern sich in einem „Zielraum des Naturschutzes“ befindet. Sie grenzt unmittelbar an bereits hochwertige und gleich- oder ähnlich strukturierte Flächen im und südlich des NSG „Wallnau“ an. Der Vorentwurf des Gemeinsamen Landschaftsplans Westfehmar, Landkirchen, Bannesdorf (TGP, 2002) schlägt für die Ausgleichsfläche und die westlich angrenzenden Röhrichte „Erhalt / Entwicklung von Röhrichten, Sicherung eines hohen Wasserstandes, weitgehend natürliche Entwicklung /Schwerpunktbereiche)“ vor.

Dieser Maßnahmenvorschlag wurde mit Vertretern des Wasservogelreservates Wallnau abgestimmt.

Die Bilanzierung der Größenverhältnisse der dauerhaft von der Reetmahd auszunehmenden Fläche erfolgt in Kap. 6 (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung).



6. BILANZIERUNG DER EINGRIFFE, MINIMIERUNGS- UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Der Ausgleichsbedarf für unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild wird ermittelt auf Grundlage der Anlage zum Gemeinsamen Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 3. Juli 1998, der auf Bebauungspläne anzuwenden ist.

Darin ist der Hinweis enthalten, daß es bei der Bemessung von Ausgleichsmaßnahmen vorrangig nicht um quantitative Verhältnisse zwischen der beanspruchten Fläche und der Ausgleichsfläche, sondern um den Ausgleich von Funktionen und Werten geht. Die quantitative Bilanzierung (soweit möglich) dient somit vor allem als nachrangige Kontrollmöglichkeit, ob und inwieweit ein Ausgleich durch qualitative Maßnahmen erbracht werden kann.

Nach der Methodik der o.a. Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung ist der Ausgleichsbedarf zunächst getrennt für die einzelnen Funktionen des Naturhaushaltes (Boden, Wasser, Vegetation und Tierlebensräume) sowie das Landschaftsbild zu ermitteln.

Ausgleichsbedarf für Beeinträchtigungen des Bodens

Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung ist eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Soweit dies nicht möglich ist, sind für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge mindestens im Verhältnis 1 zu 0,3 Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und zu einem naturbetonten Biotop zu entwickeln. Gemäß Pkt. 3.1 b) der „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ erhöhen sich die Verhältniszahlen, wenn bereits höherwertige Flächen entwickelt werden, oder die Flächen lediglich extensiver genutzt werden. Daher werden in der Flächenermittlung die Faktoren auf 1 : 1 (Vollversiegelung) bzw. 1 : 0,5 (Teilversiegelung) angesetzt.

Bei der Bemessung des Versiegelungsumfanges ist von der max. zulässigen Überbauung von 1.200 m² laut Bebauungsplan auszugehen. Danach sind über den Gebäudebestand hinaus ca. 750 m² zusätzlich überbau- bzw. versiegelbar.

Die Erschließungswege mit 3 bzw. 5 Metern Breite innerhalb des Campingplatzes werden mit 1930 m² (Flächenberechnung nach Bebauungsplan) angesetzt. Die Erschließung der Erweiterungsfläche beträgt ca. 1.430 m², wobei die Bereiche im Süden (bestehender Teil des Campingplatz) nur teilweise als Neuversiegelung (insg. 500 m²) angesetzt werden, da sie z.T. schon mit Schotter befestigt sind. Die teilversiegelten Besucherparkplätze am Eingang nehmen ca. 160 m² ein.

An den Campingstandflächen selbst ist (langfristig) mit Verdichtungen des Bodens zu rechnen. Es wird pro Standplatz pauschal eine Fläche von 30 m² angenommen, deren Bodenfunktionen (partiell) beeinträchtigt werden kann (47 Plätze a 30 m² = ca. 1400 m²). Verdichteter Boden wird wie teilversiegelte Böden in der Kompensationsberechnung angesetzt.

