Flächennutzungsplan Kröslin

Erläuterungsbericht

Bundesland:	Mecklenburg-Vorpommern
Landkreis:	Ostvorpommern
Auftraggeber:	Gemeinde Kröslin im Amt Wolgast-Land
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Hartmann
Stand:	April 2001

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.0.	**Einführung**	
1.1.	Anlaß und Aufgabenstellung	03
1.2.	Planungsgebiet	03
1.3.	Planwerk	03
1.4.	Planungsgrundlage	03
1.5.	Gesetzliche Grundlagen	04
1.6.	Ausarbeitung	05
1.7.	Verfahrensvermerke	05
1.8.	Genehmigungserlaß	06
2.0.	**Planungen und Planungsziele**	
2.1.	Übergeordnete Planungen	07
	2.1.1. Regional- und Landesplanung	07
	2.1.2. Fachplanungen	12
	2.1.3. Nachrichtliche Übernahmen und Kennzeichnungen	13
	2.1.3.1. Schutzgebiete	13
	2.1.3.2. Bauleitplanung	13
	2.1.3.3 Geodätische Festpunkte	14
	2.1.3.4 Schiffahrtszeichen	15
	2.1.3.5 Denkmalschutz	15
2.2.	Flächennutzungsplan	
	2.2.1. Aufgabe und Ziel	15
	2.2.2. Flächennutzung und geplante Ausweisungen	15
3.0.	**Sachbereiche und Begründung**	
3.1.	Naturhaushaltsfaktoren	17
	3.1.1. Naturräumliche Lage	17
	3.1.2. Geologie und Boden	17
	3.1.3. Wasser	18
	3.1.3.1. Grundwasser	18
	3.1.3.2. Oberflächengewässer	19
	3.1.4. Klima/ Luft	20
	3.1.5. Flora	21
	3.1.6. Fauna	22
3.2.	Verkehr	23
3.3.	Bevölkerung	
	3.3.1. Bevölkerungsentwicklung	27
	3.3.2. Bevölkerungsstruktur	28
	3.3.3. Bevölkerungsprognose	30
	3.3.4. Bewertung	31
3.4.	Siedlungsbestand, Ausweisung, Konfliktpotentiale	
	3.4.1. Siedlungsentwicklung u.-struktur in Bestand und Planung	31
	3.4.1.1 Siedlungsstruktur des OT Kröslin - Bestand	32
	3.4.1.2 Siedlungsstruktur des OT Freest - Bestand	34
	3.4.1.3 Siedlungsstruktur des OT Karrin - Bestand	36
	3.4.1.4 Siedlungsstruktur des OT Hollendorf - Bestand	37
	3.4.1.5 Siedlungsstruktur des OT Spandowerhagen - Bestand	38
	3.4.2. Bau-, Kultur- und archäologische Denkmale	38
3.5.	Wohnen	
	3.5.1. Allgemeines	39
	3.5.2. Wohnraumspezifische Mittelwerte	40
	3.5.3. Bestehende und geplante Flächen zur Wohnnutzung	41
	3.5.4. Bebauungsdichte und Verteilung der Wohneinheiten	42
	3.5.5. Anz. der Wohneinheiten und zeitl.Bereitstellung der Bauflächen	42
	3.5.6. Flächenbedarf durch Eigenentwicklung	43
	3.5.7. Fremdbedarf	44

Inhaltsverzeichnis

		Seite
3.5.8.	Wohnbauflächen Ausweisung unter Berücksichtigung der Erweiterungsflächen im Innenbereich - Zusammenfassung	45
3.6.	Wirtschaft und Beschäftigung - gewerbliche Bauflächen	
3.6.1.	Die wirtschaftliche Bedeutung Kröslins und Umgebung	45
3.6.2.	Beschäftigungsentwicklung	45
3.6.3.	Die Gewerbestruktur Kröslins	47
3.6.4.	Bedarf an Gewerbeflächen – alle Ortsteile	48
3.6.5.	Eigenbedarf an gewerblichen Bauflächen in den Ortsteilen	49
3.6.6.	Gewerbliche Bauflächen - Ausweisung	50
3.6.7.	Gewerbe und Umwelt	51
3.7.	Sonderbauflächen/Sondernutzungen	52
3.8.	Gemeinbedarf	55
3.9.	Tourismus	61
3.10.	Grünflächen	63
3.11.	Ver- und Entsorgung	
3.11.1.	Wasserversorgung	65
3.11.2.	Abwasserbeseitigung	65
3.11.3.	Energieversorgung	66
3.11.4.	Fernmeldewesen	68
3.11.5	Regenwasserableitung	69
3.12.	Wasserwirtschaft	69
3.13.	Landwirtschaft	69
3.14.	Forstwirtschaft und Jagd	70
3.15.	Landschaftspflege, Natur- und Landschaft	
3.15.1.	Internationale Schutzgebiete/ -bestimmungen	71
3.15.2.	Landschaftsschutzgebiete	72
3.15.3.	Naturschutzgebiete	72
3.15.4.	Naturdenkmale	73
3.15.5.	Geschützte Biotope	73
3.15.6.	Alleen	75
3.16.	Ersatzmaßnahmen gemäß § 8a BNatSchG	76
3.17.	Potentielle Flächen für Ersatzmaßnahmen	77
3.18.	Altlastenverdachtsflächen	78
4.0.	**Die Inseln Ruden und Greifswalder Oie**	
4.1.	Der Ruden	79
4.2.	Die Greifswalder Oie	80
5.0.	**Anlagen**	83
	Anlage 1 – Auszug aus der Denkmalliste des Landkreises OVP	
	Anlage 2 – Planauszüge des STAUN zum FFH-Gebiet 54 und zu den Naturschutzgebietsgrenzen	
6.0.	**Quellenverzeichnis**	84

1.0. Einführung
1.1. Anlaß und Aufgabenstellung

Das Baugesetzbuch verpflichtet die Gemeinden zur Aufstellung eines Flächennutzungsplanes, "sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist" (§ 1 (3) BauGB).

Die Gemeinde Kröslin, bestehend aus den Ortsteilen Kröslin, Freest, Hollendorf, Karrin, Spandowerhagen, der Insel Ruden und der Insel Greifswalder Oie, hat am 19.03.1996 die Aufstellung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Gleichzeitig erhielt das Ingenieurbüro Hartmann den Auftrag zur Ausarbeitung des Flächennutzungsplanes. Der Planungszeitraum erstreckt sich bis zum Jahr 2010.

1.2. Planungsgebiet

Das Planungsgebiet umfaßt folgende Gemarkungen:

Gemarkung Kröslin, Flur 1 bis 4	690 ha
Gemarkung Freest, Flur 1	230 ha
Gemarkung Hollendorf, Flur 1 bis 3	350 ha
Gemarkung Karrin, Flur 1 bis 4	422 ha
Gemarkung Spandowerhagen, Flur 1 bis 3	440 ha
Insel Ruden	30 ha
Insel Oie	54 ha
gesamt	**2.186 ha**

1.3. Planwerk

Der Flächennutzungsplan besteht aus:
- Flächennutzungsplan mit Legende, Maßstab 1 : 10.000
- Erläuterungsbericht/ Begründung

Der Flächennutzungsplan wurde in einfacher Fertigung angelegt. Planzeichen sowie graphische und farbliche Darstellungen entsprechen der Planzeichenverordnung.

1.4. Planungsgrundlage

Da für die Gemeinde Kröslin noch kein Flächennutzungsplan erstellt worden ist, konnte nicht auf eine zusammenhängende Kartengrundlage zurückgegriffen werden.

Die Planungsgrundlage setzt sich demzufolge aus folgenden Karten zusammen:

Flurkarten

Flur 1 Gemarkung Kröslin, Maßstab 1 : 1.000, entstanden 1959, ergänzt 1970
Flur 2 Gemarkung Kröslin, Maßstab 1 : 2.500, entstanden 1865
Flur 3 Gemarkung Kröslin, Maßstab 1 : 1.000, entstanden 1959, ergänzt 1970
Flur 4 Gemarkung Kröslin, Maßstab 1 : 1.000, entstanden 1959, ergänzt 1970

Flur 1 Gemarkung Freest, Maßstab 1 : 4.000, entstanden 1865
Flur 1 Beiblatt 1 Gemarkung Freest, Maßstab 1 : 1.000
Flur 1 Beiblatt 2 Gemarkung Freest, Maßstab 1 : 1.000

Flur 1 Gemarkung Hollendorf, Maßstab 1 : 3.000, entstanden 1865
Flur 2 Gemarkung Hollendorf, Maßstab 1 : 2.000, entstanden 1865
Flur 3 Gemarkung Hollendorf, Maßstab 1 : 3.000, entstanden 1865

Flur 1 Gemarkung Karrin, Maßstab 1 : 2.000, entstanden 1924
Flur 2 Gemarkung Karrin, Maßstab 1 : 2.000, entstanden 1924
Flur 3 Gemarkung Karrin, Maßstab 1 : 3.000, entstanden 1948
Flur 4 Gemarkung Karrin, Maßstab 1 : 2.000, entstanden 1924

Flur 1 Spandowerhagen, Maßstab 1 : 2.500, Entstehung unklar
Flur 2 Spandowerhagen, Maßstab 1 : 2.500, Entstehung unklar
Flur 3 Spandowerhagen, Maßstab 1 : 3.000, entstanden 1953
Flur 3 Beiblatt Spandowerhagen, Maßstab 1 : 2.000, Entstehung unklar

Flur 1 Gemarkung Ruden, Maßstab 1 : 2.500, entstanden 1865

Flur 1 Gemarkung Oie, Maßstab 1 : 2.500, entstanden 1861

Topographische Karten

TK 10 / 0309 - 322
TK 10 / 0309 - 324
TK 10 / 0309 - 411
TK 10 / 0309 - 413

Die Flurkarten wurden digitalisiert, auf einen einheitlichen Maßstab gebracht und zusammengeschnitten. Im Bereich der Schnittstellen kann es zu kleinen Ungenauigkeiten kommen.

Da die Flurkarten teilweise überaltet sind, entsprechen die verzeichneten naturräumlichen Gegebenheiten sowie Straßen- und Grabenverläufe in Teilabschnitten nicht mehr den Realitäten.

1.5. Gesetzliche Grundlagen

Die Flächennutzungsplanung richtet sich u.a. nach den gesetzlichen Grundlagen folgender Gesetze und Verordnungen:

1. Baugesetzbuch (BauGB), Bundesgesetzblatt 1997 Teil 1 Nr. 61, Bekanntmachung der Neufassung des BauGB am 27.8.97, am 1.1.98 in Kraft getreten.

2. Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22.04.1993

3. Planzeichenverordnung (PlanzV) i. d. F. vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58)

4. Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg - Vorpommern (Landesplanungsgesetz - LPlG) i. d. F. v. 31.03.1992 (GVOBl. S. 242)

5. Landesbauordnung Mecklenburg - Vorpommern (LBauO M - V) in der Fassung vom 26.04.1994 (GVOBl. S. 518, berichtigt in GVOBl. S. 635)

6. Wassergesetz des Landes Mecklenburg - Vorpommern (LWaG) in der Fassung vom 30.11.1992 (GVOBl. S. 669)

7. Waldgesetz für das Land Mecklenburg - Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 08.02.1993 (GVOBl. S. 90)

8. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 12.03.1987 (BGBl. I S. 889), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.08.1993 (BGBl. I S. 1458)

9. Erstes Gesetz zum Naturschutz im Land Mecklenburg - Vorpommern (im Folgenden abgekürzt mit LNatSchG) in der Fassung vom 10.01.1992 (GVOBl. S. 3) zuletzt geändert durch Gesetz vom 05.05.1994 (GVOBl. S. 571)

10. Innenbereichssatzungen der Ortsteile, genehmigt am: Freest: 29.1.97, Kröslin: 6.6.97, Hollendorf: 6.6.97, Karrin: 25.2.97 und Spandowerhagen: 25.2.97.

1.6. Ausarbeitung

Die Ausarbeitung des Flächennutzungsplanes erfolgte durch die Planungsbüros

Ingenieurbüro Hartmann	Landschaftsarchitekt Bender
Kurzweg 1 14548 Ferch	Kurzweg 1 14548 Ferch

1.7. Verfahrensvermerke

- Aufstellung gemäß § 2 (1) BauGB beschlossen durch die Gemeindevertreter am 19.03.1996

- Planungsanzeige vom

- Stellungnahme der Raumordnungsbehörde vom

- öffentliche Bekanntmachung des Beschlusses durch Aushängung vom 25.03.1996 bis 15.04.1996

- vorgezogene Beteiligung der Bürger gemäß § 3 (1) BauGB, öffentliche Unterrichtung und Erörterung am 07.08.1997

- Auslegungsbeschluß am

- ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung am

- öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB mit Erläuterungsbericht am

- Feststellungsbeschluß durch die Gemeindevertreterversammlung am

- genehmigt gemäß § 6 (1) BauGB vom mit Erlaß Nr. vom

- ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 6 (5) BauGB am

1.8. Genehmigungserlaß

2.0. Planungen und Planungsziele
2.1. Übergeordnete Planungen

Die Bundesregierung besitzt auf dem Gebiet der Raumplanung in der Gesetzgebung eine Vollkompetenz für die Bundesplanung und eine Rahmenkompetenz für die Landesplanung. Innerhalb des vorgegebenen Rahmens bewegt sich die Landesplanung, deren Aufstellungskompetenz bei den Landesregierungen liegt.

Die rechtlichen Grundlagen der Raumordnung werden im Bundesraumordnungsgesetz (ROG) verankert. Dieses spricht als Rahmengesetz Aufgaben, Grundsätze und Leitlinien einer anzustrebenden räumlichen Ordnung an und steckt den Handlungsspielraum für die Raumordnungspolitik ab.

Die rahmenrechtlichen Grundlagen für die Regional- und Landesplanung werden in § 5 Abs. 1 und 3 ROG festgestellt:

"Die Länder stellen für ihr Gebiet übergeordnete und zusammenfassende Programme oder Pläne auf..." (§ 5 Abs.1 ROG).

"Die Länder schaffen Rechtsgrundlagen für eine Regionalplanung, wenn dies für Teilräume des Landes geboten erscheint ..." (§ 5 Abs. 3 ROG).

Die im Rahmen der Flächennutzungsplanung relevanten Landes- und Regionalplanungen werden im Kapitel 2.1.1 näher erläutert.

2.1.1. Regional- und Landesplanung

Am 31. März 1992 wurde das "Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg - Vorpommern (Landesplanungsgesetz - LPlG)" durch den Landtag Mecklenburg - Vorpommern beschlossen.

Das Landesplanungsgesetz definiert in seinem ersten Teil die Aufgaben und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung.

"Raumordnung und Landesplanung als Aufgabe des Landes beinhalten

1. eine übergeordnete, überörtliche und zusammenfassende Planung aufzustellen und fortzuschreiben, die den wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen, historischen, ökologischen und landschaftlichen Erfordernissen der räumlichen Entwicklung des Landes Rechnung trägt" (§ 1 Abs. 2 LPlG).

Damit stellt sich die Landesplanung als Instrument der horizontalen wie auch vertikalen Planungskoordination dar, die die doppelte Funktion der Raumnutzungs- und Koordinationsplanung sowie der Entwicklungsplanung anstrebt.

"Zur Verwirklichung der Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung des § 2 und zur Erfüllung der in § 1 Abs. 2 bezeichneten Aufgaben sind Raumordnungsprogramme für die räumliche Entwicklung des Landes (Landesraumordnungsprogramm) und seiner Teilräume (regionale Raumordnungsprogramme) auf- und festzustellen. Sie setzen die Ziele der Raumordnung und Landesplanung fest" (§ 4 Abs. 1 LPlG).

Auf der Grundlage des Landesplanungsgesetzes hat die Landesregierung das **Erste Landesraumordnungsprogramm** (Verabschiedung am 16. Juli 1993) aufgestellt, das eine fachübergreifende und raumbezogene Rahmenplanung für die zukünftige Landesentwicklung darstellt.

Im Folgenden werden die grundsätzlichen Aussagen aus dem Landesraumordnungsprogramm für die Bereiche Siedlung, Stadt- und Dorferneuerung, Wohnungswesen, Wirtschaft, Fremdenverkehr und Erholung, soziale und kulturelle Infrastruktur, Verkehr, technische Infrastruktur sowie Natur und Landschaft in Stichpunkten kurz benannt:

Natur und Landschaft

Schutz der Ökosysteme
Gliederung der Agrarlandschaft durch Feldgehölze
Erhalt und Renaturierung von Söllen, Tümpeln und Seen
möglichst großflächige Schutzgebiete ausweisen
Extensivierungen von Nutzungen
belastete Böden sind zu erfassen
Nutzungsänderungen auf belasteten und nicht sanierten Flächen ist auszuschließen
Beschränkung grundwassersenkender Maßnahmen
Erhalt vorhandener Überschwemmungsgebiete
keine Uferbebauungen an Gewässern erster Ordnung

Siedlungswesen

Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete hat Vorrang vor Neuausweisung
Siedlungstätigkeit nur im Zusammenhang mit Eigenentwicklung der Gemeinden
Stadt- und Dorferneuerung

Wirtschaft

Berücksichtigung der örtlichen und regionalen Gegebenheiten
Revitalisierung/ Weiternutzung vorhandener Gebiete
Unterstützung biologischen Nahrungsmittelanbaus
Förderung der Landwirtschaft, Weiterbildungsangebote für Landwirte
Sicherung und Förderung der Fischerei
im ländlichen Bereich keine Vorrangsituation für produzierendes Gewerbe
Tourismuskonzeption

Fremdenverkehr und Erholung

Einnahmen aus Tourismus - Erhalt von Kulturgütern
Prüfung des vorhandenen und möglichen Potentials
begrenzte Zugänglichmachung von Schutzgebieten überprüfen (ausgen. Flußtalmoore der Peene - Rückzugsräume seltener, störungsempfindlicher Arten)
touristische Großvorhaben nur bei absehbaren Impulsen für Umland
(neue) Freizeitwohnanlagen in Anbindung an Ortsbebauung ("angemessene Größe")
landschaftliche Einbindung gewährleisten
eigengenutzte Freizeitwohnanlagen eher in "strukturschwachen" Gebieten
Erhalt von Campingplätzen

Soziale und kulturelle Infrastruktur

Bedarfsanalysen vor Ort (z.B. Flächennutzungsplanung)

Verkehr

Der öffentliche Nahverkehr soll als echte Alternative zum PKW flächig ausgebaut werden.

Technische Infrastruktur

Trinkwassersicherung: Freest / Wolgast "Vorranggebiet Trinkwassersicherung"
Strom: neues Kohlekraftwerk in Rostock
Förderung der KWK (Kraft- Wärme- Koppelung)
regenerative Energiegewinnung
Umwandlung AKW Lubmin zu konventionellem KW (Option)
Bau eines weiteren Kraftwerks in MECKLENBURG - VORPOMMERN.
Standorte für Windkraftanlagen prüfen und ausweisen
Hochspannungsnetze in Bauleitplanung übernehmen

Für die Flächennutzungsplanung der Gemeinde Kröslin sind hierbei folgende Vorgaben von Bedeutung:

- Zentralitätszuweisungen
- Ausweisung von überregionalen Achsen
- Ausweisung von Funktionsräumen

Im März 1996 wurden für die Region Vorpommern der Entwurf des **Regionalen Raumordnungsprogrammes** fertiggestellt und das Beteiligungsverfahren der Gemeinden und Träger öffentlicher Belange eingeleitet.
Die Inhalte des Regionalen Raumordnungsprogrammes stellen eine Ausformung und Konkretisierung der Grundsätze und Ziele des Ersten Landesraumordnungsprogrammes für die Entwicklung der Raum- und Siedlungsstruktur der Region dar.