Aus den vorangegangenen Abschnitten ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

750 m ² x Faktor 1,0 =	750 m ²
1.930 m ² x Faktor 0,5 =	965 m ²
160 m ² x Faktor 0,5 =	80 m ²
1.400 m ² x Faktor 0,5 =	<u>700 m²</u>
	2.495 m²

Die Herausnahme einer Röhrichtfläche aus der Reetmahd stellt im Sinne der Anlage des Runderlasses eine geeignete Ausgleichsmaßnahme dar, indem Flächen aus der landwirtschaftlichen (Intensiv-)Nutzung genommen werden und einem naturnäheren Zustand zur Verbesserung des (Vogel-)lebensraums zugeführt werden. Durch eine Teilfläche von ca. 2.500 m² können die unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen als ausgeglichen gelten.

Ausgleichsbedarf für Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes

Da das anfallende Oberflächenwasser unter Beachtung der „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation“ vor Ort versickert (z.B. Versickerungsmulden) bzw. ggf über ein Grabensystem dem Teich zur Rückhaltung zugeführt wird, gilt der Eingriff in den Wasserhaushalt lt. Runderlaß als ausgeglichen.

Ausgleichsbedarf für Beeinträchtigungen von Vegetation und Tierlebensräumen

Alle vorhandenen Gehölzbestände am Campingplatz und an der Erweiterungsfläche werden erhalten. Verluste von Rasenflächen durch Versiegelung durch die Erweiterung des Campingplatzes sind in Bezug auf Arten und Lebensgemeinschaften als unerheblich zu werten. Rasenflächen stellen nach Runderlaß „Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ dar.

Von Bedeutung ist die Lage des Campingplatzes im großräumig als wertvoll eingeschätzten (Vogel-)Lebensraum zwischen Wallnau, Krummsteert und Sulsdorfer Wiek und das mit einer Zunahme der Erholungssuchenden verbundene größere Störpotential (s. Kap. 4). Wenngleich die Erweiterung des Campingplatzes keinen direkten Eingriff in den Lebensraum bedeutet, ist diese mittelbare Wirkung auf die Umgebung in einem küstennahen Raum mit z.T. internationaler Bedeutung für den Vogelschutz und hoher Bedeutung für den Biotopverbund (s. Kap. 2.2, 2.3.2) als unvermeidbare Beeinträchtigung von Arten und Lebensgemeinschaften zu betrachten und durch angemessene Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen.

Gemäß Pkt. 3.4 („Beeinträchtigung gefährdeter Arten und angrenzender Lebensräume“) der „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ (INNENMINISTERIUM UND MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES S-H 1998) ist der für das Schutzgut Boden ermittelte Flächenanspruch für Ausgleichsmaßnahmen (2.500 m²) zu verdoppeln, wenn „...angrenzende Landschaftsteile und –bestandteile mit Biotopfunktion beeinträchtigt...“ werden.

Ein Ausgleich kann hier insbesondere durch eine funktionale Verbesserung von (Vogel-) Lebensräumen im räumlichen Zusammenhang erfolgen, wie sie die Herausnahme von Röhrichtflächen aus der Reetmahd darstellt (Begründung s. Kap. 5.2). Bei der Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen sollten Mindestflächengrößen nicht unterschritten werden, um eine befriedigende Biotopwirkung zu erzielen (vgl. JEDICKE 1994). In diesem Zusammenhang ist es von Vorteil, dass die Fläche für Ausgleichsmaßnahmen im Südwesten Fehmarns Bestandteil eines Gesamtareals ist, das bereits großräumig besonders geeignete Strukturen für eine Vielzahl von Pflanzenarten, Biotypen und Tierartengruppen aufweist.

Insofern wird eine Fläche von insgesamt ca. 7.600 m² (inklusive 2.500 m² Ausgleich für unvermeidbare Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen) vorgeschlagen, die dauerhaft von der Reetmahd ausgenommen wird.

Dieser Maßnahmenvorschlag wurde mit Vertretern des Wasservogelreservates Wallnau abgestimmt.

Ausgleichsbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Hinsichtlich des Landschaftsbildes gilt neben einer Wiederherstellung des Landschaftsbildes auch eine landschaftsgerechte Neugestaltung als Ausgleich.

Eine Verdichtung der Gehölze am Nordrand führt dazu, daß die neuen Campingstandplätze von der Straße her nicht mehr wahrgenommen werden können. Die Ergänzung der randlichen Pflanzungen sowie eine weitere Durchgrünung des Campingplatzes stellen aufgrund des geringen Landschaftsbildeingriffs durch die Erweiterungsfläche einen ausreichenden Ausgleich dar. Vorrangig ist der Erhalt der bestehenden Gehölzbestände.

Gesamtübersicht

Tab.4: Übersicht Bilanzierung Eingriff - Ausgleich/Ersatz

Auswirkungen der Campingplatzerweiterung / Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung	Maßnahmen zum Ausgleich
<p><u>Boden / Wasser</u></p> <p>Verlust oder Verdichtung der oberen Bodenschichten und Beeinträchtigung der Filter-, Puffer- und Speicherfunktionen durch</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vollversiegelung von (mögliche Bebauung) ca. 750 m² 2. Teilversiegelung (geplante Besucherparkplätze und Campingplatzwege) ca. 2000 m² 3. Verdichtung im Bereich der Campingstandplätze ca. 1400 m² <p>Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung</p>	<p>Teilversiegelung der Besucherparkplätze und Campingplatzwege, Verlegung von Leitungen im Wegebereich.</p> <p>Verwendung des Aushubbodens für Knickwälle des Abschirmgrüns zwischen den Campingstandplätzen der Erweiterungsfläche</p> <p>Versickerung des Oberflächenwassers der Wege im Randbereich bzw. in Gehölzflächen. Dachwasserversickerung in den randlichen Gehölzflächen oder Zuleitung über Gräben zum Teich (Rückhaltung).</p> <p>Zentrale Abwasserentsorgung</p>	<p>Ausgleichsmaßnahme (s.a. Vegetation und Tierlebensräume): Dauerhafte Herausnahme einer Röhrichtfläche aus der Reetmahd: 2.500 m².</p>
<p><u>Vegetation und Tierlebensräume</u></p> <p>Verlust von Rasenflächen durch Überbauung (Gebäude, Wege).</p> <p>Intensivierung des Tourismus in einem großräumig wertvollen (Vogel-)lebensraum.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zunahme von Erholungssuchenden durch die Campingplatzerweiterung im Raum - mögliche randliche Störungen der an den Campingplatz angrenzenden Wiesen. 	<p>Erhalt der Gehölzbestände am Campingplatz</p> <p>Schutz des an den Campingplatz angrenzenden (extensiven) Grünlandes vor Betreten durch Erhalt des Abschirmgrüns.</p> <p>Erhalt des Saums mit Schilf und Seggen am Campingteich als Puffer zu den Campingstandflächen</p>	<p>Ausgleichsmaßnahme (s.a. Boden): Dauerhafte Herausnahme einer Röhrichtfläche aus der Reetmahd: 7.600 m² (inklusive Kompensation für Eingriff in den Boden: 2.500 m²)</p> <p>Bei Abgang von Fichten im Abschirmgrün Ersatz durch standortgerechte, heimische Laubgehölze</p>
Auswirkungen der Campingplatzerweiterung / Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung	Maßnahmen zum Ausgleich

<u>Landschaftsbild</u> (Zumindest saisonale) Veränderung des Landschaftsbildes durch Campingwagen, Zelte auf der geplanten Erweiterungsfläche.	Erhalt des Abschirmgrüns um den Campingplatz Erhalt der gliedenden Pappelreihe Ortstypische Gestaltung ggf. neuer Bausubstanz am Campingplatz	Ergänzung des im Norden und Nordosten aufgewachsenen Gehölzstreifens Gliederung neuer Campingstellflächen durch Knicks oder Hecken Ergänzung von Einzelbäumen am Campingplatz
---	---	---

Fazit

Im Ergebnis kann bei einer Realisierung der og. Maßnahmen (s.a. Kap. 5.2) von einer vollständigen Kompensation der Eingriffe im Sinne des „Runderlasses zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ ausgegangen werden.

7. SICHERUNG DER DURCHFÜHRUNG DER AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Die Ausgleichsfläche befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers. Die dingliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahme erfolgt durch einen entsprechenden Grundbucheintrag.