Für die Flächennutzungsplanung der Gemeinde Kröslin sind hierbei von denen des Landesraumordnungsprogramms abgeleitet: Zentralitätszuweisungen, Ausweisung regionaler Achsen und Ausweisung spezifischer Vorranggebiete. Es wird ferner eine Gliederung der Region in Ordnungsräume und ländliche Räume vorgenommen und zentrale Orte mit folgender Abstufung unterschieden: Oberzentrum, Mittelzentrum, Mittelzentrum mit Teilfunktionen, Unterzentrum und ländlicher Zentralort.

Die Gemeinde Kröslin liegt außerhalb der Ordnungsräume Stralsund und Greifswald und ist somit als "Ländlicher Raum" zu bezeichnen.
Als allgemeines Entwicklungsziel wird im Regionalen Raumordnungsprogramm unter Punkt 1.2 für die "Ländlichen Räume" folgendes festgehalten:

"Ländliche Räume sind als gleichwertiger und eigenständiger Lebensraum unter Wahrung der ländlichen und landschaftstypischen Eigenarten zu entwickeln. Das endogene Entwicklungspotential der Ländlichen Räume soll bevorzugt so entwickelt werden, daß ihre Bevölkerung auch künftig in diesem Raum Chancen für eine wirtschaftliche Existenz und die persönliche Entfaltung findet..."

Die langfristige Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs erfolgt über das nur 3 km weit entfernte Mittelzentrum Wolgast.

Die für das Planungsgebiet relevanten Grundsätze und Aussagen werden im Folgenden kurz zusammengefaßt:

Siedlungswesen

Erhalt der dezentralen Siedlungsstruktur
zentrale Orte als Siedlungsschwerpunkt

"In den ländlichen Räumen soll die weitere Siedlungsentwicklung vor allem auf die Stärkung der zentralen Orte gerichtet sein. Grundsätzlich haben jedoch alle Gemeinden die Möglichkeit, im Rahmen ihrer Eigenentwicklung bedarfsorientiert Bauflächen auszuweisen."
Erneuerung und Verdichtung haben Vorrang vor Ausweisung neuer Baugebiete
Siedlungsentwicklung zu ausgewogener Durchmischung von Wohnen, Arbeiten, Dienstleistung und Erholung
Abstimmung der Siedlungstätigkeit auf finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinde
Die Landschaft und das Ortsbild prägende Strukturen (z.B. Hangkanten, Kuppen, Feuchtgebiete, Gewässer, Waldränder) sind vordringlich von Bebauung freizuhalten

Stadt- und Dorferneuerung

"Städte und Dörfer sollen sich unter Berücksichtigung ihrer Struktur und Funktion weiterentwickeln."
"Landschaftstypische Ortsbilder (...) mit ortsbildprägenden Gebäuden, Ensembles und Quartieren sollen (...) entsprechend gesichert, gepflegt und erhalten werden."
"Die Dörfer sollen unter angemessener Berücksichtigung ihres traditionellen Erscheinungsbildes in ihrer Struktur verbessert und durch Stabilisierung ihrer Gesamtfunktionen langfristig erhalten werden. Mit Maßnahmen der Dorferneuerung sollen vor allem die überalterte Bausubstanz saniert und die infrastrukturelle Ausstattung verbessert werden."

Mit vorgenannter Politik soll einer weiteren Abwanderung der Bevölkerung entgegengewirkt und verbesserte Voraussetzungen für den Fremdenverkehr geschaffen werden. Der Tourismus wird mit als wichtigster Wirtschaftszweig eingeschätzt.

Wohnungswesen

Das Programm fordert die Anwendung fiskalischer und bauleitplanerischer Instrumente, um die Entwicklung des Ferien- und Zweitwohnungsbaus sozialverträglich zu steuern. Gewerblich vermietete Ferienwohnung stärken die Wirtschaftskraft der Gemeinde. Jedoch gilt für Freest und Kröslin, daß ein zu hohes Maß an selbstgenutztem Ferienwohnungseigentum zu einer langfristig außerordentlichen finanziellen Belastung werden könnte, da durch solche Immobilien kaum Beiträge zum kommunalen Etat erwartet werden können, die Angebote jedoch in hohem Maße genutzt werden.
Hinsichtlich des Wohnungsangebotes wird trotz sinkender Bevölkerungszahlen von einer stabilen Nachfrage nach (bezahlbarem) Wohnraum ausgegangen, da die Bausubstanz vielfach überaltert und sanierungsbedürftig ist.
Die Bestandsaufnahme und Analyse für Kröslin wird exaktere Prognosen ermöglichen und vorstehende Aussagen anwendbar machen.

Produzierendes Gewerbe

Die Neuansiedlung produzierenden Gewerbes für den Geltungsbereich des FNP ist nicht vorgesehen, allenfalls Zwischennutzungen von vorhandenen Einrichtungen.
Standorte für dieses Gewerbe "beschränken" sich auf zentrale Orte bzw. Ober- und Mittelzentren und auf solche entlang den über- und innerregionalen Achsen.
Eine Stärkung der Bauwirtschaft wird für alle Teile der Planungsregion favorisiert, Neuansiedlungen allerdings möglichst in der Nähe von Rohstoffgewinnungsgebieten.

Handel, Handwerk, private Dienstleistungen

Standorte für Neuansiedlungen: vorrangig zentrale Orte
Einzelhandel: verbrauchernah, aber auch kaufkraftorientiert

Die Kaufkraft in Vorpommern lag 1993/ 94 noch 12 % unter der der neuen Bundesländer, und es wird im RROP davon ausgegangen, daß sie im Jahr 2000 erst 80% des Niveaus der Alten Bundesländer erreicht. Die Neuansiedlung von Geschäften und Dienstleistungen im Planungsgebiet des FNP ist also mit Vorsicht und ggf. nur im Einklang mit sonstigen Ausbaumaßnahmen zu planen, die dann gemeinsam zu einer spürbaren Verbesserung führen können.

Tourismus und Naherholung

"Die guten natürlichen Gegebenheiten - reizvolle Landschaften mit weitgehend unverfälschter Natur, geringer Siedlungsdichte und hervorragenden Bade- und Wassersportmöglichkeiten auf Ostsee-, Bodden- und Haffgewässern, ergänzt durch kulturhistorische Sehenswürdigkeiten - sollen vorrangig für ruhe-, erlebnis- und sportorientierte, landschaftsbezogene Erholungs- und Urlaubsformen genutzt werden." (Zitat RROP, S. 91)

Wie für alle anderen Bauflächen, so gilt auch für touristisch ambitionierte Vorhaben die notwendige harmonische Eingliederung in Natur und Landschaft. Die Belastung der Ortschaften soll durch ein ausgewogenes Verhältnis der Nutzungen vertretbar gemacht werden, ferner sollen auch Bewohner ihren Naherholungsbedarf mit den touristisch genutzten Anlagen abdecken können.
Die Gemeinden sind gehalten, über Alternativen zum motorisierten Individualverkehr nachzudenken, z.B. in Form neuer Schienenverbindungen oder Fähreinrichtungen.

Die Gemeinde Kröslin liegt nicht in einem der Tourismusschwerpunkträume, sondern ist als **allgemeiner Tourismusentwicklungsraum** ausgewiesen, wie es für nahezu 50% der Fläche Vorpommerns ebenso der Fall ist. Häufig stehen Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege der touristischen Ausbaueignung entgegen. Aufgrund der Nähe zu den Peeneufern, den Naturschutzgebieten und der Vielzahl der geschützten Biotope trifft dies auch auf Kröslin zu.

Kleingarten- und Bungalowsiedlungen genießen ferner eine gewisse Bedeutung im RROP und sollten nicht "unbegründet zurückgebaut" werden.

Soziale und kulturelle Infrastruktur

In allen Bereichen "soll in zumutbarer Entfernung eine bedarfsorientierte und ausgewogene Versorgung der Bevölkerung durch ambulante Allgemein- und Fachärzte, Zahnärzte, Diagnose- und Therapieeinrichtungen sowie Apotheken sichergestellt werden."

Aufgrund des erhöhten Anteils der Bevölkerung an älteren Menschen erlangt die Versorgung und Betreuung im Bedarfsfall eine Bedeutung. Hier sind soziale Dienste zur häuslichen Krankenpflege oder einfachen Unterstützung erforderlich, darüber hinaus ein Anteil an Heimplätzen (3 - 4 Plätze je 100 EW über 65 Jahren, Quelle: Sozialministerium M -V).

Schulen

"Durch den Erhalt der dezentralen Schulstandorte soll den Schülern eine möglichst wohnortnahe Versorgung gewährleistet werden. Den rückläufigen Schülerzahlen könnte mit schulorganisatorischen Maßnahmen begegnet werden." (Zitat RROP, S. 133) Der Erhalt der beiden Schulstandorte Kröslin und Freest entspricht somit den Forderungen des RROP.

Verkehr

Ausbau des vorhandenen Systems
Bündelung von Verkehrs-, Versorgungs- und Energietrassen
Zugang zu Erholungsräumen verbessern
Entwicklung des ÖPNV zu einem "häufigen, regelmäßigen, schnellen, pünktlichen und preiswerten" Beförderungsmittel als Alternative zum Auto

Bau von Ortsumgehungen in stark belasteten Ortskernen (Spandowerhagen)

Sonstige technische Infrastruktur
Auf- und Ausbau von Kommunikationseinrichtungen
Fernmeldeinfrastruktur mit hoher Versorgungsdichte
Antennenträger (Mobilfunk) Standortkonzentration und Mehrfachnutzung

Wasserwirtschaft
Sicherung und Nutzung verbrauchsnaher Wasservorkommen
Gebiete mit Trinkwasserschutzfunktion möglichst nicht beeinträchtigen

Küsten- und Hochwasserschutz
Natürliche Überschwemmungsgebiete sind zu erhalten
Bauliche Anlagen in den Niederungsbereichen von Binnengewässern sowie an Außen- und Boddenküsten "dürfen nur in begründeten Ausnahmefällen errichtet werden".

Stromversorgung
ist durch ..."Bezug aus dem überregionalen Verbundnetz (...) sowie durch alternative und regenerative Stromerzeugungsanlagen zu gewährleisten".

Windenergie
"Die Errichtung von Windkraftanlagen ist auf die in der Grundkarte der räumlichen Ordnung ausgewiesenen Eignungsräume für WKA zu beschränken. Außerhalb dieser Eignungsräume sind WKA nur in besonderen Ausnahmefällen zulässig. Zulässig ist nur der Betrieb von Langsamläufern." (Zitat RROP, S. 182)

2.1.2. Fachplanungen

Die Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden in einem Anschreiben vom 28./ 29.02. 1996 durch das Ingenieurbüro Hartmann von der Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kröslin informiert und um Mitteilung planungsrelevanter Belange gebeten.

Trotz mehrmaliger Nachfragen sind von zahlreichen Ämtern und Behörden keine Stellungnahmen und planungsrelevante Informationen bis zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses eingegangen. In den einzelnen Kapiteln wird dieser Umstand mit dem Vermerk "Keine Angaben" dokumentiert.

Ein **Landschaftsplan** existiert für die Gemeinde Kröslin nicht. Aus diesem Grund wurden die notwendigen Informationen zu den Kapiteln 3.1 und 3.16 aus überregionalen Planungen (landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg - Vorpommern, Juli 1996) sowie regionalen Planungen (Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern, April 1996) entnommen.

Dorferneuerung Freest im Rahmen der Städtebauförderung

Im Rahmen bundes- und landeseigener Städtebauförderungsprogramme gehört Freest zu den ersten 10% der Ortschaften, die im Land Mecklenburg - Vorpommern als "förderungswürdig" eingestuft wurden.
In Freest wird mit diesen Geldern seit 1994 geplant und investiert. Dazu wurde ein förmliches Sanierungsgebiet festgelegt, auf das sich die ersten Maßnahmen

konzentrieren (Hafen, Ortskern); mittelfristig fließen Gelder jedoch auch in Sanierungsvorhaben der Kirschenreihe und der Oberreihe. Die vorbereitenden Untersuchungen und der Rahmenplan "Hafen und Umgebung" wurden ebenso aus diesem Budget bestritten, koordiniert durch den treuhänderischen Sanierungsträger der Gemeinde - der BIG- Städtebau MECKLENBURG - VORPOMMERN GmbH.

2.1.3. Nachrichtliche Übernahmen und Kennzeichnungen
2.1.3.1 Schutzgebiete

Schutzgebietsfestsetzungen zum Erhalt von Natur und Landschaft, die nach Bundes- und Landesrecht geregelt werden, sind nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen worden. Hierbei handelt es sich um:

- Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandsgürtel" (VO LR Wolgast v. 1.7.93, i.K. 27.7.93)
- Naturschutzgebiet "Großer Wotig" (VO Minister für Landwirtschaft und Naturschutz M-V v.13.06.95)
- Naturschutzgebiet "Peenemünder Haken, Struck, und Ruden" (VO Preuß. Minister f. MWKV u LDF v. 30.März 1925, Erweiterung: einstweilige Sicherung LVO Umweltminister M - V v. 04.11.1993)
- Naturdenkmale (§ 17 BNatSchG, § 3 LNatSchG): Stieleiche, Freest und Pappel, Hollendorf
- Geschützte Biotope (§ 2 LNatSchG) Röhrichtbestände, Sölle, Trocken- u. Magerrasen, Salzw.
- Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 18 BNatSchG)/ Alleen (§ 4 LNatSchG): sämtliche Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen
- Gebiete mit internationalem Schutzstatus: EU - Vogelschutzgebiete
- Gewässerschutzstreifen gemäß § 7 LNatSchG
- Trinkwasserschutzzone II
- Trinkwasserschutzzone III

2.1.3.2 Bauleitplanung (Plananzeige erfolgt)

	B - Plan Nr.	V und E - Plan Nr.	Beschreibung des Vorhabens	Größe in ha	aktueller Planungsstand
OT Kröslin	1		Marina mit 250 Liegeplätzen, Winterhalle		Raumordnungsverfahren abgeschlossen
	4		Feldstraße: 9 Wohnhäuser 7 Ferienwohnungen	6,0	Neuer Aufstellungsbeschluß 3/2000.Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung
OT Freest	3		Hafen und Umgebung: Überplanung der Fischerei- und Yachthäfen, Bootswerft, Parkplatz etc.		Planungsanzeige
	5		Ausbau: Neuordnung des allg. Wohngebietes	1,60	Aufstellungsbeschluß, Bekanntmachung, Planungsanzeige
	7		Die Ecke: 17 Wohnhäuser	1,62	Satzungsbeschluß, Genehmigung Rechtskräftig
	8		Wohnanlage Freest: 17 Wohnhäuser	1,50	Aufstellungsbeschluß, TÖB-Verfahren, Genehmigung mit Auflagen
	9		Am Mühlenberg: 10 Einfam.häuser 8 Ferienwohnungen!	1,49	Satzungsbeschluß, Genehmigung beantragt

2.1.3.3 Geodätische Festpunkte

Innerhalb des Geltungsbereichs des FNP befinden sich Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes M-V. Diese Festpunkte sind vor Ort durch Vermessungsmarken gekennzeichnet.

Da die Vermessungsmarken nach § 7 des Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster des Lands M-V vom 21. Juli 1992 (GVOBl.M-V S. 390) gesetzlich geschützt sind, sind diese in der Planzeichnung des FNP dargestellt.
Vermessungsmarken dürfen nicht unbefugt eingebracht, in ihrer Lage verändert oder entfernt werden.
Zur Sicherung der mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken des Lage-, Höhen- und Schwerefestpunktfeldes darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden.
Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden, es sei denn, notwendige Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.
Wer notwendige Maßnahmen treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies unverzüglich dem Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern mitzuteilen.

Da die Festpunktfelder ständigen Veränderungen unterliegen, ist es wichtig, bei allen weiteren Planungsvorhaben und bei der Vorbereitung konkreter Bauvorhaben die Stellungnahme des Landesvermessungsamtes Mecklenburg- Vorpommern einzuholen, um den aktuellen Bestand der zu schützenden Festpunkte zu erhalten.

In diesem Zusammenhang wird auf das durch das Landesvermessungsamt Mecklenburg- Vorpommern herausgegebene Merkblatt "über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte der amtlichen geodätischen Lage-, Höhen- und Schwerenetze" verwiesen.

2.1.3.4 Schiffahrtszeichen

Das Gebiet des Flächennutzungsplans grenzt an eine Bundeswasserstraße. In den Ortsteilen Kröslin und Freest sowie auf den Inseln Ruden und Oie befinden sich Schiffahrtszeichen einschließlich dazugehöriger Anlagen und Versorgungskabel.

Nach §31 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) vom 2. April 1968 i.d.F.d. Bekanntmachung vom 23. August 1990 (BGBl.I,S. 1824) ist für die Errichtung, die Veränderung und den Betrieb von Anlagen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihren Ufern eine strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung einzuholen, in der die Belange der Schiffahrt ggf. durch Auflagen berücksichtigt werden.

Ferner sind für die Errichtung lichttechnischer Anlagen im Bereich der Schiffahrtszeichen bzw. im Bereich der Bundeswasserstraße lichttechnische Projektunterlagen einschließlich Lichtverteilungskurven dem WSA Stralsund zur Prüfung/ Begutachtung hinsichtlich Blendung der Schiffahrt und Erhöhung der Hintergrundhelligkeit vorzulegen.

2.1.3.5 Denkmalschutz

Die schützenswerten Baudenkmale sind in derAnlage 1, Auszug aus der Denkmalliste des Landkreises Ostvorpommern mit Stand 15.01.01, aufgeführt.

2.2. Flächennutzungsplan

2.2.1. Aufgabe und Ziel

Die Aufgabe des Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplan ist es, "die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde...vorzubereiten und zu leiten" (§ 1 Abs. 1 BauGB), ferner soll er ..."eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln..." (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Der Flächennutzungsplan soll die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde lenken und sicherstellen. Hierbei hat er das Ziel, die auf der Planungshoheit beruhende entwicklungsplanerische Konzeption der Gemeinde mit ihren voraussehbaren Bedürfnissen abzugleichen und für einen Planungszeitraum von ca. 10 bis 15 Jahren in Einklang zu bringen.

Der Flächennutzungsplan hat die Vorgaben aufzunehmen, die ihm durch eine gemeindliche Entwicklungsplanung, Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder durch vorrangige Fachplanungen gesetzt werden.

2.2.2 Flächennutzung und geplante Ausweisungen

Sämtliche Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Flächennutzungsplans werden nach ihrer *allgemeinen Art der baulichen Nutzung* als **Bauflächen** gemäß § 1 (1) der Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990) dargestellt.

Die für die Ausweisungen notwendigen Bedarfsrechnungen, Analysen sowie detaillierte Beschreibungen sind dem Kapitel 3.0 zu entnehmen. Festlegungen über das Maß der baulichen Nutzung (GFZ, GRZ, BMZ) werden in diesem Flächennutzungsplan nicht getroffen.

Die "allgemeinen Vorschriften für Bauflächen und Baugebiete" (nach § 1 BauNVO) beinhalten vier mögliche Bauflächenausweisungen: Wohnbauflächen (W), gemischte Bauflächen (M), gewerbliche Bauflächen (G) und Sonderbauflächen (S). Alle sonstigen Flächen sind Freiflächen (Grünflächen, landwirtschaftliche Flächen, Wald etc.) und werden nach der jeweiligen Nutzungsbestimmung näher bezeichnet (z.B. Strand, Bootsanleger, Parkplatz etc.).

"Wohnbauflächen" ("W") gemäß § 1 (1) Nr.1 BauNVO 1990

Das Wohnen hat in derartig ausgewiesenen Flächen Vorrang vor allen anderen Nutzungen. Es ist jedoch in größerem Maße möglich, auch andere, nicht störende Einrichtungen (Handwerksbetriebe, Schankwirtschaften, Läden, Verwaltungen...) zuzulassen, sofern diese nicht bereits bestehen (Bestandsschutz).
Die Bebauungsdichte ist gering und entsprechend nachfolgenden Beschreibungen homogen. Differenzierungen zwischen unterschiedlichen Ortsteilen bzw. Kern- und Randlage werden nicht vorgenommen. Sofern innerörtliche Lagen Kröslins und seiner

Ortsteile nicht touristischen/ gewerblichen Funktionen gewidmet sind, ist die "Wohnbaufläche" (W) die vorgenommene Ausweisung. Auf Grund der spezifischen Situation der Gemeinde ist die Nutzung "Ferienwohnungen" in verstärktem Maße in den mit "W" gekennzeichneten Flächen gewünscht.
Näheres zu Art und Maß der baulichen Nutzung regelt die verbindliche Bauleitplanung, die der Tabelle (2.1.3.2.) entnommen werden kann.