8. KOSTENSCHÄTZUNG

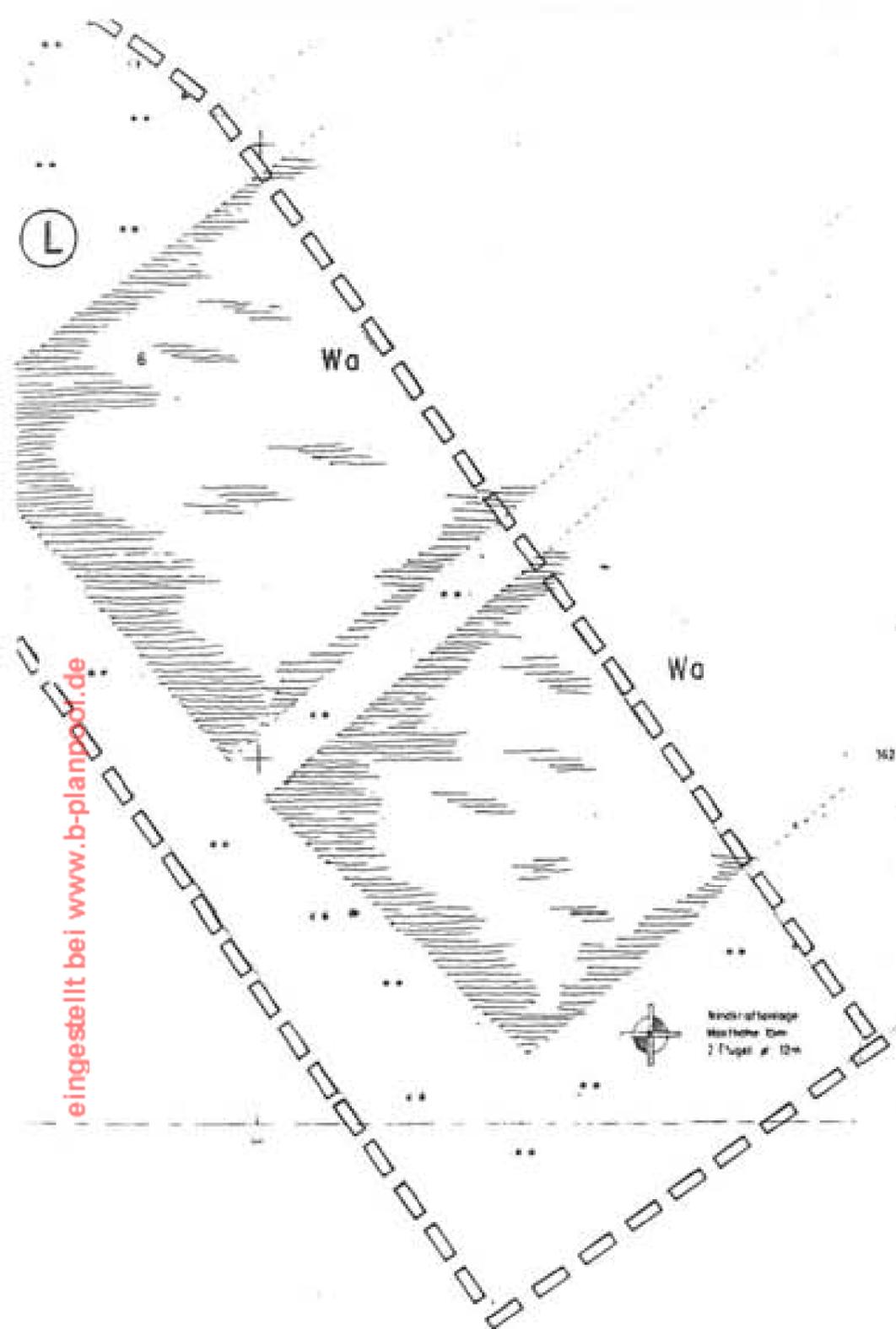
Kosten für Maßnahmen entstehen nicht, da die Flächen der Sukzession überlassen werden. Die Kosten für die Ausgleichsfläche im Umfang von 7.600 m² belaufen sich auf 7.600 €.



9. LITERATUR/UNTERLAGEN

- AMT FÜR NATUR UND UMWELT, ABT. NATURSCHUTZ DES KREISES OSTHOLSTEIN (1995): Karte zu Schutzgebietsplanungen Kreis Ostholstein, M 1 : 100.000, Stand April 1995
- BÜRO BRIEN + METZNER, LÜBECK/AHRENSBURG (1979): Landschaftsplan der Insel Fehmarn, Stand Mai 1979
- BÜRO POTTHAST/FOCKBEK (1997): Bebauungsplan Nr. 16 für das Gebiet „Flüggerteich“, Ortsteil Flügge der Gemeinde Westfehmar, Stand 29.07.97
- BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 17:225-231.
- EIGNER, J. (1977): Gutachten zur Wertigkeit von Landschaftsteilen im Südwesten der Insel Fehmarn (Hrsg. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S-H)
- GEOLOGISCHES LANDESAMT S-H (1958/1963): Geologische Landesaufnahme von Schleswig-Holstein, Insel Fehmarn, M 1 : 50.000 mit Erläuterungen zur Bodenkarte
- GEOLOGISCHES LANDESAMT S-H (1991): Karte der geowissenschaftlich schützenswerten Objekte (Geosch Ob). M 1: 250.000.
- HEATH, M.F. & M.I. EVANS (2000): Important Bird areas in Europe - Priority sites for Conservation. Volume 1: Northern Europe. -Birdlife Conservation Series No. 8. BirdLife International, Cambridge, 866 S.
- INNENMINISTERIUM UND MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES S-H (1998): Gemeinsamer Runderlaß zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 3. Juli 1998, Amtsbl. Schlesw.-H., 604 – 613
- JEDICKE, E. (1994): Biotopschutz in der Gemeinde. Neumann Verlag Radebeul.
- KUBE, J. & PROBST, S. (1999): Bestandsabnahme bei schilfbewohnenden Vogelarten an der südlichen Ostseeküste: Welchen Einfluß hat die Schilfmahd auf die Brutvogel-dichte? In: VOGELWELT 120: 27 – 38 (1999)
- KREISVERORDNUNG zum Landschaftsschutzgebiet „Insel Fehmarn“ v. 23. Juni 1971
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE S-H (1995): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem S-H, Planungsraum II, Teilbereich Kreis Ostholstein, nördlicher Teil, Stand: Dez. 1995
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE S-H (1993): Biotopkartierung Kreis Ostholstein, M 1 : 25.000 mit Biotopbögen, Stand Sept./Okt. 1993
- LANDESVERMESSUNGSAMT S-H (1989): Wanderkarte Kreis Ostholstein, M 1 : 50.000
- LANDESVERORDNUNG über das Naturschutzgebiet „Wallnau/Fehmarn“ v. 23. Dez. 1977
- LANDESVERORDNUNG über das Naturschutzgebiet „Krummsteert - Suhlsdorfer Wiek/Fehmarn“ v. 9. Okt. 1980
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2000): Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein. Stand 11.01.2000.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN (1998A): Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 13.1.1998, GVOBl SH 72-74

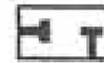
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN (1998B): Anwendung der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope, X 321-5301.10-7, Stand vom 27.2.1998
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN (1997): Landschaftsprogramm Entwurf, Stand April 1997
- MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1981): Landschaftsrahmenplan Planungsraum II, Ostholstein und Lübeck
- MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES S-H (1995): Landesraumordnungsplan S-H, Entwurf
- NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, WASSERVOGELRESERVAT WALLNAU (1995/1996): Vögel - Brutbestandsentwicklung, Berichtsblätter 1995 und 1996 im Bereich „Krummsteert - Suhlsdorfer Wiek/Fehmann“
- PROKOM (2001): Fachgutachten Avifauna – Campingplatz Flügger Strand, Vorabzug Rastvögel. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Westfehmann.
- SKOV, H., G. VAITKUS, K.N. FLENSTEDT, G. GRISHANOV, A. KALAMEES, A. KONDRATYEV, M. LEIVO, L. LUIGUJOE, C. MAYR, J.F. RASMUSSEN, L. RAUDONIKIS, W. SCHELLER, P.O. SIDLO, A. STIPNIECE, B. STRUWE-JUHL & B. WELANDER (2000): Inventory of coastal and marine Important Bird Areas in the Baltic Sea. BirdLife International, Cambridge, 287 S..
- STRUWE-JUHL, B. (2000): Zur Bedeutung ausgewählter Gewässer des östlichen Schleswig-Holstein für rastende Wasservögel - Vergleichende Auswertung der Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung aus den Jahren 1966/67 - 1995/96. - Corax (18) Sonderheft 1, 1-240
- TRÜPER GONDESEN PARTNER (2002): Gemeinsamer Landschaftsplan Westfehmann, Landkirchen, Bannesdorf, -Vorentwurf-, Lübeck
- TRÜPER GONDESEN PARTNER / LUTZ, K. (2002): Öffnung des Flügger Leuchtturmes für den Besucherverkehr – FFH-Vorprüfung - , Lübeck