"Gemischte Bauflächen" ("M") gemäß § 1 (1) Nr.2 BauNVO 1990
Innerhalb des Geltungsbereiches des Flächennutzungsplans Kröslin werden keine "gemischten Bauflächen" ausgewiesen. Der ländliche Charakter aufgelockerter Wohnbebauung, durchsetzt von einigen Gewerbe- und Handwerksbetrieben läßt keine Flächen von Mischgebietscharakter entstehen.

"Gewerbliche Bauflächen" ("G") gem. § 1 (1) Nr.3 BauNVO 1990
Diese Flächenausweisungen sichern den Bestand und die Erweiterungs- bzw. Modernisierungsmöglichkeit vorhandener und potentieller Betriebe. Jeweils zu erwartenden Störungsgraden muß durch geeignete kleinräumliche Gliederungen sowie durch Festlegungen von Immissionsschutzmaßnahmen begegnet werden. Derartige Festlegungen sind Bestandteil der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan).

"Sonderbauflächen" ("S") gemäß § 1 (1) Nr.4 BauNVO 1990
Der Flächennutzungsplan unterscheidet "Sonderbauflächen" und "Sonderbauflächen mit hohem Grünanteil", was jeweils in der Plandarstellung (Legende) bzw. durch Beschriftung gekennzeichnet wird.
Die Darstellung von Flächen mit hohem Grünanteil soll eine mit dem landschaftlichen Charakter nicht vereinbare bauliche Verdichtung unterbinden.
Sondergebiete sind Flächen, deren Nutzungen und Strukturen wesentlich von den allgemein vorhandenen Nutzungen abweichen. Die BauNVO unterscheidet ferner zwischen "Sondergebieten, die der Erholung dienen" und "sonstigen Sondergebieten". Als "Sonderbaufläche" ausgewiesene Flächen sollen lediglich in der zu ihrer Funktionserfüllung notwendigen Weise bebaut werden.

3.0 Sachbereiche und Begründung

3.1 Naturhaushaltsfaktoren

Da für die Gemeinde Kröslin kein Landschaftsplan aufgestellt wurde, basieren die Angaben zu den folgenden Kapiteln im wesentlichen auf den nachstehenden Karten und Ausführungsberichten sowie auf den Auskünften der zuständigen Fach-behörden:

1. Erster Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern
   Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg – Vorpommern, April 1996

2. Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg – Vorpommern, Ingenieurbüro Wasser und Umwelt Stralsund
   Juli 1996

3. Umweltverträglichkeitsstudie "Ausbau des nördlichen Peenestroms"
   Ingenieurbüro Wasser und Umwelt Stralsund, Oktober 1994

4. Geologische Karte von Mecklenburg - Vorpommern (ÜK 1 : 500.000)
   Geologisches Landesamt Mecklenburg – Vorpommern, 1995

3.1.1 Naturräumliche Lage

Die Gemeinde Kröslin liegt im Kreis Ostvorpommern, im äußersten Nordosten Mecklenburg - Vorpommerns.

Naturräumlich ist der Planungsbereich der Landschaftszone "Ostseeküstengebiet" und hier wiederum der Untereinheit (Großlandschaft) "Nördliches Insel- und Boddengebiet" zuzuordnen.

Der "Gutachterliche Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern" beschreibt die Landschaftsstruktur des "Nördlichen Insel- und Boddengebietes" als ein z.T. sehr kleinteiliges Landschaftsmosaik mit den unterschiedlichen Strukturen zahlreicher Wasserflächen, größerer Waldbereiche, weiträumiger Acker- und Grünlandkomplexe sowie einer Vielzahl einzelner strukturierender Landschaftsobjekte wie z.B. Alleen.

3.1.2 Geologie und Boden

Geologisch betrachtet, ist das Planungsgebiet Teil der Norddeutschen Senke und damit Bestandteil des Norddeutschen Tieflandes.

Die Bodenbildung im Untersuchungsraum wurde insbesondere von den Gletschern der jüngsten Eiszeit, dem Weichsel - Glazial, geprägt.

Im Bereich der Gemarkungen Kröslin, Hollendorf und Karrin dominieren wellige bis ebene Grundmoränen, die überwiegend aus Geschiebemergeln und lehmigen Sanden aufgebaut sind. Die Gemarkung Freest ist durch äolische und glazilimnische Bildungen geprägt. Spandowerhagen sowie die Küsten- und Inselbereiche von Kröslin und Hollendorf weisen tiefgründige, holozäne Vermoorungen auf, die sich infolge der Grundwasseranhebung, bedingt durch das Abschmelzen von Toteis vor ca. 4000 Jahren, entwickelt haben.

Mit der Erwärmung und dem Abschmelzen des Eises setzte die Bodenbildung ein. Auf den Sedimenten der Weichselkaltzeit und des Holozäns entwickelten sich in Abhängigkeit von Substrat und Relief unterschiedliche Bodengesellschaften und Bodentypen:

Moore
Niedermoor: Niedermoortorf über Mudden oder mineralischen Sedimenten, mit Grundwassereinfluß, nach Degradierung auch Stauwassereinfluß (Freesendorfer Wiesen, Spandowerhagen, Hollendorf, Rohrplan, Karrin)

Regosole, Podsole, Gleye
Sand- Gley/ Regosol: holozäne Sande, marin - brackig und limnisch, mit Grundwassereinfluß, eben (Ruden, Großer und Kleiner Wotig)

Sand- Regosol/ Braunerde- Gley: holozäne und spätglaziale Flug- und Dünensande, z.T. mit Grundwassereinfluß, eben bis flachwellig (Spandowerhagen)

Braunerde, Podsole
Sand- Braunerde/ Braunerde- Podsol (Braunpodsol unter Wald, Rosterde unter Acker): Hochflächensande und Sande in und unter den Grundmoränen, z.T. mit Grundwassereinfluß, eben bis wellig (Kröslin, Freest, Hollendorf, Karrin)

Fahlerden, Parabraunerden
Tieflehm- Fahlerde/ Parabraunerde- Pseudogley: Grundmoränen, mit Stauwasser- und / oder Grundwassereinfluß, eben bis wellig (Karrin)

Die "Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg - Vorpommern" (Juli 1996) weist vor allem die Küstenbereiche sowie die anmoorigen Standorte und Niedermoore als besonders schützenswert aus. Ferner sind die Braun- bzw. Weißdünen, die als äolische Bildungen auf dem Ruden und in den Gemarkungen Spandowerhagen, Freest, Hollendorf und Karrin auftreten, besonders schützenswert.

3.1.3. Wasser
3.1.3.1. Grundwasser

Das Grundwasservorkommen ist ein Teil der unterirdischen Hydrosphäre. Ist es wirtschaftlich nutzbar, wird es als Grundwasserlagerstätte bezeichnet. Eine Grundwasserlagerstätte kann sich aus einem oder mehreren Grundwasserleitern aufbauen.

Über das Planungsgebiet - und darüber hinaus - erstreckt sich der Grundwasserleiter Weichsel 1 - Nachschüttsande bis Weichsel 2/3 Vorschüttsande (W1n- W2/3v). Seine Mächtigkeit liegt bei 5 - 10 m und 10 - 20 m. Zwischen Kröslin und Freest bestehen hydraulische Verbindungen zum Grundwasserleiter Saale 3 – Nachschüttsande bis Weichsel 1 - Vorschüttsande (S3n-W1v).

Die Grundwasserfließrichtung ist in Richtung Peenestrom.

Das Land Mecklenburg - Vorpommern gehört innerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu den Ländern mit den geringsten nutzbaren Wasserressourcen

(UMWELTBERICHT 1992). Aus diesem Grund sind Gebiete mit einer hohen Grundwasserneubildungsrate von besonderer Bedeutung.

Der Planungsraum wird der höchsten Grundwasserneubildungsklasse (4) zugeordnet, d.h. durch natürliche Versickerung des atmosphärischen Niederschlages von 20 - 25 % wird Grundwasser neu gebildet.
Das nutzbare Grundwasserdargebot (Leistungsvermögen der Landschaft, nutzbares Grundwasser zu speichern) liegt im Bereich der Gemeinde Kröslin zwischen 1.000 und 10.000 qbm/ d und ist damit als "hoch" zu bewerten.

Die geologische Ausbildung der Versickerungszone sowie der Flurabstand (Länge des Weges, den das Sickerwasser bis zum Erreichen des Grundwassers benötigt) sind für die Gefährdung des Grundwassers durch eindringende Schadstoffe verantwortlich.
Das Gemeindegebiet Kröslin ist gekennzeichnet durch einen sehr geringen Flurabstand des Grundwasserleiters (### 2 m bis ### 10 m). In Verbindung mit den in Kapitel 3.1.2 benannten Böden bedeutet dies, daß das Grundwasser gegenüber flächenhaft eintretenden Schadstoffen nicht geschützt ist.

Der Mühlenberg in Freest sowie die westlich daran angrenzenden Flächen sind als "Grundwasservorratsflächen" und Trinkwasserschutzzone II ausgewiesen (LANDESWEITE ANALYSE UND BEWERTUNG DER LANDSCHAFTSPOTENTIALE IN MECKLENBURG - VORPOMMERN), eine Neufestlegung der Trinkwasserschutz-zone II wird derzeit durch die Hydrogeologie GmbH, Greifswald, im Auftrag der LUWAG durchgeführt. Die TWSZ III die einen naturgemäß größeren Bereich abdeckt ist im Plan nicht dargestellt.

3.1.3.2. Oberflächengewässer

Die das Planungsgebiet prägenden Oberflächengewässer sind der Peenestrom einschließlich Alte Peene und Spandowerhagener Wiek sowie der Krösliner See und der Greifswalder Bodden.

Der **Peenestrom** ist mit 48 km die längste Verbindung zwischen Haff und Ostsee. Einschließlich Krumminer Wiek und Achterwasser weist er eine Flächenausdehnung von 166,3 qkm ein. Die größten Inseln des Peenestroms sind der im nördlichen Peenestrom liegende Große Wotig (1 qkm) und die Görmitz (1 qkm) im Achterwasser (UVS "AUSBAU DES NÖRDLICHEN PEENESTROMS").
Der nördliche Peenestrom ist als ein 0,1 bis 0,3 km breite Rinne ausgebildet, in der sich die Hauptfahrrinne befindet. In diesem Bereich werden Tiefen bis zu 10 m erreicht. Nach seinem Ausbau soll der Peenestrom als Bundeswasserstraße auch für Schiffe bis zu einer Länge von 150 m, einer Breite von 24 m und einem Tiefgang von 5,5 m passierbar sein.

Als größtes Einzugsgebiet aller inneren Seegewässer der deutschen Ostseeküste weist der Peenestrom durch die Zuströme von Oder und Peene einen gewissen Belastungsstand auf. Hieraus ergeben sich stark eutroghe Wasserverhältnisse der Gewässergüteklasse 4.

Der **Greifswalder Bodden** ist mit einer Fläche von 510 qkm, einer mittleren Tiefe von 5,8 m und einem Einzugsgebiet von 665 qkm der größte Bodden (GUTACHTERLICHER LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DER REGION VORPOMMERN). Über die

breite, flache "Boddenrandschwelle" findet ein ungehinderter Wasseraustausch mit der Ostsee statt.
Bedingt durch die Nährstoffzufuhr aus dem Peenestrom ist der Greifswalder Bodden der Gewässergüteklasse 3 - 4 zuzuordnen. Besonders im unmittelbaren Mündungsbereich herrschen stark eutrophe bis polytrophe Verhältnisse vor.

Der **Krösliner See** weist eine Fläche von ca. 54 ha auf. Über die Alte Peene ist der Krösliner See indirekt und über eine Öffnung an der nördlichen Spitze direkt mit dem Peenestrom verbunden. Durch die angrenzende Ortschaft Kröslin und die jahrelange Nutzung als Militärhafen ist der See stark anthropogenen Einflüssen ausgesetzt.

Aufgrund des Wasseraustauschs mit dem Peenestrom und infolge der wirtschaftlichen Nutzung des Hafens ist das Gewässer der Güteklasse 3 - 4 zuzuordnen.
Der GUTACHTERLICHE LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DER REGION VORPOMMERN weist das gesamte Planungsgebiet als einen Bereich mit sehr hoher Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers aus.

Hochwassergefährdung besteht partiell für den Ortsteil Kröslin, jedoch nicht auf zusätzlich ausgewiesenen Bauflächen. Die Hochwasserstände (Ruhewasserstände) für die Gemeinde Kröslin sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Diese Werte berücksichtigen keine Pegelhöhen durch Wellengang bzw. Wellenauflauf.

Ortsteil	HW_{10}	HW_{20}	HW_{50}	HW_{100}	BHW
Freest Kröslin Hollendorf	1,10	1,25	1,50	1,70	2,40
Spandower- hagen	1,20	1,40	1,65	1,85	2,60
Ruden Oie	1,65	1,85	1,95	2,10	2,90

Die Angaben der Tabelle beziehen sich auf Meter über HN.

Der Ortsteil Karrin ist aufgrund seiner natürlichen Höhenlage nicht durch Hochwasser gefährdet. Dies gilt auch für die Ortsteile Freest, Spandowerhagen und Hollendorf, hier liegen die bebauten Areale oberhalb des BHW.

3.1.4. Klima/ Luft

Der Planungsraum ist dem Vorpommerschen Küstenklima und hier speziell dem Ostrügener und Usedomer Klimabezirk zuzuordnen.

Das Klimagebiet der Moränenplatten ist durch einen abnehmenden temperaturdämpfenden Einfluß der Ostsee gekennzeichnet. Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen zwischen 7,9 und 8,1 °C. Das mittlere Datum des Eintretens des ersten Frostes ist der 1. November, des letzten Frostes der 24. April.

Infolge des hohen Wasseranteils weist der Jahresmittelwert der relativen Luftfeuchte 85 % auf.

Die mittleren Jahresniederschläge werden für den Bereich Wolgast mit 583 mm angegeben. Die mittlere Jahreswindgeschwindigkeit liegt bei 4,6 m/s; die Hauptwindrichtung ist Südwest.

3.1.5. Flora

Zusätzlich zu den obengenannten Informationsquellen stützen sich die Angaben dieses Kapitels auf die BIOTOPTYPENKARTIERUNG DURCH CIR - LUFTBILD-AUSWERTUNG IN MECKLENBURG - VORPOMMERN, durchgeführt und herausgegeben vom Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg - Vorpommern, 1995.

Da die Biotoptypenkartierung jedoch für den Gemeinderaum Kröslin zur Zeit der Flächennutzungsplanung nicht überarbeitet war, lagen für die Ortsteile Karrin, Hollendorf, Kröslin und Freest teilweise lediglich die Luftbilder, nicht aber die Auswertungen vor. Dementsprechend kann es zu Abweichungen der Luftbildinterpretation des Flächennutzungsplanes und der überarbeiteten Auswertung des Landsamtes für Umwelt und Natur kommen.

Die floristische Artenvielfalt des Planungsgebietes wird entscheidend durch die Landnutzungsformen geprägt. Die Nutzungsformen können in 6 große Bereiche gegliedert werden:

- Ackerland (vgl. Kap. 3.14)
- Grün-/ Weideland (vgl. Kap.3.14)
- Ufer
- Wald (vgl. Kap. 3.15)
- Spülfelder (vgl. Kap. 3.12)
- Siedlung (vgl. Kap. 3.4)

Während das Ackerland überwiegend intensiv bewirtschaftet wird, erfolgt die Nutzung des Grünlandes i.d.R. extensiv in Form von Beweidung mit Rindern.

Die Flächen des Grünlandes liegen überwiegend in den Überflutungsräumen in Ufernähe bzw. in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser und sind unterteilbar in Flächen des "Feuchtgrünlandes" und Flächen des "Salzgraslandes". Letzteres liegt in den regelmäßig von Salz- bzw. Brackwasser überspülten Gebieten des Peenestrom- und des Krösliner Seeufers und weist eine speziell an Salz angepaßte Vegetation auf. Salzwiesen sind gem. §2 LNatSchG geschützt (s. Kap. 3.15.5).

Die Uferzonen des Peenestroms und des Krösliner Sees werden überwiegend aus den Biotoptypen "Salzgrasland" und "Strand" gebildet, wobei in den Strandbereichen Röhricht als vegetationskundliches Merkmal dominiert. Gemäß § 2 LNatSchG sind Röhrichtbestände wie Salzwiesen geschützt (vgl. Kap. 3.15.5).

Die Waldbestände sind i.d.R. zusammenhängende, strukturarme Kiefernforsten mit nur geringer Krautvegetation.
Im Bereich Kröslin wurden 3 Spülfelder durch das Wasser- und Schiffahrtsamt Stralsund im Zuge des Ausbaus des Peenestroms angelegt. Im Hinblick auf die Schutzgüter Boden, Fauna und Flora wurden im Rahmen der UVS "Ausbau des nördlichen Peenestroms" (INGENIEURBÜRO WASSER UND UMWELT STRALSUND) die Spülfelder "Rohrplan" und "Dänholm" genauer untersucht.

Da das Spülfeld "Rohrplan" erst 1979/ 80 angelegt wurde, konnten sich aufgrund der Nutzung keine langfristigen Pflanzengesellschaften entwickeln. In der UVS werden 4 Standortkomplexe unterschieden:

1. Kronen und Innenböschungen der Deiche sowie die höchstgelegenen Einspülflächen. Auf reinen Sanden treten Calamgrostis epigeios -Fluren auf.

2. die an 1. anschließenden reinen bis leicht schlickigen Sandflächen mit salzfreier Phragmites -Landröhricht - Vegetation

3. die an 2. angrenzenden Sand- Schlick- Flächen mit einer brackigen Atriplex- Flur.

4. die sich an 3. zum niedrigsten Geländeniveau anschließenden schwach sandigen Schlickflächen. Diese Bereiche sind langzeitig überstaut und vegetationslos.

Einem gesetzlichen Schutz unterliegen lediglich die Röhrichtzonen (§ 2 LNatSchG), die übrigen Vegetationsstrukturen sind nicht geschützt.

Auf dem Spülfeld "Dänholm" entwickeln sich ähnliche Vegetationsverhältnisse wie auf dem "Rohrplan". Zusätzlich zu den Röhrichtzonen werden die offenen Wasserflächen als wertvoll und von besonderer Bedeutung für Amphibien beschrieben.

Das Spülfeld "Spandowerhagen" entstand 1968 im Rahmen des Ausbaus des Einlaufkanals zum Kernkraftwerk. Der hierbei anfallende Aushub wurde in den Jahren 1968 bis 1973 im Bereich der Freesendorfer Wiesen aufgespült. Seit 1973 liegt das Spülfeld brach. Von seiten der Betreiber der Energiewerke Nord GmbH ist keine weitere Nutzung geplant. Die Vegetation blieb seit der Stillegung sich selbst überlassen. Floristische Kartierungen liegen für diesen Bereich nicht vor, es ist jedoch davon auszugehen, daß sich im Laufe der 26 Jahre seit Abschluß der Bespülung eine dem Standort angepaßte Salzgrasland - Vegetation ausgebildet hat.

Innerhalb der Siedlungsbereiche treten Alleen (vgl.Kap. 3.16.7), Baumreihen und schützenswerte Einzelgehölze (vgl. Kap. 3.16.4) auf.

Die Baumreihen setzen sich überwiegend aus Pappeln zusammen und haben gliedernden und prägenden Charakter. Besonders hervorzuheben sind die Pappelreihen am Hafen in Freest, die als strukturierendes Element das Landschaftsbild aufwerten.

Vor allem in den Ortsteilen Freest und Kröslin stehen Einzelbäume, die aufgrund ihres Alters und ihres Erscheinungsbildes ökologisch und landschaftsästhetisch wertvoll und erhaltenswert sind.
Im Ortsteil Freest haben sich in Teilbereichen Trockenrasen entwickelt, die die charakteristischen Arten aufweisen. Da Trocken- und Magerrasen gemäß § 2 LNatSchG geschützt sind, sind die Flächen zu erhalten. Eine Überplanung kann nur mit Sondergenehmigung der zuständigen Behörde erfolgen.

3.1.6. Fauna

Die Gemeinde Kröslin zeichnet sich durch eine artenreiche Fauna aus. Die extensive Nutzung eines großen Anteils landwirtschaftlicher Fläche und die damit verbundene

Ungestörtheit weiter Landschaftsräume bietet auch störungsanfälligen Arten ideale Lebensbedingungen.

Besonders artenreiche Vorkommen auch vom Aussterben bedrohter Tierarten finden sich in den Naturschutzgebieten "Großer Wotig" und "Peenemünder Haken, Struck und Ruden" sowie der Greifswalder Oie (siehe Anlage 2).

Aufgrund der Zuordnung des Planungsgebietes zum EU - Vogelschutzgebiet und dem damit verbundenem hohen Schutzstatus wurden zahlreiche Untersuchungen über Vögel durchgeführt. Vor allem wurde hierbei der Bestand der Zug- und Rastvögel aufgenommen (s. auch 4.2. Greifswalder Oie).

Nach D. SELLIN, 1995, kommen im Naturschutzgebiet "Peenemünder Haken, Struck und Ruden" bis zu 177 Vogelarten vor. Die Bedeutung dieses Naturschutzgebietes liegt vor allem in seinem Brutvogelvorkommen. Von den beobachteten brütenden Arten gelten 6 Arten als vom Aussterben bedroht, 3 Arten als stark gefährdet, 16 Arten als gefährdet und 3 Arten als potentiell gefährdet. Besonders wertvoll ist das Gebiet dadurch, daß es als eines der letzten Brutplätze des Alpenstrandläufers und des Seggenrohrsängers gilt.

Der "Große Wotig",siehe Anlage 2, wird ebenfalls als sensibles Bruthabitat bezeichnet (RAUMORDNERISCHE UVS - MARINA KRÖSLIN), die Brutvogelnachweise liegen jedoch nicht so differenziert vor wie die des "Peenemünder Haken, Struck und Ruden". Bedeutung erlangt der "Große Wotig" hinsichtlich des seltenen Vorkommens von ca. 8 - 10 Brutpaaren des Alpenstrandläufers.

Außer dem Vogelvorkommen gilt auch das Vorkommen von Lurchen (Wechselkröte, Kreuzkröte) sowie Kriechtieren (Ringelnatter, Zauneidechse) als gesichert.

Weitere faunistische Kartierungen wurden im Rahmen der Raumordnerischen UVS - Marina Kröslin durchgeführt. Der Krösliner See sowie der Peenestrom und die Überschwemmungsbereiche des Festlandes und des "Großen Wotigs" wurden hinsichtlich ihres Fischvorkommens untersucht. Das Ergebnis dieser Untersuchung weist das Planungsgebiet als ein im Hinblick auf die Verbreitung von Fischen bedeutsames Gebiet aus. Es wurden 42 Arten, darunter 12 Rote - Liste - Arten, kartiert. Insbesondere die Flachwasser- und Überschwemmungsbereiche werden in der UVS als für den Fortbestand zahlreicher Arten unverzichtbar dargestellt.
Der Krösliner See ist gemäß § 16 i.V.m. Anlage 2 der Küstenfischereiordnung vom 05.10.1994 (GVOBl. MV S. 926) als Laichschongebiet bestimmt.

3.2. Verkehr

Erreichbarkeit Kröslins
Kröslin ist mittels PKW, öffentlicher Busverbindung (Landesstraße 262) erreichbar. Die Bahnlinie Wolgast- Greifswald, die auch den Ortsteil Kröslin angebunden hatte, besteht nicht mehr. Auf Teilen des ehemaligen Bahndamms ist 1996 ein Fuß- und Radweg angelegt worden, der Kröslin mit Wolgast über Groß Ernsthof verbindet. Der Fuß- und Radweg ist 1998 zwischen Kröslin und Freest entlang der L 262 fortgeführt worden.
Der Bahnhof Wolgast - Hafen ist der dem Planungsgebiet nächstgelegene, von diesem ist in einer Fahrzeit von 40 min. und im 2- Stunden- Takt Züssow erreichbar, wo Anschluß an die Fernbahn (Interregio Berlin- Stralsund) besteht.

Verkehrsstruktur
Durch die Ortsteile Kröslin, Freest und Spandowerhagen führt die Landesstraße 262, eine mittel bis schwach befahrene Straße. Sie verbindet Wolgast mit Lubmin. Die Ortsteile Hollendorf und Karrin sind über schmale, untergeordnete Straßen angebunden.
Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen werden auch die Straßenoberflächen befestigt, was bei den Nebenstraßen bisher nicht der Fall war. Einzig die L 262 bot als gut ausgebaute Verkehrsfläche eine sichere Durchwegung/ Erschließung des Ortes.
Die Motorisierung mit zunehmender Tendenz stellt für die Gemeinde und Bewohner ein Problem dar. Die Stellplätze für PKW befinden sich - aufgrund teilweise enger Erschließungsstraßen - häufig auf den Grundstücken selbst . Stellplätze für Besucher sind im Straßenraum kaum vorhanden, was insbesondere im Ortzentrenbereich zum Weiterfahren - und nicht zum Aufenthalt - anregt. Die Tatsache, daß die in der Vergangenheit nicht ausgebauten Nebenstraßen von allen Verkehrsteilnehmern gleichermaßen und gleichzeitig genutzt wurden, hat vermutlich in diesem Bereich zu einer höheren Aufmerksamkeit im Verkehr und somit zu weniger Unfällen geführt, jedoch nicht unbedingt zu einer komfortablen und wetterfesten Erschließung.

Bestandsbeschreibung Ortsteil Kröslin
Kröslin wird in Nord- Süd- Richtung von der Landesstraße L 262 durchkreuzt. Von dieser führen stichartig (Feldstraße, Schulstraße, Hafenstraße u.a.) und ringstraßenartig (Bergstraße) Verkehrswege in die Wohngebiete, zum Hafen, zur Schule etc..
Der Ziel- und Quellverkehr der Hafenstraße (Hafen, Restaurant, Bootslagerhalle, Arzt) ist nicht mehr hinreichend gut zu bewältigen. Hier besteht mittelfristig Gestaltungsbedarf, z.B. gemeinsam mit der Erschließung des Wohnungsneubaus.

Planungen Ortsteil Kröslin
Die Aktivierung des Hafens könnte sich mittelfristig zu einem Nachteil für den Dorfkern entwickeln, weil der Individualverkehr stets zunächst das Hafenareal ansteuert und das Zentrum lediglich durchquert. Die Steigerung der Aufenthaltsqualität sollte auch mit zusätzlichen Angeboten im gastronomischen Bereich und Dienstleistungen einhergehen.

Lage	Maßnahme	Zeitraum	Umfang
B'Plan "Feldstraße"	Straßenverlängerg.		
	Medien	2000 - 01	300 lfdm.
"S" Hafen	Straßenausbau		
	Entsiegelung,Stpl.	1999 - 2001	300 lfdm.
Str. n. Hollendorf	nicht erforderlich	-	-

Tabelle 1 : Erschließungsplanungen für die neuen Bauflächen im OT Kröslin

Bestandsbeschreibung Verkehr Ortsteil Freest
Für diesen Ortsteil wurde durch das Ing. Büro Hartmann eine Verkehrskonzeption erarbeitet, die auch eine Bestandsaufnahme nebst Verkehrszählung beinhaltet. Die Haupterschließung erfolgt ebenfalls über die den Ort durchquerende L 262. Westlich dieser Landstraße (Dorfstraße) werden durch die ringstraßenartige Oberreihe weitläufige Wohngebiete erschlossen, ergänzt durch die Anlage der Kirschenreihe. Östlich davon werden Hafen, Feriensiedlung und Wohngebiete stichstraßenartig bzw. direkt abgehend von der Dorfstraße erschlossen.

Die Problematik liegt im OT Freest in der Beschaffenheit der Fahrbahnen. Diese werden sukzessive befestigt. Für die Bauflächenausweisungen des FNP ist die Dimensionierung der Fahrbahnen ausreichend.

Planungen Ortsteil Freest

Planungsbedarf besteht für den Bereich der Strand- und Hafenerschließung für Besucher sowie die Zufahrten der direkt auf die L 262 mündenden Wohngebiete "Ausbau", "Die Ecke", "Mühlenberg" oder die Mittelortbebauung am Fischereihafen. Im oben zitierten Verkehrsgutachten wird in Erwägung gezogen, Teile der Kirschenreihe als Einbahnstraße zu organisieren, da die Straßenquerschnitte knapp bemessen und nicht erweiterbar sind. Dieser Empfehlung schließen sich die Planer an.
Im fortschreitenden Ausbauprozeß ist dem Rad- und Fußwegenetz höhere Beachtung zu schenken wie auch dem ruhenden Verkehr entlang der L 262. Insbesondere die Aufwertung des Ortskerns, die Gegenstand der Städtebauförderung in Freest ist, wird sich die Erschließung der zentralen Bereiche stärker widmen müssen.

Der Flächennutzungsplan sieht für den Bereich Hafen/ Yachthafen Freest die Anlage eines Parkplatzes vor.
Die Erfahrungen mit der Verkehrsbewältigung lassen sich zusammenfassend mit einem Zitat aus dem *Verkehrskonzept Freest* umschreiben: "Je schlechter die Straßen, desto weniger Unfälle". Um einen gleichberechtigten Aneignungseffekt der Verkehrsflächen für alle Verkehrsteilnehmer zu erzielen, bedarf es des geschwindigkeits- und lärmsenkenden Ausbaus der Wege aller Ortsteile.

Lage	Maßnahme	Zeitraum	Umfang
B'Plan "Die Ecke"	Straßenbau Medien	1999 . 2001	ca. 500 lfdm
B'Plan "Ortsmitte"	Straßenbau Medien	1999 - 2001	ca. 500 lfdm.
V+E "Mühlenberg"	Straßenbau Medien	1999 - 2001	Ca.300 lfdm.
Freest - Ausbau	Straßenbau Medien	2000 - 2001	entwurfsabh.
"S" Campingplatz	Wege, Medien	Privat	Privat
"S" Yachthafen	Straßenb./ Medien	2000- 2001	ca. 200 lfm.

Tabelle 2: Erschließungsmaßnahmen / Planungen für die neu ausgewiesenen/ erweiterten Baugebiete im OT Freest

Bestandsbeschreibung Verkehr Ortsteil Spandowerhagen

Dieser Ortsteil wird durch die L 262 durchkreuzt. Ein kleiner Teil der bebauten Grundstücke wird direkt von dieser "Hauptstraße" erschlossen, die in der Ortsmitte abzweigende "Dorfstraße" erschließt stichartig mit gepflasterten Wegen die Grundstücke. In Spandowerhagen ist die Erschließung quantitativ als ausreichend zu bezeichnen. Die Fußwegausbildung von Teilen der Dorfstraße in Richtung Bootsanleger (Nordost) ist positiv zu bewerten.

Planung Ortsteil Spandowerhagen

Die L 262 bildet in ihrem Verlauf in der Dorfmitte eine sehr enge und gefährliche 90°-Kurve. Da dieser Bereich auch von Schwerlastverkehr frequentiert wird, strebt die Gemeinde an, hier durch die Anlage einer "Minimalumgehung" dringend Sicherheit und höhere Lebensqualität für die Bewohner zu erzielen. (Verkehrsbelastung Prognose Freest: 5 % Nutzlastverkehr, davon 60 % Durchgangsverkehr, 250 - 270 Kfz/ h.)
Das Verkehrskonzept für den OT Freest (IB Hartmann) bescheinigt dem Verlauf der Landstraße 262 in Teilbereichen ebenfalls eine Untauglichkeit für den Schwerlastverkehr und stellt ferner fest, daß es sich hierbei hauptsächlich um

Durchgangsverkehr mit einer Häufigkeit von 8 LKW je Stunde (Prognose) handelt, für den es innerhalb des Geltungsbereichs keine Alternativführung gibt. Für die nicht einsehbare "Nadelöhrsituation" Spandowerhagen ist dies eine Gefahrenquelle, deren Bedrohung allein gestalterisch/ technisch nicht begegnet werden kann.

Die Gemeinde regt an, eine Umgehungsstraße zu planen, die ohne umfangreiche Eingriffe in den Waldbestand und in gewisser Entfernung vom Ortsrand realisiert werden könnte. Es handelt sich hierbei um einen Streckenabschnitt von ca. 550 m Länge, mit dem ein Abschnitt von 800 m entlastet werden könnte. Von Freest kommend, würde die Strecke hinter dem Abzweig zum Waldfriedhof in einer leichten Linkskurve den Ortsrand südlich in einer Entfernung von ca. 100 m umfahren, um südöstlich vor dem Waldrand wieder in den vorhandenen Lauf zu münden. Die vorgeschlagene Straßenführung ist in der Plandarstellung nicht enthalten.

Die Erschließung der neu ausgewiesenen Wohnbauflächen im nördlichen Einschnitt des Ortsrandes kann mit geringem Aufwand geschaffen werden. Es besteht Bedarf für eine Anlieger-/ Wohnstraße von 200 - 300 m Länge.

Bestandsbeschreibung Verkehr Ortsteil Hollendorf
Hollendorf besteht aus dem Hauptort (Innenbereichssatzung) und der Splittersiedlung um die Schmiede. Die Erschließung des Ortseingangs von Karrin/ Kröslin um das ehemalige Schulgebäude/ Dorfgemeinschaftshaus ist als gesichert zu bezeichnen, da nicht zuletzt die Durchgangssituation der Dorfstraße Dauerhaftigkeit und gute Beschaffenheit gewährleistet. Hollendorf ist an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Fahrwege sind asphaltiert und in gutem Zustand.

Planung Ortsteil Hollendorf
Ausbaubedürftig ist die Erschließung der Siedlung an der Schmiede und der Gebäudebestand im Außenbereich.
Das Kerngebiet Hollendorfs ist durch die ringstraßenartige Anlage der Dorfstraße erschlossen. Eine getrennte Wegeführung für Fußgänger und PKW ist überflüssig, da nur Anliegerverkehr besteht.

Bestandsbeschreibung Verkehr Ortsteil Karrin
Straßen und Wege in Karrin erschließen qualitativ und quantitativ in ausreichendem Maß die Bebauung.

Planung Ortsteil Karrin
Für die Erschließung der Grünfläche, die der Nutzung durch eine Jugendeinrichtung nebst Spielplatz gewidmet ist, müssen die Zuwegung ggf. ausgebaut und technische Medien ergänzt werden. Karrin wird im Herbst 2000/ Frühjahr 2001 mit einer Abwasserableitungsanlage incl. Klärwerk versehen. Sonstige Erschließungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

Bedarf und Prognose allgemein
Das Verkehrskonzept für den OT Freest kommt in seinem Fazit zu einer Aussage, die sich auf alle Ortsteile anwenden läßt. Dies sei nachfolgend zitiert:
"Die Verkehrsanalyse ergab eindeutig, daß keine fundamentalen Verkehrsprobleme in der Gemeinde auftreten und damit auch keine grundlegende Änderung des Verkehrssystems notwendig ist. Lediglich eine behutsam, unter dem Gesichtspunkt des spezifischen Dorfcharakters geführte Neugestaltung wird als sinnvoll angesehen."

Grundlage dieses Ergebnisses war ein errechneter Steigerungsfaktor des Verkehrsaufkommens um 31 % im Zeitraum 1996 - 2000 unter Einbeziehung des Freizeitverkehrsaufkommens, welches ebenfalls dieser Steigerung (30 %) unterliegen sollte.
Der primäre Handlungsbedarf, der sich aus der Studie des Ing. Büros Hartmann wie auch den Bestandsaufnahmen im Rahmen des Flächennutzungsplans ergibt, liegt in der Verbesserung des technischen Zustandes der Fahrbahnoberflächen und der Organisation des ruhenden Verkehrs in den Dorfzentren. Die notwendige Umgehungsmaßnahme des "Nadelöhrs" Spandowerhagen bedeutet als einzige eine strukturelle Neuordnungsmaßnahme, mit der ein lange gehegter Entlastungswunsch realisiert werden kann.

3.3. Bevölkerung

3.3.1. Bevölkerungsentwicklung

Ziel dieser Betrachtung ist es, die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde aus den vergangenen Jahren zu erfassen und zu prognostizieren. Bedarf und Wachstum an Wohnflächen und Arbeitsstätten, aber auch an schulischen und kulturellen Einrichtungen lassen sich am Eigenbedarf der Gemeinde absehen. Grundlage hierfür ist der Bevölkerungsstand und die rechnerische Auswertung realistischer Daten in Bezug auf die Geburtenrate, die Sterberate, die Gesamteinwohnerzahl und ferner die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Geschlecht, Alter, Nationalität, in besonderen Fällen auch nach Schulbildung, Berufszugehörigkeit etc. .
Das beschaffte Zahlenmaterial war insbesondere für die Ortsteile Hollendorf und Karrin lückenhaft. Während bis 1980 wegen der Zusammengehörigkeit von Kröslin, Spandowerhagen und Freest Materialien über regelmäßige Erhebungen vorhanden sind, fehlen Aussagen über sämtliche Ortsteile im einzelnen ab 1980 fast völlig - hier liegen lediglich Einwohnerzahlen über die gesamte Gemeinde vor.

Jahr	Kröslin	Freest	Spdwh.	Karrin	Hollend	alle OT	Quelle
1767	184	68		44	43		
1795		57					
1865	757	581	150			1488*	Berghaus, 1868
1885		558					
1895	1433	549	236			2218*	Gmd.lex. I/1898
1910	906	505	215			1626*	Mayers Ortsverz.
1925		462					
1933	920	498	232			1650*	Weber,E.,1950
1934		517	232		211		
1946	1665	781	373			2819*	Weber,a.a.O.
1949		756					
1950	1631	734	356			2721*	Weber,a.a.O.
1958	1280	661	315			2256*	Weber,a.a.O.
1963	1187	650	314			2151*	"Analyse Großgmd."
1970	1113	628	275		285	2016*	Staatl.Zentr.Stat. 71
1971	1136	880					
1980		500					
1990						1790	stat.Ld.amt,Fortschr
1991						1765	dto.
1992						1771	dto.
1993	736	563				1759	dto.
1994	691	643	202	98	165	1819	Gemeindeamt

1995						1814	dto.
1996						1769	dto.
1997	737	629	197	99	159	1897	Amt Wlg. Land

Tabelle 3 : Bevölkerungswachstum gesamt und nach Ortsteilen
* betrifft nur die Ortsteile Kröslin, Freest und Spandowerhagen

Nicht über exakte Einwohnerzahlen, jedoch über die Anzahl der Wohneinheiten in den Ortsteilen liegen nach Erhebungen der Verfasser Werte vor, die ggf. gegenüber der Einwohnerentwicklung interpoliert werden können. Nach dieser Vorgehensweise würde sich folgende Bewohnerstärke (1996) ergeben:

Ortsteil	Kröslin	Freest	Spand.hg.	Hollendorf	Karrin	gesamt
EW *	676	623	192	155	93	1739
EW **	756	646	211	179	105	1897

Tabelle 4:
* EW der Ortsteile am 11.4.94 nach: UVS Ausbau des nördl. Peenestroms
** Amt Wolgast Land, 10.6.1997

3.3.2. Bevölkerungsstruktur

Geburten- und Sterberate
Zur Einschätzung der Entwicklung des Eigenbedarfs muß die Einwohnerstärke durch die Geburten- und Sterberate "qualifiziert" werden. Die Geburtenrate des Kreises Ostvorpommern wird zum Vergleich herangezogen, wobei sich aus der Größenordnung des Kreises eine verläßlichere Aussage treffen läßt.