eingestellt bei www.b-planpool.de



Schilfröhricht (ca. 70%) / feuchtes Grünland (ca. 30%)



Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft (Ausgleichsmaßnahme)

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 16 Gemeinde Westfehmar Campingplatz "Flüggerteich"

Entwurf



Teilbereich 1
M. 1 : 1.000

Teilbereich 2
M. 1 : 5.000

Projekt-Nr.: 802
Blatt-Gr.: 107 x 55cm

Plan-Nr.:

1

M. 1 : 1000



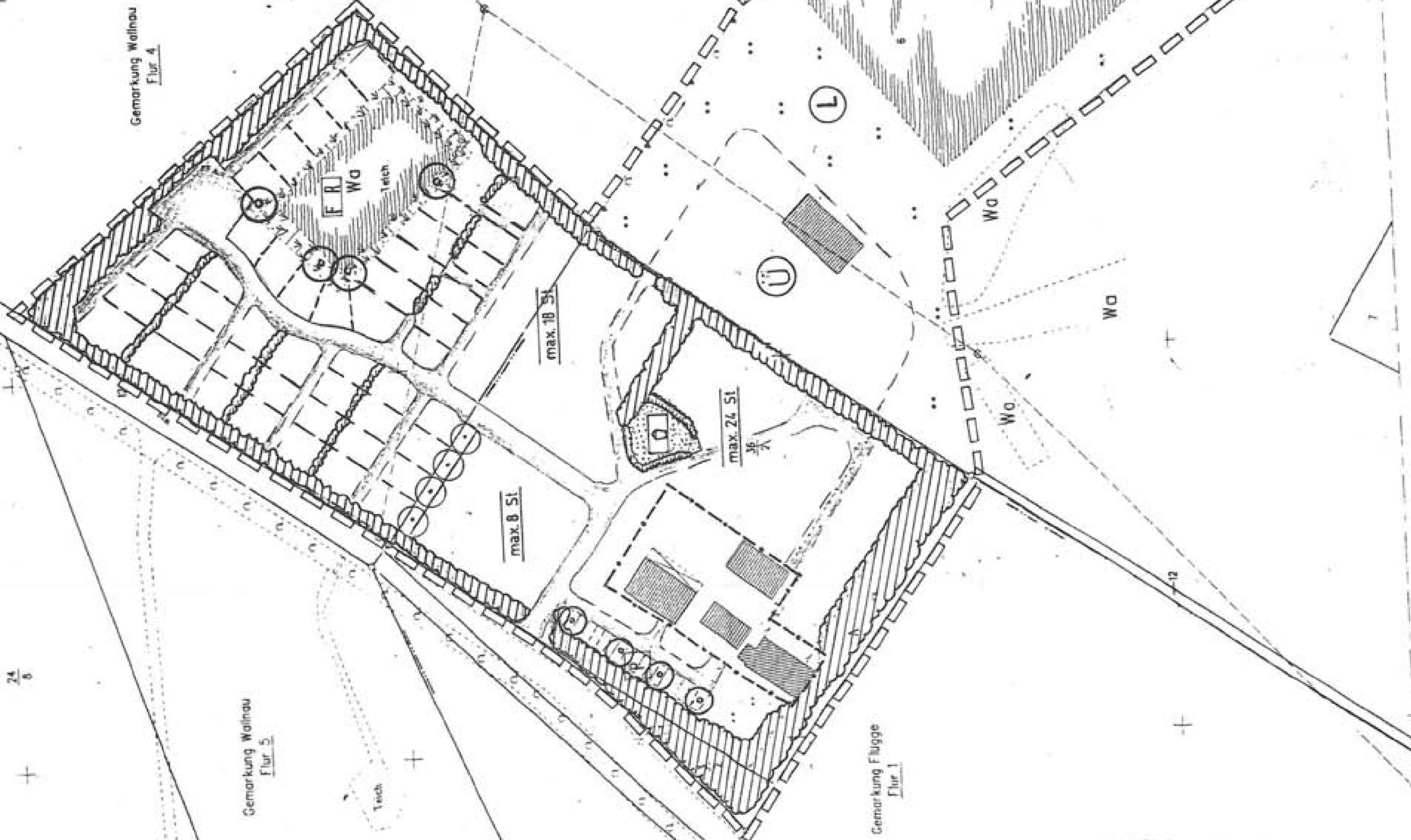
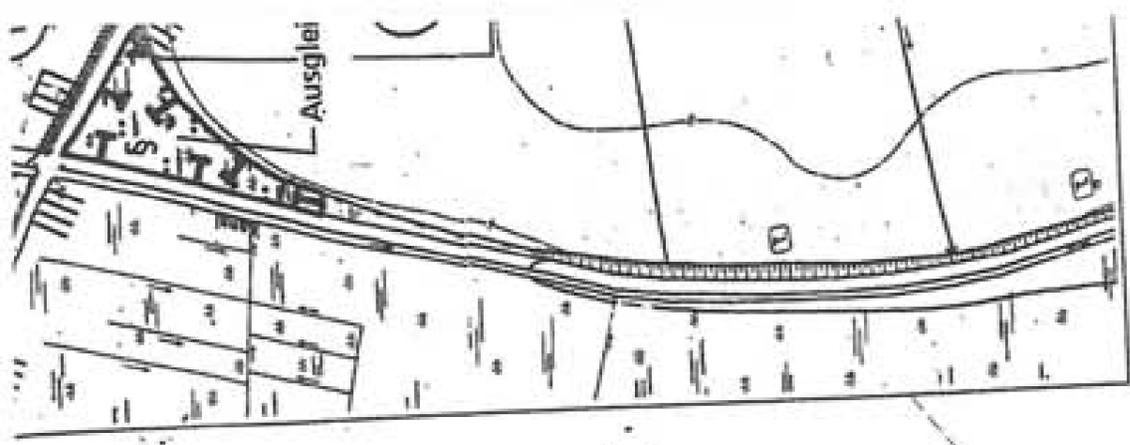
M. 1 : 5000