Jahr	Kröslin absolut	Kröslin je 1000 EW	OVP je 1000 EW
1991	18	10,25	7,20
1992	15	8,47	6,00
1993	7	3,98	6,50
1994	9	5,08	7,00
1995	5	2,83	7,50
1996	13	7,23	k.A.

Tabelle 5 : Geburtenrate 1991 - 95

Während im Kreis Ostvorpommern die Erholung von dem Einbruch der Geburtenrate wie im Lehrbuch in Fünferschritten emporsteigt, ergibt sich für Kröslin, vermutlich aufgrund eines zu geringen Betrachtungsumfanges, sogar eine gegenläufige Tendenz: Die Geburtenrate liegt hier zuletzt bei nur gut einem Drittel des Kreisdurchschnitts.
Eine derartige Tendenz ist nicht vereinbar mit der Entwicklung der Bevölkerungszahl seit 1990, wie nachfolgende Tabelle zeigt:

Jahr	Einwohner	Differenz zum Vorjahr
1990	1790	-
1991	1756	- 34
1992	1771	+ 15
1993	1759	- 12
1994	1773	+ 14
1995	1765	- 8
1996	1765	+/- 0
1997 (Jan.-Mrz.)	1897	+ 132

Tabelle 6: Einwohnerentwicklung 1990 - 97

Die geringen Schwankungen deuten nicht auf eine entwicklungsbedingte "Verunsicherung" der Bevölkerung hin. Eine deutliche Abwanderungstendenz würde sich an Gebäudeleerständen manifestieren, was in Kröslin jedoch über ein durchschnittliches Maß hinaus nicht der Fall ist. Um die Prognose für den Eigenbedarf zu ermöglichen, wird die Sterberate in die Betrachtung einbezogen.

Jahr	Geburten	Sterbefälle	Geb. Überschuß
1991	15	25	- 10
1992	13	21	- 08
1993	6	22	- 16
1994	7	22	- 15
1995	5	23	- 18
1996	13	17	- 04
1997	11	18	- 07

Tabelle 7

Der gegenläufige Trend ggü. dem Kreis Ostvorpommern setzt sich auch bei dem Überschuß der Sterberate fort, wie die Tabelle zeigt. Von Jan. 1991 bis Dezember 1995 stehen 46 Geburten 113 Sterbefälle gegenüber. Daß dennoch ein annähernder Gleichstand der Einwohnerzahl zu verbuchen ist, ist Folge einer relativ stabilen, konstanten Wirtschaftslage sowie Zuzügen aus anderen Gebieten.
Das Einpendeln der Bevölkerungszahl um 1770 im Mittel ist bei den bekannten Fortzügen von Bewohnern anderer Gemeinden als gewisser Erfolg zu verbuchen, der mit Besonderheiten zusammenhängt, die an dieser Stelle nicht näher ausgeführt werden sollen (siehe Abschnitt Wirtschaft und Beschäftigung, Tourismus).

Migration und Bevölkerungsbewegung
Das Phänomen der Abwanderung in Ostvorpommern war bereits vor der Wiedervereinigung erkennbar, wie auch das RROP Vorpommern (S. 13) feststellt. Es erreichte in den Jahren 89 - 91 jedoch einen Höhepunkt, der neben der allmählichen Stabilisierung der allgemeinen Geburtenrate in den ‚neuen' Bundesländern erst in den kommenden 5 Jahren ausgeglichen sein dürfte.

Hervorzuheben bezüglich der Zu- und Abwanderung zwischen 1990 und 96 ist der Anteil der Bevölkerungsbewegung innerhalb des Bundeslandes. Hinter einer erhöhten Zahl an Fortzügen ließen sich primär wirtschaftliche Gründe vermuten. 1990-92 trifft der Abbau der LPG's und anderer Großbetriebe in den Städten Mecklenburg Vorpommerns die wirtschaftliche Stärke des Landes besonders hart, ein Fortzug von Kröslin in eine andere Region lediglich aus Gründen der Arbeitsplatzsuche ist daher auszuschließen. Vergleicht man die Zahl mit den Zuzügen nach Kröslin, so läßt auch hier die Herkunft Mecklenburg Vorpommern (75% der Zuzüge i. M. 93-96) vermuten, daß es sich um private/ familiäre und nicht um wirtschaftliche Migration handelt.
Für die Bevölkerungsprognose wurde daher lediglich die "echte" Abwanderung in andere Bundesländer oder international berücksichtigt und linear in Ansatz gebracht, das entspricht ca. 10 Einwohnern pro Jahr (8 EW in andere Bundesländer, 2 EW grenzüberschreitend). Familiär bedingte Wanderungen sind statistisch der Eigenentwicklung zuzurechnen.

	97*	96	95	94	93	92	91	90
Zuzüge insges.	20	87	50	120	59	64	44	k.A.
Zuz. Aus M-V	19	59	39	107	43	16	32	k.A.
Zuz. Aus BRD	1	21	10	13	11	11	10	k.A.

Zuz. Internat.	0	7	1	0	5	37	2	k.A.
Fortzüge insges.	20	52	40	60	50	47	75	k.A.
Fortz. n. M- V	20	35	22	44	40	19	38	k.A.
Fortz. n. BRD	0	16	18	12	7	28	37	k.A.
Fortz. internat.	0	1	0	4	3	0	0	k.A.
Saldo Zu-/ Fortz.	0	+ 35	+ 10	+ 60	+ 9	+ 17	- 31	k.A.

Tabelle 8: Zu- und Fortzüge (* nur Jan. - März 1997)
Quelle: Bevölkerungsfortschreibung des stat. Landesamtes

Die Gefahr eines weiteren Bevölkerungsrückganges liegt eher bei den ländlichen Gemeinden, da diese in den wirtschaftlichen und beschäftigungspolitischen Bestrebungen von Bund und Ländern i.d.R. das Schlußlicht bilden. Als Reminiszenz der Vergangenheit sei angemerkt, das aus früherer - sozialistischer - Sicht gerade dieser Gegensatz von Stadt und Land abgebaut und eine homogene, flächendeckende Industrialisierung und kulturelle Erschließung erlangt werden sollte.

Altersstruktur der Bevölkerung

Die Statistik der Geburtenrate und Verteilung nach Geschlecht durch die geschichtlichen Prozesse ‚Zweiter Weltkrieg', die vermehrte Ansiedlung arbeitender Bevölkerung in den dreißiger und siebziger Jahren sowie die Wiedervereinigung sind auch in Kröslin noch festzustellen. Tiefe Einschnitte und starke Wachstumsphasen hat es in der Geschichte Kröslins immer gegeben, teilweise lebten in der heute noch nahezu vorhandenen Bausubstanz doppelt so viele Menschen wie heute - natürlich nicht immer freiwillig und zu schlechteren Konditionen.

Altersgruppe	Kröslin 96 abs.	Kröslin 96 in %	OVP 91 in %	Kröslin 2010 %	OVP 2010 %
00 - 18	344	19,5	22,0	18,7	16,0
18 - 63	1059	60,0	67,0	66,1	68,0
63 - xx	362	20,5	11,0	15,2	16,0
Summe	1765	100	100	100	100

Tabelle 9: Vergleich nach Altersgruppen Kröslin und Ostvorpommern

3.3.3. Bevölkerungsprognose

Für die Prognose der Alterszusammensetzung im Jahr 2010 ist zunächst von einer Erholung der Geburtenrate und dem Angleich an bundesdeutsches Niveau bis zum Jahr 2000 ausgegangen worden (10 Geborene je 1000 EW). Darüber hinaus werden die geburtenstarken Jahrgänge (Geburtsjahr bis 1990) um 2010 im heirats- und gebährfähigen Alter sein. Die dann vorhandene Geburtenquote wird zu einer Stabilisierung der Altersgruppe bis 18 Jahre und ferner zu einer Stärkung der Gruppe im arbeitsfähigen Alter führen, vorausgesetzt, die Gesamtentwicklung der Gemeinde verhält sich in ähnlich konstanten Größen wie bisher.
Die reine Eigenentwicklung wird zu einer Stabilisierung der Bevölkerung Kröslins führen, da die sich erholende Geburtenrate die Sterberate im Jahr 2003 wieder erreicht und die Fortzüge sich bei ca. 10 EW pro Jahr einpendeln werden.
Zugleich muß ein hoher Prozentsatz der Zuzüge aus Mecklenburg Vorpommern (80%) als Eigenentwicklung betrachtet werden, da hier ebenfalls familiäre Gründe und weniger wirtschaftliche für den Umzug ausschlaggebend sind.
Anhand nachfolgender Tabelle ist die Eigenentwicklung der Krösliner Bevölkerungszahl bis 2010 dargestellt, ohne die Berücksichtigung der Migration (Fremdzuwachs und -verlust).

Jahr	Geburten	Sterbefälle	G.Übersch	Fortzüge*	Zuzüge**	EW - Zahl
1992	13	21	-8	28	13	1771
1993	6	22	-16	7	35	1759
1994	7	22	-14	12	86	1819
1995	**5**	**23**	**-18**	**18**	**31**	**1814**
1996	13	16	-3	52	10	1767
1997	11	20	-9	20	14	1821
1998****	13	20	-7	10	12	1826
1999	15	20	-5	10	12	1831
2000	17	20	-3	10	12	1836
2001	18	20	-2	10	12	1841
2002	19	20	-1	10	12	1846
2003	**20**	**20**	**0**	**10**	**12**	**1851**
2004	21	20	1	10	12	1856
2005	22	20	2	10	12	1861
2006	23	20	3	10	12	1866
2007	24	20	4	10	12	1871
2008	25	20	5	10	12	1878
2009	25	20	5	10	12	1885
2010	**25**	**20**	**5**	**10**	**12**	**1892**
	317	388		267	345	

Tabelle 10: Prognose der Eigenentwicklung ohne Zuwanderungen (Annahme unveränderter Parameter 1995)

* Fortzüge innerhalb der Landesgrenzen nicht berücksichtigt

** Familieninterne Zuzüge (Heirat, Umsiedlung im Alter u.a.) zu 80% Eigenentwicklung

**** Angaben per 30.06.98, für das ges. Jahr 1998 - hochgerechnet

3.3.4. Bewertung

Die Einwohnerzahl 2010 wird ca. 1900 zuzügl. Fremdzuwachs betragen. Dieser soll nach RROP mit der Eigenentwicklung 2% Zuwachs p.a. nicht überschreiten.
Durch die Ausweisung der im FNP enthaltenen Wohnbauflächen wird ein Wachstum von weniger als 1% p.a. erreicht.

Die vorgezeigte konstante Entwicklung ist für Kröslin positiv zu bewerten. Im Kapitel 3.5. (Wohnen) werden die Auswirkungen in Bezug auf die Bauflächen aufgezeigt. Folgen hat diese Tendenz auch für Gewerbe- und Dienstleistungsansiedlungen, denn jedes Vorhaben bedeutet einen Zuwachs, für den entweder Flächen bereitgestellt oder vorhandene Liegenschaften modernisiert werden müssen.

3.4. Siedlungsbestand, Ausweisung, Konfliktpotentiale

3.4.1. Siedlungsentwicklung und - struktur in Bestand und Planung

Die Ortsteile Kröslins entsprechen in ihrer Siedlungsstruktur der typischen gewachsenen, dezentralen Form, wie sie in Mecklenburg - Vorpommern und anderen küstennahen Regionen vorhanden ist. Die Entstehung dieser Orte ist auf die Gründung von landwirtschaftlichen Gehöften (Domänen, Domanialdörfer...), ländlichen Ordenssitzen und Ansiedlungen im Gefolge der Niederlassung von Fischern zurückzuführen. Auch Phasen stärkeren Wachstums, welche Ausdehnungen und Neustrukturierungen zur Folge hatten, lagen landwirtschaftliche und fischereiwirtschaftliche Erweiterungen

zugrunde - in der Zeit der ersten urkundlichen Erwähnung (hier: Freest, 1298 n.Chr.) bis in die heutige Gegenwart hinein.

Die Siedlungsformen und -dichten liegen auch innerhalb der Gemeinde Kröslin in einer Spanne vom nur unwesentlich entwickelten und gewachsenen Fischerdorf Hollendorf oder dem "Gutsdorf" Karrin bis hin zum Dorf mit annähernd zentralörtlicher Funktion wie Freest und Kröslin. Die Eigenständigkeit aller Ortsteile war indes noch in der Zeit vor dem 2. Weltkrieg größer, als dies heute der Fall ist. Jeder Ortsteil verfügte zum Beispiel über ein eigenes Schulhaus, und selbst die wenigen Schüler auf dem Ruden mußten lange Jahrzehnte die Insel nicht verlassen, um Lesen und Schreiben zu lernen.

Nachfolgend ist die Entwicklung der Ortsteile jeweils getrennt nach Bestand und Planung dargestellt. Für den Bestand ist von den genehmigten, jeweils bezeichneten Innenbereichssatzungen ausgegangen worden.

3.4.1.1 Siedlungsstruktur des OT Kröslin - Bestand

Die Substanz des ältesten Bauwerks Kröslins, der Kirche im Zentrum des Dorfes, geht auf das 15. Jh. zurück. Im 18. Jh. wurde die Kirche erweitert und umgebaut. Um die Kirche gruppierten sich in Form einer typischen Angerbebauung Einzelhäuser bzw. Hausgruppen, jeweils bestehend aus Hauptwohngebäude, Stallgebäude und Scheune, die gemeinsam einen Hof bildeten. Die Bebauungsdichte betrug in der Gründungszeit etwa 1/4 der heutigen Dichte (heute ca 17 Einwohner je Hektar). Trotz der geringen Dichte war die Ansiedlung als geschlossenes Dorf erlebbar, nur sehr wenige Gebäude entstanden außerhalb des Randes, so z.B. die heute nicht mehr vorhandene Windmühle im Westen (am Weg nach Voddow).
In der Entwicklungsgeschichte konstant geblieben ist die markante Nord- Süd-Ausdehnung des Ortes, die vermutlich mit der Erschließungsrichtung zwischen Hafen und Straße nach Wolgast zu tun hat. Diese ‚Straße' war bereits im 18. Jh. breiter und besser ausgebaut als die drei gleichberechtigten Wegeverbindungen nach Freest, Nonnendorf und Voddow.

Aber auch die Verbindung nach Freest gewann an Bedeutung mit zunehmendem Ausbau der dortigen Fischerei und dem Handel allgemein. Die Besiedlung entlang der westlichen Straßenseite vom Ende des 19. Jahrhunderts legt hierüber Zeugnis ab. Einfachste Erschließung, der freie Blick über die Wiesen zur Peene und die Erweiterbarkeit der Grundstücke und ihrer Bebauung nach Westen ließen hier eine homogene, ein- bis eineinhalbgeschossige, traufständige Wohnbebauung entstehen, die das Ortsbild weiterhin prägt.
Das Hauptwachstum Kröslins setzte in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts ein. Zwischen 1850 und 1910 entstanden ca. 45 % der Gebäude, bezogen auf den Stand 1996 mit insgesamt 191 Wohngebäuden. Ein großer Teil der Gebäude aus dieser Zeit wurde als traufständiges Doppelhaus konzipiert, in vielen Fällen auch als Reihenhaustyp (Freester Straße) mit bis zu vier Hauseinheiten. Nordöstlich der Kirche verdichtete sich Kröslin erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts, zunächst relativ geordnet mit freistehenden 1 - 2 geschossigen Häusern entlang der Bergstraße, später ungeordnet, in "zweiter Reihe" oder als Altenteilerhaus auf Freiflächen, die je nach Grundbesitz zur Verfügung standen.

In der Zeit zwischen 1945 und 1990 entstanden Gebäude hauptsächlich am südlichen Ortsausgang oder im Außenbereich (LPG, Mastanlage). Im produzierenden Bereich entstanden großflächige, gedrungene Hallen mit Satteldach und weiten ver-

siegelten Verkehrsflächen, im Wohnbereich entstanden eingeschossige Bungalows, meist auf Hochkeller, bzw. Einfamilienhäuser mit ausgebautem Dachgeschoß.

Siedlungs- und Bauformen im Wohnungsbau entsprachen dem ländlichen Charakter der Region.

Siedlungsstruktur des OT Kröslin – Ausweisungen im Flächennutzungsplan
Auf Basis der genehmigten Innenbereichssatzung (v. 6.6.97) weist der Flächennutzungsplan für den Hauptort Kröslin mit Ausnahme des Hafengebietes (Sonderbaufläche) und der gewerblichen Baufläche die allgemeine Art der baulichen Nutzung als **Wohnbaufläche (W)** aus. Diese weniger spezialisierte Flächenausweisung ermöglicht eine Orientierung künftiger Bauvorhaben am Bestand (§ 34 BauGB – "Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile") bzw. überträgt die exakteren Aussagen zu Art und Maß der baulichen Nutzung der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungs-, Vorhaben- und Erschließungsplanung).
Unter 3.5.3. zeigt Tabelle 15, welche Flächen dem Bestand (34 ha.) und welche der Neuausweisung zugehörig sind. Die Erweiterungsflächen aus der am 6.6.97 genehmigten Innenbereichssatzung (§4 Abs. 2a BauGBMaßnG.) umfassen ca. 2,2 ha. (32 WE). Reine Abrundungsflächen (§34 Abs. 4 Satz 1 Nr.3 BauGB) bleiben in der Flächenbilanz unberücksichtigt. Für die Schaffung des Baurechts auf den Erweiterungsflächen müssen im Einzelfall Erschließungsmaßnahmen bzw. Teilungen geleistet und ggf. Ausnahmen bewilligt werden.

Bebauungsplangebiet Feldstraße (B'Plan Nr. 4)
Das Plangebiet (siehe Anlage) stellt die größte zusammenhängende Wohnbaufläche (W) im Ortsteil Kröslin dar. Die Bebauung der Ackerflächen trägt dazu bei, den südlichen Ortsrand Kröslins abzurunden und vorhandene Gebäude in die Dorfstruktur zu integrieren. Die vorhandene Bebauung entlang der Freester Straße und der Schulstraße wird gestärkt, exponierte Lagen werden relativiert. Das Vorhaben bewirkt durch seine Lage, den innerörtlichen Charakter durch Neubebauung nicht abrupt zu verändern, sondern verträglich zu steuern.
Flächen und Wohnungszahlen sind in der Tabelle 15 enthalten.

Wohnbaufläche auf den Flurstücken 81/1; 81/2 und 78 - 80 tlw. (ehem. V+E - Plan Nr. 1 Bahnhofstraße)
Die Gemeinde hat beschlossen, dieses Vorhaben (siehe Anlage) aufzugeben, da sich seit geraumer Zeit keine Anschlußentwicklung zur ursprünglichen Planung ergeben hat. Da die Fläche nicht Bestandteil der Innenbereichssatzung ist, entfällt die Zahl von 25 dort geplanten Wohneinheiten aus der Bilanz.
Durch den Fortfall wird der Konflikt bezüglich etwaiger Lärmbelästigungen aus der benachbarten gewerblichen Baufläche entschärft. An diese grenzt nunmehr keine Wohnbaufläche direkt an.

Konfliktpotentiale und Lösungsansätze

Gewerbliche Baufläche (Flurst. 82 - 84) neben vorhandenen Wohnbauflächen in der Bahnhofstraße - Lärmbelastung durch Gewerbenutzung
Die gewerbliche Baufläche in der Bahnhofstraße (siehe Anlage) dient der Festsetzung vorhandener Nutzungsrechte zweier privater Betriebe. Sie soll als einzige im Ortsteil Kröslin langfristig Nutzungs- und Baurecht für Gewerbe sichern.
Eine Erfassung der Lärmbelastung und Geräuschquellen durch die Gemeinde nach § 47a BImSchG zwecks Erstellung eines Lärmminderungsplanes fand bisher nicht statt, da keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt bekannt wurden.

Durch die Aufgabe des Vorhaben- und Erschließungsplans durch die Gemeinde grenzt keine Wohnbaufläche direkt an die gewerbliche Baufläche. Es besteht seit vielen Jahren, getrennt durch die L 262 und die Straße nach Hollendorf, Nachbarschaft zu weiteren Wohnhäusern, ohne daß seitens der Anwohner Beschwerden über Lärm- oder Geruchsbelästigungen geäußert wurden. Die Gemeinde geht davon aus, das sich aufgrund konstanter Betriebsbedingungen der Handwerksbetriebe (wesentliche Erweiterungen sind auf dem Gelände nicht möglich) auch für mögliche neue Anwohner auf den Abrundungsflächen an der L 262 keine Beeinträchtigungen der Wohnqualität ergeben.
Verbleibende Lärmquelle für alle Anwohner ist die Landstraße 262. Die Randbedingungen und die geringe Frequentierung dieser Straße lassen erwarten, daß die zulässigen Schallpegel für Wohngebiete (nach DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1 "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung", Mai 1987) mit 55 dB tagsüber und 45 dB nachts (im allgemeinen Wohngebiet) nicht überschritten werden.

3.4.1.2 Siedlungsstruktur des OT Freest - Bestand

Freest, erstmalig 1298 urkundlich erwähnt, bestand zunächst aus wenigen Fischerkaten und einfachen Hütten am Wasser. Die ersten Häuser (traufständige Einzel- und Doppelhäuser) entstanden an Dorfstraße und Oberreihe entlang der Höhenlinie des Abhanges zur Küste in sicherer Entfernung zum Wasser, so daß auch von den Häusern in der Oberreihe der Hafen und die Bucht überblickt werden konnten. Im Gegensatz zu Kröslin handelte es sich hier um Einzelhäuser mit maximal einem Nebengebäude (freistehend oder als Anbau). Der großflächige Freibereich zwischen Dorfstraße und Kirschenreihe deutet bis heute auf diese Entstehungsgeschichte hin.
Ein wirtschaftlicher Aufschwung wurde in Freest nach dem Wechsel von der schwedischen zur preußischen Monarchie (1830) spürbar. Freest wandelte sein Gesicht in der Zeit nach 1945 relativ stark, so daß Gebäude aus der Zeit vor 1850 nicht mehr in dem Maße vorhanden sind, wie es in der Relation dem Wachstum entsprochen hätte.

Ein knappes Drittel der 1996 vorhandenen Gebäude ist älter als 90 Jahre (vgl. Tab. Wohnhausbestand in v.H.).

Gemessen an dem Wachstumszeitraum ist Freest theoretisch der jüngste aller Krösliner Ortsteile. Zwischen 1945 und 1990 entstanden 78 Wohnhäuser, das entspricht 41,5% des Bestandes von 1996 (Quelle: Verf., Okt. 96). Der Bungalowstil auf "privatem" Grundstück hat sich im Norden Freests, im Ausbau und in der Kirschenreihe durchgesetzt. Diese Tendenz setzte sich auch in der Zeit nach 1990 fort. Die Neubauten weichen entsprechend der Grundstücksgrößen, dem Baurecht und der steuerlichen Abzugsfähigkeit nur unwesentlich von dem weit verbreiteten Einfamilien- Haustypus mit Privatgarten ab. Die traditionelle Typologie des traufständigen (Doppel-) Hauses oder geschlossener Bebauung mit im Hof befindlichen Nebengelassen wird heute nicht mehr als Qualität empfunden. Zwischen Kern- und Randlage, erster und zweiter Baureihe, Wohn-, Laden- oder Büronutzung wird in der Bautypologie kaum unterschieden. Lokalen Besonderheiten wird zu wenig entsprochen.

Siedlungsstruktur des OT Freest – Ausweisungen im Flächennutzungsplan
Der in seiner Dorfstruktur heterogenere Ortsteil Freest besteht aus Wohnbauflächen (W). Diese Flächen sind aufgrund der Durchsetzung des Ortes mit touristischen und gewerblichen Nutzungen nicht großflächig vorhanden, sondern unterbrochen von Grünflächen, Sonderbauflächen (Ferienhäuser, Campingplatz, Hafen) und gewerblichen Bauflächen (Fischverarbeitung am Hafen). Die zentralen Bauflächen der Bebauungspläne "Die Ecke" und "Ortsmitte" allein können die dörfliche Entwicklung nicht sicherstellen.
Der Innenbereich Freests (Satzung, genehmigt am 29.1.97) ist 27 ha. groß und beinhaltet ca. 1,2 ha. unbebaute Erweiterungsflächen, die in der Wohnungsbilanz enthalten sind. Abrundungsflächen bleiben unberücksichtigt.

Bebauungsplangebiet Freest - Ausbau
Die Siedlung Freest – Ausbau am südlichen Ortsrand (siehe Anlage) hat sich in der Zeit nach dem II. Weltkrieg entlang der L 262 zu einem gleichmäßig bebauten "Annex" entwickelt, der dichter und eigenständiger ist als die ehemalige Splittersiedlung und mit seinen Funktionen Wohnen, Tourismus und Kleingewerbe positiv auf den Ortskern Freests wirkt.
Durch den Bau des Wohnkomplexes mit 24 Wohneinheiten in den 60er Jahren und entsprechenden Nebenanlagen wurde dieser Charakter bestärkt. Gegenwärtig wird durch einen Bebauungsplan das Gebiet Freest - Ausbau straßenbegleitend städtebaulich geordnet und erschlossen. Abseits der Straße wird durch die Vorgabe gestalterischer Maßgaben einem Ausdehnen der Siedlung entgegenwirkt.

Bebauungsplangebiet Nr. 9 Freest - Mühlenberg (Flurstücke 215 - 224)
Mit einer verringerten Zahl von 10 Hauptwohnungen und 8 Ferienwohnungen soll mit der Bebauung (siehe Anlage) das Ziel verfolgt werden, den Wohnungsbedarf Kröslins zu decken. Der Straßenrandbebauung des Freester Ausbaus und des Bereichs gegenüber des Kiefernwäldchens wird ein vis- à- vis gegeben, die Ortseingangssituation Freests wird räumlich definiert. Wie schon weiter oben ausgeführt können die notwendigen Wohnbauflächen in Freest allein durch die Bebauungsplanungen "Die Ecke" und "Am Fischereihafen" nicht bereitgestellt werden. Die Verdichtung des locker bebauten Ortsrandes nach Kröslin ist für die Gemeinde daher notwendig.
Bezüglich der Lage des Geltungsbereichs innerhalb der Trinkwasser - Schutzzone II hat der Landkreis Anklam, Untere Wasserbehörde, bereits am 1.8.95 eine Ausnahmegenehmigung für Wohnbebauung gemäß § 136 LWaG erteilt.

Konfliktpotentiale und Lösungsansätze

Gewerbliche Baufläche der Fischverarbeitung neben vorhandenen und neuen Wohnbauflächen in der Dorfstraße
Zu dem Nebeneinander dieser Nutzungen (siehe Anlage) muß für den Bestand zunächst auf ihre langjährige, traditionell bedingte Korrelation hingewiesen werden. Die Wechselbeziehung von Wohnen und ländlichem, wohnungsnahen Gewerbe wirkt identitätsstiftend und funktioniert seit vielen Jahrzehnten.
An die Dorfstraße lagern sich im zentralen Bereich öffentliche und kommerzielle Nutzungen an: Fischhandel, Bistro, Bootsbau, Schlüsseldienst, Friseur, Lebensmittelhandel etc. Die Wohnnutzung ist somit auch über Hafen und Fischverarbeitung hinaus von Verkehr, Geräuschen und Gerüchen beeinträchtigt, dies

jedoch nicht in dem Maße, daß die Wohnbedingungen über die Grenzwerte der DIN 18005 hinaus verschlechtert werden.
Die zentrale Ortslage ist trotz oder wegen dieser Art von Emissionen beliebt, das belegt eine gute Nachfrage nach Grundstücken in den Bebauungsplanbereichen "Die Ecke" und "Ortsmitte", die sich unweit des Hafens befinden.

3.4.1.3 Siedlungsstruktur des OT Karrin - Bestand

Karrin entstand aus einem ländlichen Gutshof in der Nähe der Weggabelung Groß Ernsthof/ Voddow/ Kröslin. In der "schwedischen Matrikelkarte" (ca. 1760) stellt sich diese Domäne als Gruppe von Gebäuden dar, die um einen rechteckigen Hof formiert sind. Sie bestand aus dem Gutshaus und den sich nach Nordosten erstreckenden, das Haupthaus flankierenden Neben- und Wirtschaftsgebäuden. Im südlichen "Außenbereich" befanden sich damals bereits zwei kleinere Häuser, deren frühere Nutzung allerdings unklar ist. Von den im Oktober 96 gezählten 19 Wohnhäusern entstanden 11, d.h. mehr als die Hälfte aller Gebäude, zwischen 1910 und 45.

Die Erschließung bezog sich orthogonal auf den vorhandenen Hof und ist bis heute deutlich abzulesen. Sölle und Feuchtwiesen beschränkten das Wachstum und bewahrten den kompakten, homogenen Siedlungscharakter Karrins. Dieser Charakter vermittelt sich auch durch die annähernd gleich großen Parzellen, die nicht durch Erbteilung bis zur Unbebaubarkeit geteilt wurden. Typische Bebauungsform ist das Einzelhaus mit genutztem Dachgeschoß, häufig mit integriertem/ angebautem Nebengebäude.

Siedlungsstruktur des OT Karrin – Ausweisungen im Flächennutzungsplan
In Anlehnung an die Ausweisung der Wohnlagen als Wohnbaufläche nach § 1 (1) Nr.1 BauNVO in anderen Ortsteilen wird gleiches auch für Karrin vorgenommen. Tabelle 15 zeigt die Verteilung von Bestand (genehmigte Innenbereichssatzung vom 25.2.97) und Planung an Wohneinheiten.

Erweiterungsflächen aus der Innenbereichssatzung sind nicht vorhanden, Abrundungsflächen bleiben unberücksichtigt.

Am Ortsausgang nach Hollendorf wird links und rechts der Straße 0,5 ha. Wohnbaufläche für 2 Haupt- und 3 Ferienwohnungen ausgewiesen.

Die ursprüglich verfolgte Innenbereichserweiterung südlich des Ortsrandes entfällt. Bezüglich des Angebots an Baugrundstücken muß auf andere Flächen innerhalb des Gemeindegebietes verwiesen werden.

Fläche für Zwischenlagerung und Aufbereitung von Baustoffen
Durch die ebenfalls fortfallende Ausweisung der im Außenbereich befindlichen Lager- und Recyclingfläche des ortsansässigen Betriebes als gewerbliche Baufläche entfallen mögliche Konflikte im Hinblick auf Lärm- und Staubbelästigung möglicher neuer Wohngebiete.

Die Weiternutzung der Fläche für die Speditions- und Lagernutzung im Innenbereich Karrins sowie der Baustoff- und Recycling- Fläche am südöstlichen Ortsrand ist auf der Basis vorliegender Genehmigungen durch den Landkreis Ostvorpommern möglich. Auch eine Erweiterung dieser Flächen um 25 % innerhalb des Planungszeitraumes, die Errichtung einer Kläranlage für Karrin sowie eine

betriebsbedingte Bebauung des Geländes auf der dem Ortsrand nächstgelegenen Seite ist genehmigungsfähig.

Schutzmaßnahmen aus der Baugenehmigung vom 16.8.95 (Bauordnungsamt des Landrates des LK Ostvorpommern) werden durch die Einhaltung eines 100 m breiten Schutzstreifens zum Ortsrand hin ergänzt. Dieser Schutzstreifen soll grünplanerisch, ggf. durch Geländemodulation, angelegt werden. Die lärmverursachenden Nutzungen auf der Fläche (temporärer Betrieb einer Betonzerkleinerungsanlage) werden nicht direkt auf der dem Ortsrand zugewandten Grenze vorgenommen, sondern zentral. Eine geplante Bebauung von Kfz- Unterständen und Betriebsgebäuden kann ebenfalls schalltechnisch als Barriere wirken. Durch aktive und passive Maßnahmen soll die Einhaltung der max. Lärmpegel für Wohngebiete gewährleistet werden.

3.4.1.4 Siedlungsstruktur des OT Hollendorf - Bestand

Hollendorf ist im Vergleich zu Freest und Karrin früh gewachsen. Von den 37 Häusern des Ortes (Innenbereich und Splittersiedlungen) bestehen noch 11 aus der Zeit vor 1850 und 17 aus dem Zeitraum 1850 - 1910.
Zwei kleinere, sich jeweils an einen rechtwinkligen Hof anlagernde Hausgruppen bildeten neben einigen Fischerhütten den Ursprung der Besiedlung. Auffällig sind noch heute existierende Fragmente der Umfriedung (Feldsteinmauer) und Zuwegung einer der beiden Höfe, die allerdings durch Abriß der Wirtschaftsgebäude und Neubau zweier Einfamilienhäuser ihre Erkennbarkeit nahezu verloren haben.

Die ältesten noch erhaltenen Wohnhäuser sind eingeschossige Doppelhäuser mit (heutiger Wohn-) Nutzung der Dachgeschosse, erweitert durch Nebengebäude zur Bewirtschaftung der großen Grundstücke bzw. Kleintierhaltung. Von dieser Bauform ist erst zu Beginn dieses Jahrhunderts abgewichen worden - es entstanden vermehrt Einzelhäuser mit Nebengebäuden. Die seit 1990 entstandenen 3 Wohnhäuser kommen, bis auf eine Garage, völlig ohne Nebengebäude aus, was dem gewachsenen Dorf eine neuartige Prägung verleiht.

Die Ortschaft besteht ferner aus einem als Splittersiedlung zu bezeichnenden Ortsteil - dem Bereich um die Schmiede an der früheren Wegverbindung nach Kröslin. Die sich um Schmiede und ehemaligen Bauernhof gruppierenden Wohn- Doppelhäuser bilden eine organische und funktionierende Siedlungsstruktur.

Siedlungsstruktur des OT Hollendorf – Ausweisungen im Flächennutzungsplan
Mit der Zuordnung der Fläche um die Schmiede und anderen als dem Außenbereich zugehörig genießt dieser Bereich in Zukunft nur noch Bestandsschutz, d.h. Schmiede, Wohn- und Nebenhäuser dürfen weiter genutzt und modernisiert, jedoch nicht umgenutzt oder wesentlich erweitert werden.

Für den Innenbereich, entsprechend der am 6.6.97 genehmigten Satzung, gilt ausschließlich die Ausweisung als Wohnbauflächen (W) nach § 1 (1) Nr.1 BauNVO.
Der Bestand an Wohneinheiten beträgt in diesem Bereich 38 Stück. Hinzu kommen 13/4 potentielle Wohneinheiten der Erweiterungsflächen. (s. Tab. 15).

Ferienwohnungen
Um das Angebot an Ferienwohnungen auf die Ortsteile zu verteilen, plant die Gemeinde 4 Ferienhäuser innerhalb der Erweiterungsfläche.. Die Ausweisung läßt die Entstehung eines geschlossenen Siedlungsbereichs nicht erwarten, dies wird von der

Gemeinde auch nicht gewünscht. Eine eingeschossige Bebauung mit Dachgeschoßnutzung fügt sich in den locker bebauten Bestand ein.
Die Erweiterungsfläche liegt außerhalb des Gewässerschutzstreifens (§7 LNatSchG) und außerhalb des LSG, jedoch innerhalb des EU- Vogelschutzgebietes. Durch die lediglich geringfügige Nutzung der Grundstücke ist eine Störung des Uferstreifens und des Biotops (siehe Plandarstellung) ausgeschlossen.

3.4.1.5 Siedlungsstruktur des OT Spandowerhagen.- Bestand

Der Ortsteil mit dem geringsten Bestand an Wohngebäuden dieses Jahrhunderts. Nur etwas über ein Drittel (22) von 70 Häusern (75 WE, Stand: Okt. 96) sind nach 1910 entstanden. Dadurch ist die Entstehungsgeschichte Spandowerhagens gegenüber der anderer Ortsteile deutlicher ablesbar. Der ursprünglich in einem Waldgebiet befindliche, befestigte Gutshof weist eine wechselvolle Geschichte auf, die hier nicht vertieft werden kann. Der Ort wuchs im 18. und 19. Jh. entlang der Verbindungen nach Warzin und Freesendorf (im Zuge des KKW- Baus abgetragen, Lage am Struck), der Weg nach Lubmin existierte noch nicht . Es bildete sich ein weitläufiger, aufgelockert umbauter, fließender Dorfplatz.

Die Dorfstraße in Richtung Nordosten/ Bootsanleger wurde erst im 20. Jahrhundert bebaut, hier vorwiegend mit Einzelhäusern mit Nebengebäuden. Ihre lineare Ausdehnung steht in einem gewissen Kontrast zu dem über längere Zeit entstandenen "kompakten" Dorfplatz, an den sich auch vermehrt Doppelhäuser, tlw. zweigeschossig, anlagern.

Siedlungsstruktur Spandowerhagen – Ausweisungen im Flächennutzungsplan
Der Innenbereich Spandowerhagens mit einem Bestand von 79 Wohneinheiten wird als Wohnbaufläche (W) gem. §1 (1) Nr.1 BauNVO ausgewiesen. Die Innenbereichssatzung wurde am 25.2.97 genehmigt. Darin sind Erweiterungsflächen für 3 WE enthalten, die in die Bilanz übernommen wurden. Abrundungsflächen wurden nicht ausgewiesen.
Im Rahmen der Flächennutzungsplanung soll Wohnbaufläche durch Arrondierung des nördöstlichen Ortsrandes geschaffen werden. Durch die am Bestand orientierte Dichte und den Zuschnitt der Parzellen ergibt sich eine Zahl von 6 + 3 Wohneinheiten. Die Entwicklungsmaßnahme nutzt vorhandene Erschließungsressourcen wie auch Flächenpotentiale, die sich gegenwärtig durch mangelnde Nutzung und Gestaltung negativ auf die Aufenthaltsqualität auswirken. Weiteres Wachstum oder ein "Ausfransen" der vorhandenen Ortsgrenzen wird vermieden.
An der nordwestlichen Ortsgrenze befindet sich ein Fischverarbeitungsbetrieb im Bestand. Nach Stand 2000 ist eine Erweiterung der Fläche nicht geplant. An und Umbauten können nach Bau GB genehmigt werden. Eine Ausweisung als Gewerbegebiet ist aus Sicht der Gemeinde z.Zt. nicht erforderlich.

3.4.2. Bau-, Kultur und archäologische Denkmale

Innerhalb des Geltungsbereiches sind mehrere Bauten und Objekte unter Denkmalschutz gestellt. Darüber hinaus sind die Eiche (Stieleiche) im Ortskern von Freest sowie die Pappel an der Kreuzung in Hollendorf zum Naturdenkmal erklärt worden. Der bauliche Denkmalschutz erstreckt sich auf die in der **Anlage 1**, Auszug aus der Denkmalliste des Landkreises Ostvorpommern v. 15.01.01, aufgeführten Baulichkeiten.

Archäologische Denkmale (Bodendenkmale)
Bodendenkmale sind nach dem Denkmalschutzgesetz (§ 2 Abs.5 DSchG M-V) "Sachen sowie Teile oder Mehrheiten von Sachen, an deren Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht, da sie für die Geschichte des Menschen bedeutend sind.(...)."
Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans sind Bodendenkmale bekannt. Sie befinden sich mit einer Ausnahme sämtlich im Außenbereich der Gemeinde. Im Innenbereich des Ortsteils Kröslin befindet sich ein Bodendenkmal, allerdings außer Reichweite von geplanten Wohnbauflächen oder Flächenerweiterungen.

In die Erläuterungstexte/ Begründungen jeglicher Bauleitpläne ist nachfolgender Hinweis aufzunehmen:

Für einen Teil der bekannten Bodendenkmale kann im Rahmen von Bauarbeiten eine Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§6 Abs, 5 DSchG M-V; GVBl. M-V Nr. 1 vom 14.1.98, S. 12 ff). Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Bodendenkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Baugenehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingungen gebunden.