	Datum	Name
bearbeitet	Okt. 97 / Juli 02	Peter Steinlein
gezeichnet	Okt. 97 / Juli 02	
Lübeck, d. 3.07.02 <i>Peter Steinlein</i>		

TGP

LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
AN DER UNTERTRAVE 17
23552 LÜBECK
FON 0451/79882-0
FAX 0451/79882-22



Gemarkung Wallnau
Flur 4

Gemarkung Wallnau
Flur 5

Gemarkung Flügge
Flur 1

max. 8 St.

max. 10 St.

max. 24 St.

Teich

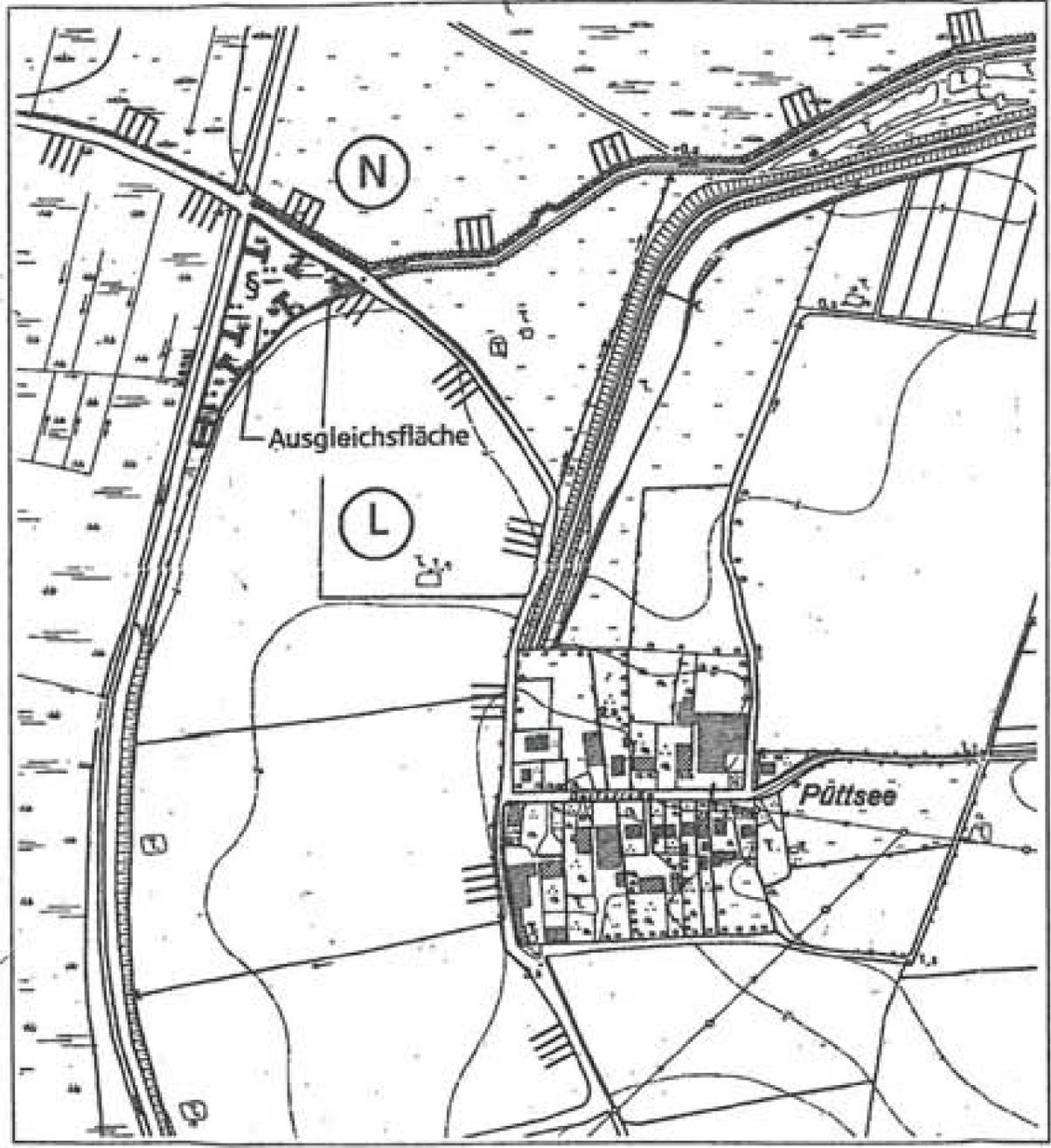
F.R.

Wo

Teich

Wo

6023



M 1:5000

ZEICHENERKLÄRUNG

-  Naturschutzgebiet "Wallnau"
-  Landschaftsschutzgebiet "West- und Nordküste Fehmarn"
-  Bestehendes Überschwemmungsgebiet (flächendeckend)
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des B-Planes 16

-  Erhalt von Gewässern
-  Freizeitnutzung
Regenrückhaltung
-  Erhalt des Seggen-Binsen-Saums
-  Erhalt, Pflege und Ergänzung von Gehölzbeständen
-  Anpflanzung von Hecken oder Knicks
-  Erhalt von Bäumen
-  Anpflanzung von Bäumen
-  Private Grünflächen
-  Kinderspielplatz
-  Grünland / wiesenartige Vegetation
-  Baugrenze
-  geplante Campingplatzstraße, -wege
-  geplante Besucherparkplätze
-  bestehende Campingstandplätze
-  geplante Campingstandplätze
-  bestehende Windkraftanlage

-  Zum Teil nach §15a LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop (Röhricht)
-  Schilfröhricht (ca. 70%) / feuchtes Grünland (ca. 30%)
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft (Ausgleichsmaßnahme)

G. kung Wallnau
Flur 4

Pflanzliste bei www.b-planpool.de