Die Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen ist bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde bzw. beim Landesamt für Bodendenkmalpflege, Schloß Wiligrad, 19069 Lübstorf zu erhalten.

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des §11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Tage nach Zugang der Anzeige.

3.5. Wohnen
3.5.1. Allgemeines

Die Bestandsaufnahme der Bebauung Kröslins im Rahmen des FNP vom Oktober '96 weicht geringfügig von der "Gebäude- und Wohnungszählung 1995" ab, da diese nicht vordergründig zur Ermittlung der Wohnungszahl durchgeführt wurde. In den nachfolgenden Betrachtungen wird auf die Zahlenangaben der offiziellen Zählung zurückgegriffen. Im Falle qualitativer Angaben liegen eigene Erhebungen zugrunde.

Bei der näheren Betrachtung der Wohnsituation innerhalb Kröslins finden folgende Kriterien Berücksichtigung: Bau- bzw. Wohnungsgröße, Belegung (Einwohner je Wohnung), Baualter, Bautypus und -dichte, Versorgungs- und Ausstattungsgrad, etc.

Zur qualitativen Einschätzung wurden Vergleiche mit dem Kreis Ostvorpommern und dem bundesdeutschen Durchschnitt herangezogen.

Vorwiegende Wohnform in Kröslin und seinen Ortsteilen ist das freistehende Einzel- oder Doppelhaus mit ausgebautem Dachgeschoß. Das Prinzip offener Bauweise ist in allen Ortsteilen durchgehalten mit Ausnahme von Teilbereichen des Ortskerns in

Kröslin. Hier finden sich zusammenhängende, geschlossene Reihenbebauungen und größere Blockstrukturen, die allerdings aufgrund der geringen Grundflächenzahl (GRZ 0,09) und mancher unbebauter Gartengrundstücke auch in zentraler Lage nicht städtisch wirken, sondern dörflichen Charakters sind. Obwohl Kröslin dichter bebaut wirkt, liegt die höhere Bevölkerungsdichte und die größere Grundflächenüberbauung in Freest.

3.5.2. Wohnraumspezifische Mittelwerte

Nachfolgende Tabelle (11) gibt einen Überblick über Flächen und Nutzungsdichten im Planungsgebiet mit Stand 5/ 1997:

	Kröslin	Freest	Spandowerh	Karrin	Hollendorf	Außenber.
Fläche Innenb.	34	27	9	5	14	-
Wohneinh. WE	(298)	(235)	79	26	50	8
Wohngebäude	(220)	(176)	68	16	41	4
Einw. EW*	736	629	197	99	159	(23)
EW/ ha**	21,68	23,30	21,89	19,80	11,36	-
WE/ ha	8,76	8,7	8,77	5,2	3,57	-
Abw.Durchsch	+ 1,76	+ 1,7	+ 1,77	- 1,8	- 3,43	-
Abw. v. Max.	0,01	0,07	0	- 1,8	- 5,2	-
GRZ vorh.***	0,09	0,091	0,106	0,045	0,041	-
GFZ vorh.	0,079	0,078	0,079	0,046	0,032	-

* Einwohnerzahlen: Amt Wolgast Land, am 10.6.97 bekanntgegeben
** Der Durchschnitt an EW je Hektar beträgt 21,31 .
*** Die mittlere GRZ beträgt ca. 0,09.
Die Werte in Klammern wurden interpoliert bzw. rechnerisch ermittelt.

Basierend auf der "Gebäude- und Wohnungszählung 1995" (Stat. Landesamt MECKLENBURG - VORPOMMERN), den Flächenermittlungen der Innenbereiche der Ortsteile (mittels EDV von der Flurkarte) und den aktuellen Daten über die Bevölkerungsverteilung in den Ortsteilen (5/97, Amt Wolgast - Land), lassen sich Aussagen über Wohnungsbelegung, Wohnungsgröße, Dichte u.a.m. treffen. Die "Gebäude- und Wohnungszählung 95" ermittelte 536 Wohnhäuser ("Gebäude mit Wohnräumen") mit darin enthaltenen 688 Wohnungen.

	1995	5/1997
mittlere Wohnungsbelegung EW/ WE	2,56	2,73
mittlere Wohnungsgröße	90 qm	90 qm
Wohnfläche je EW	35 qm	33,02
EW/ ha. Innenbereich	20	21,31
WE/ ha Innenbereich	7,73	7,82
Wohnhäuser/ ha. Innenbereich	6,02	6,00
Grundstücksgröße/ WE	ca. 1200 qm	ca.1278 qm
Grundflächenzahl GRZ	0,112	0,09
Geschoßflächenzahl GFZ	0,092	0,08

Tabelle 12: Wohnraumspezifische Mittelwerte 1995 und 1997

Jahr	Bauanträge	Genehmigungen	Fertigstellungen	Ablehnungen
1993 – 5/ 97	31	20	20	11

Tabelle 13: Bauanträge, Genehmigungen und Fertigstellungen von Wohnhäusern in Kröslin (Quelle: Amt Wolgast - Land, 6/ 97)

Für das der Bilanz zugrundeliegende Ausgangsjahr 1993 ergibt sich eine Wohnungszahl von 673 (603 Hauptwohnungen und 70 Ferienwohnungen).

3.5.3. Bestehende und geplante Flächen zur Wohnnutzung in den Ortsteilen

Um die mittelfristig notwendigen Siedlungsaktivitäten mit den Zahlen des Bestandes (Stand 1993) und der Prognose bzw. der übergeordneten Planung vergleichen zu können, wird nachfolgend eine Flächenermittlung vorgenommen. Hierzu wird die Größe (in ha.) und die Anzahl der Wohneinheiten, getrennt nach Ortsteilen, zugrunde gelegt. Der Anteil an Ferienwohnungen liegt bei 10 – 15 %.

Ortsteil	Bereich/ Flurstücke/ Ausweisung	ha.	WE Bestand 1993/97	WE Bau-leitplang. (neu)	WE§ 34 Innenb. (neu)	Ferienw. Bestand 1993	Ferienw. Planung (neu)
Kröslin	genehm. Innenbereich	34,00	253	-	-	27	60
	Erweiterungsflächen innerhalb Innenbereich	(2,20)			10		16
	Neubau EFH 93 – 97	-	6	-	6	-	-
	Feldstr., B'Plan 4 (W) Ä	4,30	-	9	-	-	7
	88/ 3 (W) außerhalb Innenbereich	0,45	-	-	-	-	-
Zw. Summe			259	9	16	27	83
Freest	genehm. Innenbereich	27,00	157	-	-	20	-
	Erweiterungsflächen innerhalb Innenbereich	(1,20)			12		5
	Neubau EFH 93 – 97	-	7	-	7	-	-
	"Die Ecke", B' Plan 7 (W)	1,62	-	17	-	-	-
	"Ausbau", B' Plan 5 (W)	1,60	40	-	-	12	-
	"Mühlenberg", 215– 220, B'Plan Nr. 9 (W)	1,49	-	10	-	-	8
	"Wohnanlage Freest", B'Plan Nr. 8 (W)	1,50	-	17	-	-	-
	Feriensiedlung, B'Plan Nr. 2 (S)	2,63	-	-	-	-	25
Zw. Summe			204	44	19	32	38
Karrin	genehm. Innenbereich	5,00	26	-	4	-	-
	Ortsausgang Hollendorf außerhalb Innenbereich	0,50	-	-	3	-	2
Zw. Summe			26	-	7	-	2
Hollendorf	genehm. Innenbereich	14,00	35	-	-	3	-
	Erweiterungsflächen innerhalb Innenbereich	(2,20)			10	-	4
	Neubau EFH 93 – 97	-	3	-	3	-	-
Zw. Summe			38	-	13	3	4
Spand.hg.	genehm. Innenbereich	9,00	67	-	-	8	-
	Erweiterungsflächen innerhalb Innenbereich	(0,28)			3		1
	Neubau EFH 93 – 97	-	4	-	4	-	-
	Erweiterungsflächen außerhalb Innenbereich	1,50	-	-	6	-	3

Zw. Summe			71	-	13	8	4
Außenber.		-	25	-	-	-	-
Summe		14,66	623	53	61	70	131
		ha. neu (WE)	WE Bestand	WE neu Baultpl.	WE neu § 34	FeWE Bestand	FeWE Neu

Tab. 14: Wohnbauflächen und Wohnungszahlen der Ortsteile im Planungszeitraum (Bestand = 1993) **Zuwachs= 114 WE auf Basis 93**

3.5.4. Bebauungsdichte und Verteilung der Wohneinheiten

Die Nutzungsdichte der verbindlichen Bauleitpläne entspricht im Mittelwert etwa derjenigen des Bestandes (8,7 / 9,43 WE/ ha).
Hauptnutzung der Grundstücke innerhalb der Gemeinde ist das Wohnen. Es bestimmt den Gebietscharakter. Ferienwohnungen und Zweitwohnsitze (s. Tabelle 15) durchmischen mit Ausnahme der Feriensiedlung Freest (B'Plan Nr. 2) die Hauptnutzung mit einem Anteil von bis zu 20 %. Die Gemeinde will verhindern, daß zusammenhängende Dorfbereiche nur saisonal frequentiert werden, indem sie die Vergabe weitestgehend steuert bzw. beeinflußt.

3.5.5. Anzahl der Wohneinheiten (Ausgangsjahr 1993) und zeitliche Bereitstellung der Bauflächen

Die Zahl der möglichen neuen Wohneinheiten im Planungszeitraum (Hauptwohnsitze) beträgt 114 (53 WE aus der Bauleitplanung + 61 WE im Innenbereich nach §34 BauGB). Dies entspricht einem Zuwachs von 18,4 % bezogen auf 619 Wohneinheiten im Jahr 1997 = 1,4 % pro Jahr . Der Zuwachs an Ferienwohnungen zwischen 1993 und 2010 beträgt 131.

Ziel der Gemeinde ist es, innerhalb des Planungszeitraums Wohnbauflächen für die prognostizierten Wohneinheiten angemessen und sozialverträglich bereitzustellen und eine Möglichkeit zur Weiterentwicklung offenzuhalten. Dies geschieht **primär** durch die gegenwärtig planangezeigten Bauleitpläne und die innerörtlichen Erweiterungsflächen gemäß Innenbereichssatzung. **Sekundär** werden Wohnbauflächen als neu ausgewiesenes Bauland über die genehmigten Innenbereiche hinaus bereitgestellt.
Die möglichen WE im Innenbereich werden zu einem großen Teil in den Familien für die Nutzung durch Kinder oder Enkel gehalten, sodaß realistisch von 50 % entspr. 30 WE ausgegangen werden kann. Somit liegt das Wohnungspotential bei 84 WE im Planungszeitraum, dies entspricht in etwa den Erfordernissen.

Siedlungsschwerpunkte Kröslin und Freest
Die jeweiligen Leerstandsquoten Kröslins und Freests deuten neben der Häufigkeit der in Aufstellung befindlichen Bauleitplanung auf eine notwendige unterschiedliche Handhabung der Fortentwicklung hin, die im FNP nicht nur wiedergegeben, sondern auch beeinflußt wird - z.B. durch die Ausweisung von attraktiven Bauflächen. Der vermeintliche "Vorsprung" Freests liegt in der Bedeutung des mit EU-, Bundes- und Landesmitteln aufwendig sanierten Hafens und der vielerorts noch sichtbaren Fischerdorf- Idylle, die Touristen wie Bauwillige anzieht.

Eine ähnliche Anziehungskraft besitzt auch Kröslin, jedoch müssen hier der Hafen weiter aktiviert und der kleinstädtische Kernlagen- Charakter attraktiver gestaltet werden. Leerstände müssen insbesondere dort vermieden und die Substanz saniert werden.

3.5.6. Flächenbedarf durch Eigenentwicklung

Auflockerungsbedarf
Der vergleichsweise geringe Leerstandsanteil bestehender Gebäude (nicht Grundstücke) in Kröslin von 0,35 % (24 von 673 WE in 1993) wird durch eine ausreichende Pro- Kopf- Wohnfläche ausgeglichen. Diese erreicht mit ca. 33 qm fast den Durchschnitt der alten Bundesländer (34- 36 qm) und deutet darauf hin, daß der Trend zur weiteren Vergrößerung und daraus resultierender Nachfrage nach Bauland weniger in Betracht kommt.

Die Wahrscheinlichkeit wachsender Leerstände besteht jedoch geringfügig durch die Zunahme des Geburtendefizits: hier könnte ein zusätzlicher Leerstand bis 2003 in Höhe von 16 WE (0,6%) eintreten.

	WE Bestand*	WE leer	%	Aufl. Bedarf
Kröslin	253	14	5,53	0
Freest	204	9	4,41	0
andere OT	164	0	0	2,50

Tabelle 15: Gebäudeleerstand und Auflockerungsbedarf p.a. (inkl. 1,5 % Leerstand)
* Bestand = Haupt- und Zweit- bzw. Ferienwohnsitz 1993

Nachhol- und Ersatzbedarf
Alter, Zustand und technische Ausstattung der Wohngebäude können mittelfristig ebenfalls zu einer erhöhten Nachfrage nach Bauland für den Eigenbedarf führen.
Die Erhebungen im Planungsgebiet haben gezeigt, daß vor allem in den Ortsteilen Kröslin, Spandowerhagen und Hollendorf ein relativ hoher Anteil der Einwohner in Wohnungen lebt, die vor 1910 entstanden sind. Dies deutet auf die Notwendigkeit von Modernisierungen und Sanierungen hin, aber auch vereinzelt auf Abriß und Ersatz des Wohnhausbestandes.

Ortsteile	vor 1850	1850 -1910	1910 - 1945	1945 - 1990	Ab 1990	%
Kröslin	18,48	44,56	14,67	18,48	3,80	100
Freest	6,38	27,66	13,30	41,49	11,17	100
Spandowerh	24,07	38,89	22,22	3,70	11,11	100
Karrin	11,11	27,78	55,56	5,56	0,00	100
Hollendorf	24,14	41,38	10,34	13,79	10,34	100

Tabelle 16: Wohnhausbestand nach Alter, dargestellt in v.H. je Ortsteil
(Quelle: Erhebungen IB Hartmann, 1996)

Erhaltungszustand des Gebäudebestandes
Der Erhaltungszustand der einzelnen Gebäude ist gut, der Anteil an "Gebäuden mit schweren Schäden an mindestens einem Bauteil" (Gebäude- und Wohnungszählung 1995) liegt bei ca. 10 %, mit leichten Schäden bei 40 % - für die Gebäudealtersstruktur keine ungewöhnlichen Werte.
Die Raum- und Wohnungsgrößen aus dem Bestand vor 1900 sind andernorts häufig heutigen Ansprüchen nicht mehr gewachsen, in Kröslin ist dies mit 90 qm und 4,5 Räumen je WE nicht eklatant spürbar und führt daher in der Folge voraussichtlich nicht zu vermehrter Neubaunachfrage. Die geringe Grundflächenüberbauung der

Grundstücke ließe eher noch die Erweiterung von Wohnungen durch Anbauten (Innenverdichtung) erwarten.

Technische Infrastruktur des Gebäudebestandes
Gut ein Fünftel aller Haushalte werden noch mit Einzelöfen durch Holz und Briketts beheizt, mehrheitlich (bei 5%) ist dies auch der Brennstoff für zentrale Feuerungsanlagen, gefolgt von Öl (bei 50%), Gas (bei 20 %) und Strom (bei 5 %).

Der Anschluß an die Kanalisation konnte bis 1995 nur für 85 Häuser (von 536) erreicht werden. Dies ist durch flächendeckende Neuverlegung des Netzes 1996 bis 2000 überholt, es kann mittelfristig von einer flächen-deckenden Ver- und Entsorgung ausgegangen werden. (siehe auch Kap. 3.11. Ver- und Entsorgung)

	WE gesamt	WE älter 1910	WE Schäden	Ers.bed. 2010	Ers.bed. p.a.
Kröslin	280	186	94	18	1,3
Spandowerhg.	75	50	25	5	0,3
Hollendorf	50	33	16	3	0,2
Summe					1,8

Tabelle 17: Ermittlung des Ersatzbedarfs per anno aufgrund Gebäudemängeln/ -alter

Zusatzbedarf
Wie unter 3.3. (Bevölkerung) aufgezeigt, führt die Zahl der Zuzüge aus familiären Gründen zu einer leichten Bevölkerungszunahme, für die in der Folge Wohnflächen zu Verfügung gestellt werden müssen. Nach Berücksichtigung der Geburten- und Sterberate ist die Zu- und Abwanderung nach Mecklenburg Vorpommern anteilig zu ermitteln:

	per anno	daraus 80 %	in WE
Zuzüge M-V 92 - 96	53	42	
Zuzüge Prognose	45	36	14
Fortzüge M-V 92-96	32	26	
Fortzüge Prognose	32	25	11
Differenz			3

Tabelle 18: Zusatzbedarf durch Familienzusammenführung und Heirat

	per anno	Bis 2010	davon Haupt- WE
Auflockerungsbedarf	2,5	35	28 (80 %)
Nachhol - und Ersatzbedarf	1,8	25	20 (80 %)
Zusatzbedarf	3	42	42 (100 %)
Summe (Eigenbedarf)	6,8	**102**	**90**

Tabelle 19: Zusammenstellung des Eigenbedarfs an Wohneinheiten (WE + FeWE)

3.5.7. Fremdbedarf

Die Nachfrage nach Wohnraum und Bauland in Kröslin aufgrund beabsichtigter Zuwanderung in die Gemeinde (15 - 20 Nachfragen nach Bauland für EFH jährlich an die Gemeinde) hängt mit der Attraktivität der Küstenregion, dem Angebot landschaftlicher Ressourcen und einer relativ geringen Bebauungsdichte im Planungsgebiet zusammen, aber auch mit den ortsspezifischen Angeboten durch den Ausbau der Häfen Freest und Kröslin.
Sie bewirkt einen spürbaren "Verdrängungsdruck" auf den Bestand an Miet- und Eigentumswohnungen, auf den ein Teil der ansässigen Einwohner mit Neubauabsichten innerhalb der Gemeinde reagiert. Der geringe Leerstand

unterstreicht dies. In den Jahren seit 1993 sind bereits 20 Wohneinheiten (Eigen- und Fremdbedarf) über das Genehmigungsverfahren nach "34 BauGB" erstellt worden.
Der Fremdbedarf nach Ferienwohnungen, resultiert aus dem derzeitigen (1998) bestehenden Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage und der Tatsache das dieses Mißverhältnis, ua. durch die Marina Kröslin oder das Dorferneuerungsprogramm Freest steigen wird. Die wirtschaftliche und arbeitsmarktpolitische Bedeutung der Ferienwohnungen wird unter 3.9. S. 70 beschrieben.

Aus Tabelle 20 ist der Eigenbedarf von 102 Wohnungen bis 2010 bekannt. Dieser setzt sich aus 90 Haupt- und 12 Ferien- bzw. Zweitwohnungen zusammen.

	Hauptwohnsitz	Ferienwohnung/ Zweitwohnsitz	Bedarf an Bauland in Hektar
Eigenbedarf	90	12	7,14
Fremdbedarf	10	140	7,00
Gesamtbedarf	100	152	14,14

Tabelle 20: Zusammenstellung des Wohnungsbedarfs
(Flächenermittlung theoretisch: 700 qm/ WE und 500 qm/FW)

3.5.8 Wohnbauflächen - Ausweisung unter Berücksichtigung der Erweiterungsflächen im Innenbereich - Zusammenfassung

Der theoretische Bedarf (Tab. 20) beträgt 14,14 ha. Die Summe der Erweiterungsflächen innerhalb der Innenbereiche aller Ortsteile beträgt 5,88 ha. Die Differenz in Höhe von 8,26 ha. (14,66 ha., siehe Tab. 14) muß über die vorbereitende Bauleitplanung, d.h. über diesen FNP, durch die Gemeinde innerhalb des Planungszeitraums bis 2010 planungsrechtlich gesichert werden.

Wie die exakte Flächenausweisung vorgenommen wird und welche Konflikte hierdurch zu erwarten und zu lösen sind, ist in Kapitel 3.4. ("Siedlung") enthalten.

3.6. Wirtschaft und Beschäftigung – Gewerbliche Bauflächen

3.6.1 Die wirtschaftliche Bedeutung Kröslins und Umgebung

Um eine Relation zur unmittelbaren Vergangenheit der Region zu erhalten, ist es sinnvoll, die "wirtschaftliche Blütezeit" (1960 - 80) zahlenmäßig mit der heutigen zu vergleichen. Der Standort Kröslin hat bereits in der Zeit vor 1948 von den Faktoren Fischerei, Tourismus und Schiffsbau (in Wolgast) sowie der Rüstungsindustrie (Peenemünde) profitiert. Zu Zeiten des Sozialismus spielte die Rüstungsindustrie als verarbeitende Industrie allerdings eine weniger bedeutsame Rolle für Kröslin. Beschäftigungs-relevante Impulse gingen eher von dem nahegelegenen Atomkraftwerk Lubmin aus. Das Berufspendeln gehört für einen großen Teil der in Kröslin lebenden Arbeitnehmer also immer schon zur Normalität. Die Nutzungsdichte der gesamten Gemeindestruktur war in den Jahren 1960 - 1980 am höchsten, vom Kinderhort über die Wohnungslagen bis zum Wirtschaftszweig.

3.6.2. Beschäftigungsentwicklung

	1946	1963	1971	1995
Einwohnerzahl	2819	2151	2016	1814
Arbeitspl. in Kröslin	-	436	473	203

Arbeitnehmer, in Kröslin wohnend	-	-	912	602
Arbeitnehmer, in Kröslin wohnend und arbeitend	-	-	473	109
außerhalb Beschäftigte	-	246	439	493
Einpendler	-	41	-	94

Tabelle 21
* von1960 bis 90 zählten lediglich Freest und Spandowerhagen zur Gemeinde

Aus der Tabelle ist zunächst ersichtlich, daß die Anzahl der Arbeitsplätze im Gemeindegebiet nur noch 48,6 % ggü. Der Anzahl der siebziger Jahre beträgt und das Verhältnis von Ein- zu Auspendlern sich zu Ungunsten der "Krösliner" verschoben hat.

Der Abbau von Arbeitsplätzen ist hauptsächlich durch die Schließung ganzer Betriebe bzw. ehemaliger Genossenschaften bedingt. Allein in der Landwirtschaft arbeiteten bis in den 80er Jahren ca. 70 Personen, in der Fleischer- PGH Kröslin 55 und in der VEB Kistenfabrik 45 Personen. Diese Betriebe liegen in Form ruinöser Liegenschaften völlig brach, eine Um- bzw. Neunutzung ist zum Teil in Aussicht.

Durch Flächenausweisung im FNP wird ein Teil dieser Liegenschaften Bestandteil neuer, gewerblich zu nutzender Flächen. Ein anderer Teil wird als Wohnbaufläche aus-gewiesen oder Gegenstand von landschaftspflegerischen Ersatzmaßnahmen werden.

Erwerbslosigkeit in Kröslin

Das Arbeitsamt Stralsund gab die Arbeitlosenquote im Jahresdurchschnitt 1995 für den gesamten Verwaltungsbereich mit 17,5% an, was eine stetige Verbesserung um ca. 0,8% pro Jahr seit 1992 bedeutet.

Bezieht man die Quoten für Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM), Fortbildungs- und Umschulungsmaßnahmen und Unterbeschäftigung mit ein, so wäre dieser Wert allerdings wesentlich höher einzustufen. Das Arbeitsamt stellt in seiner Beurteilung fest, daß der Zuwachs an Arbeitsplätzen eindeutig auf eine "sich stabilisierende wirtschaftliche Lage" zurückzuführen ist - im produzierenden und im Baugewerbe. An erster Stelle der Personalanforderungen liegt allerdings der Dienstleistungssektor.

Diese Tendenz ist in Kröslin ebenfalls nachvollziehbar, da sich hier einige kleine Betriebe und die Fischerei und Fischverarbeitung behaupten konnten. Die Rolle zunehmender touristischer Erschließung in diesem Zusammenhang wird an anderer Stelle betrachtet.

Die für Kröslin zuständige ‚Dienststelle Wolgast' des Arbeitsamtes gab für ihren Bereich folgende Arbeitslosenquoten bekannt:

Jahr	gesamt	Männer	Frauen	Alter bis 20	Alter bis 25
1990	8,7	4,5	k.A.	k.A.	k.A.
1991	17,4	7,5	k.A.	k.A.	k.A.
1992	21,5	16,5	26,9	9,9	17,4
1993	20,1	14,8	25,8	7,5	16,1
1994	20,5	14,8	26,7	9,1	16,6

1995	18,6	13,5	24,1	8,5	13,1
1996	19,1	16,9	21,5	8,4	14,6

Tabelle 22: Arbeitslosenquote im Bereich Wolgast von 1990 bis 1996

3.6.3. Die Gewerbestruktur Kröslins

Art	Kröslin	Freest	Spandh.	Karrin	Hollendf.	total
Handel	11	10	5	-	-	26
Handwerk	9	8	-	1	-	18
Dienstleistung	2	16	1	1	-	20
Fischverarbeitg.	4	9	-	-	-	13
Freiberufler	-	1	-	-	-	1
Hotel/ Übern.	-	5	-	-	-	5
Gaststätten	-	5	-	-	-	5
Fuhrunternehmg	4	2	-	1	-	7
GmbH's	7	2	-	1	-	10
Summen	37	58	6	4	0	105

Tabelle 23: Gewerbestruktur (gemeldete Gewerbe, Stand 6.6.1996, Quelle: Gemeinde Kröslin)

Status	Branche	Nutzeinheiten	% von 47
genutzt*	Handel	11	23,4
	Handwerk	9	19,1
	Dienstleistung	2	4,2
	Fisch/- verarbeitg.	4	8,5
	Fuhrunternehmen	4	8,5
	GmbH's	7	14,9
Zwischensumme		37	78,7
leerstehend**	Gastronomie	3	6,4
	Ladenflächen	2	4,2
	Büro-/ Dienstl.	?	?
	Gewerbe/ Handw.	5	10,6
Zwischensumme		10	21,3
gesamt		47	100

Tabelle 24: Genutzte/ leerstehende Gewerbe- und Gastronomieflächen in Kröslin
* "Liste der Gewerbetreibenden 1996", IHK Brandenburg
** Angaben nach Erhebungen der Verf., Stand : Okt. 96

Im OT Freest ist kein Leerstand bei Gewerberäumlichkeiten festzustellen (Okt. 96).

Anhand der Verteilung leerstehender Produktions- und Geschäftsflächen sowie der Häufigkeit von Betrieben bestimmter Branchen läßt sich folgendes aussagen:

- Übernachtungs- und Gastronomieeinrichtungen konzentrieren sich auf Freest
- Handels- und Gewerbebetriebe sind vermehrt in Kröslin ansässig
- die Leerstandsquote für Gewerbebauten ist in Kröslin am höchsten
- die Nahbereichsversorgung ist in Kröslin am besten gewährleistet
- soziale und öffentliche Einrichtungen sind hauptsächlich in Kröslin ansässig

Um das Flächenpotential Kröslins zu aktivieren, muß gleichermaßen Wohnungsbau und Gewerbe gestärkt werden. Dies wird z.B. durch den Ausbau und Betrieb des Hafens angeregt, der notwendigerweise zu einer Aufwertung des Ortskerns führen wird, aber auch durch Gewerbeflächenbereitstellung und somit Betriebsansiedlung. Ein ausgewogenes Verhältnis der Flächennutzungen und Bebauungsdichten muß der Flächennutzungsplan herstellen.

3.6.4. Bedarf an Gewerbeflächen - alle Ortsteile

Die Bevölkerungsstärke beträgt heute noch 87,5 % derjenigen vor 25 Jahren, die Anzahl der Arbeitsplätze beträgt 43 % gegenüber o.g. Zeitraum. Die Anzahl der in Kröslin wohnenden ArbeitnehmerInnen ist um ein Drittel gesunken (gemäß offizieller Statistik). Ferner ist mit einer Quote von knapp 20 % (1996) auch die Arbeitslosigkeit für Kröslin spürbar, was sich wirtschaftlich vor Ort u.a. in nachlassender Kaufkraft auswirkt.

Die Nachfrage nach bestimmten Flächen ist dennoch höher als das z. Zt. vorhandene Angebot. Hierzu zählen

Branche	Anzahl und Art	Arbeitsplätze neu	Lage
Gastronomie	2 Gaststätten	6 – 8	Ortsm., Hafen (Kröslin)
soziale Einrichtung	1 Bibliothek	1	Ortsmitte (Kröslin)
Handel	1 Fischhandel	3	(Kröslin)
Hotel, Fremdenzimmer	1 Hotel	3 – 5	Ortsm., Hafen (Kröslin)
sonst. Dienstleistung	1 Friseur	2	flexibel (Kröslin)
Handwerksbetriebe	1 Tischlerei	3	(Kröslin)
	1 Elektroinstallateur	3	(Kröslin)
	1 Schlosserei	3	(Kröslin)
Fuhrbetrieb/ Baustoffe	Erweiterung	k.A.	(Karrin)

Tabelle 25: Bedarfsfeststellung aus Strukturanalyse und konkreten Vorhaben von Existenzgründern aus der Gemeinde

Produzierendes Gewerbe war immer ansässig in Kröslin, umgenutzte oder leerstehende Industriebauten bezeugen dies heute. Das Regionale Raumordnungsprogramm (Entwurf) propagiert dies als "tragende wirtschaftliche Säule der Region" und weist demgemäß eine gewisse Vorhaltung von Flächen für derartige Nutzungen aus, ohne es zu versäumen, auf "realistische Bedarfsschätzungen" aufmerksam zu machen. Insbesondere sei "die Nachnutzung von geeigneten industriellen und militärischen Altstandorten sowie landwirtschaftlichen Gebäuden und Hofflächen, an denen wichtige infrastrukturelle Voraussetzungen gegeben oder ausbaubar sind", anzustreben.

Nachfolgend sind derartige Flächen, deren künftige Verwendung/ Verwertung und ihre Ausweisung im FNP dargestellt:

OT	Fläche	ha.	Lage	Nutzung ist	Nutzung soll	FNP Ausw
Kröslin	ehem. Kistenfabrik	1,50	Bahnh.str.	Brach	Wohnen	W
	ehem. Fabr. Flst. 82	1,30	Bahnh.str.	Masch.b.	Fortbest.	G
	ehem. Fabr. 257/ 10	0,86	Bahnh.str.	leerst.	Gew.Hdw.	W
	Alte Schmiede Freest.str.3	0,22	Freester 2	leerst.	Gew.Hdw.	W
	Zucht-/Melkanlage	1,20	Ausbau	Teilw.Viehz.	Wohnen	W
Freest	Fischverarbeitung, Hafen	1,20 ca.	Hafenber.	Gewerbl.	Gewerbl.	G
Karrin	Lagerfläche	4,30	Südöstl.	Lager,Recy.	Gewerbl.	G

Tabelle 26

3.6.5. Eigenbedarf gewerbliche Bauflächen in den Ortsteilen

Eigenbedarf im OT Kröslin
Wie bereits vorstehender Auflistung zu entnehmen ist, sind drei Krösliner Handwerksbetriebe auf der Suche nach Flächen für ihre Werkstatt- und Lagergebäude. Zusätzlich soll eine leerstehende Halle in der Bahnhofstraße wieder genutzt werden. Über die Nutzung anderer bestehender Werkstattgebäude bestehen entweder Unsicherheit von Seiten der Eigentümer oder alternative Planungen, z.B. die Umnutzung durch Wohneinheiten. Darüber hinaus bestehen kaum weitere Leerstände, die sich für eine Etablierung von Handwerksbetrieben eignen.

Die Ausweisung "gewerbliche Baufläche" der Flurstücke 82–84 dient dazu, bestehende Handwerksbetriebe sowie deren potentielle Erweiterung/ Umnutzung zu sichern.

Konfliktpotentiale und Lösungsansätze
Schutzmaßnahmen, insbesondere Schallschutzmaßnahmen aus Sicht des Bundesimmissionsschutzgesetzes müssen insbesondere betreffend des angrenzenden Wohngebietes untersucht und in der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert werden. Topographie und Nutzungsvorhaben lassen Wohnen und Gewerbe hier allerdings nicht direkt aneinander grenzen. Der Betrieb rief in der Vergangenheit keinerlei Störungen oder Beschwerden von Seiten der Anrainer hervor. Während der Bestandsaufnahme zur Erstellung der Flächennutzungsplanung wurde das Gelände mehrfach aufgesucht, ohne das Lärm oder Gerüche festgestellt werden konnten. Von einem konfliktfreien Nebeneinander ‚Wohnen und Gewerbe' wird auch in Zukunft ausgegangen.

Eigenbedarf Gewerbliche Bauflächen im OT Freest
Die Freester fischverarbeitende Industrie wird als kompakt bebaute Fläche am Hafen durch die Ausweisung "gewerbliche Baufläche" nach §1 (1) Nr.3 BauNVO planungsrechtlich gesichert. Angrenzend an dieses Gebiet befinden sich Sonderbauflächen bzw. Grünflächen, so daß mit besonderen Schutzmaßnahmen gegenüber direkt angrenzender Wohnbebauung nicht gerechnet wird. Von der Art der Nutzung gehen keine Lärm- oder Schadstoffbelästigungen aus. Die Gewerbefläche ist nahezu vollständig bebaut, Erweiterungs- oder Zusatzbedarf besteht gegenwärtig nicht.
Zur "Sonderbaufläche" Hafen siehe 3.7.

Konfliktpotentiale und Lösungsansätze (Siehe hierzu auch 3.4. Siedlung.)

Eigenbedarf Gewerbeflächen im OT Spandowerhagen
Ein Bedarf an Gewerblich genutzten Bauflächen besteht in Spandowerhagen nicht. Die nördlich von Spandowerhagen befindlichen Kanal- und Böschungsflächen sind der EWN zugehörig und wurden bis zur Abschaltung des KKW Lubmin als Einlaufkanal nebst Funktionsbauwerken zur Kühlwasserversorgung genutzt. Diese Flächen sind keine Bauflächen, da nach Auskunft der EWN der Kanal für eine etwaige spätere Aktivierung des Standortes als konventionelles Kraftwerk erhalten werden soll. In der Plandarstellung ist diese Fläche als landwirtschaftlich genutzte Fläche ausgewiesen.

Eigenbedarf Gewerbeflächen im OT Hollendorf
Hollendorf besteht lediglich aus Wohnbauflächen.

Eigenbedarf Gewerbeflächen im OT Karrin
Karrin besteht lediglich aus Wohnbauflächen. Die "gewerbliche" Nutzung einer Fläche im Außenbereich basiert auf der Genehmigung des 3,87 ha. großen Grundstücks für "Zwischenlagerung von Mutterboden, Kies, Mineralstoffen, zum Aufbereiten von Baustoffen (Mischen verschiedener Kiessorten)" (Zitat des Genehmigungsschreibens) durch den Landrat des Landkreises Ostvorpommern vom 16.8.95.

Eine betriebsbedingte Bebauung des Grundstücks ist auf Basis der Genehmigung möglich. Aussagen über das Maß der baulichen Nutzung werden nicht getroffen, dies muß Bestandteil der Genehmigung beim Landkreis sein. Die Betriebsauflagen bezüglich der Nutzung, dem Schutz von Gräben und Uferbereichen sowie dem Schutz des Baumbestandes, die mit der Baugenehmigung vom 16.08.1995 erteilt wurden, sind auch für etwaige Erweiterungen einzuhalten.

3.6.6. Gewerbliche Bauflächen – Flächenausweisung

Nachfolgende Zusammenstellung gibt einen Überblick sämtlicher künftig gewerblich nutzbarer Flächen im Geltungsbereich des FNP, soweit diese Nutzungen die Zulässigkeit in Wohnbauflächen (W) überschreiten. Unter Beibehaltung gewohnter Grundstücksausnutzungen und Gebäudegrößen wird Gewerbe-, Handwerk- und Tourismusfunktion ermöglicht, ohne die Wohnqualität negativ zu beeinflussen. Landwirtschaftlich und gewerblich herrührende Emissionen sollen am Standort Kröslin nicht explizit etabliert werden. Handwerkliche Betriebe , die das Wohnen nicht wesentlich stören, werden in den als Wohnbauflächen ausgewiesenen Bereichen ermöglicht. Kleinere Fertigungsunternehmen sollen in den gewerblichen Bauflächen angesiedelt werden können.

Nutzungsart	W	M*	G	S
BauNVO	§ 1	§ 1	§ 1	§ 1
Wohngebäude	+	+		
Wohngeb. für Bew.betreuung	+	+		
Läden	+			
Läden zur Gebietsversorgung	+			
Einzelhandelsbetriebe		+		
Geschäfts- und Bürogebäude	+	+	+	
Handw. zur Versorgung Gebiet			+	
nicht störende Handw.betriebe	(+)			
Gewerbe, Lager aller Art			+	
Schank-/ Speisewirtschaften	+	+		
Wirtschaften zur Versorgung des Gebietes	+			
Beherbergungsgewerbe	(+)	+		
nicht wesentlich störendes Gewerbe		+		
nicht störendes Gewerbe	(+)			
soz., kirchl., kultur. Einrichtung	+	+		
Sportanlagen	+	+	+	+
Wochenendhäuser				+
Ferienhäuser				+
Campingplätze				+
Stellplätze u. Garagen	+	+	+	+
Räume für freie Berufe	+		+	

Tabelle 27: Zulässige Nutzungen der Bauflächen nach BauNVO
\+ = allgemein zulässig (+) = im Einzelfall zulässig
* gemischte Bauflächen sind im FNP nicht enthalten

Ortsteil	Ausweisung	Lage	GFZ	Bemerkungen
Kröslin	G	Bahnhofstr.	k.A.	Baubestand
	S	Hafen	k.A.	
Freest	G	Hafengewerbe	k.A.	Baubestand
	S	Campingplatz	k.A.	Bestand/ neu
	S	Ferienhaus	k.A.	Bestand/ neu
	S	Hafen	k.A.	Baubestand
	S	Yachthafen	-	keine Bebauung
Spandowerhagen	-	-	-	-
Hollendorf	S	Ferienhaus	k.A.	neu
Karrin	-	-	-	-

Tabelle 28: über die Einschränkungen der Wohnbauflächen hinaus nutzbare Flächen der Ortsteile

3.6.7 Gewerbe und Umwelt

Bei den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ist soweit wie möglich eine störungsfreie Zuordnung unterschiedlicher Flächennutzungen vorgenommen worden. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, d.h. "Immissionen, die nach Art und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen" (§ 3 Abs. 1 Bundes-immissionsschutzgesetz) kann jedoch auf der Ebene der Flächennutzungsplanung allein nicht wirksam gewährleistet werden. Vielmehr sind ergänzende Festsetzungen in Bebauungsplänen erforderlich, um vorhandene Immissionsbelastungen zu vermindern und neue zu vermeiden. Dazu gibt es grundsätzlich vier Ansatzpunkte:

- Emissionsminderung an der Quelle durch technische Maßnahmen
- Gliederung der Baugebiete durch Festsetzung von Schutzabständen, die eine direkte Nachbarschaft von störenden und störungsempfindlichen Nutzungen ausschließen
- bauliche Schutzvorkehrungen auf dem Ausbreitungsweg zwischen störender und schutzbedürftiger Nutzung
- bauliche Maßnahmen und technische Vorkehrungen an den schutzbedürftigen Anlagen.

Sofern alternative Maßnahmen des Immissionsschutzes infrage kommen, ist angesichts der räumlichen Lage und des dörflichen Charakters Kröslins der Emissionsminderung grundsätzlich Priorität einzuräumen. Wo ein wirksamer Immissionsschutz nicht durch Begrenzung der Emission erreicht werden kann, sind Maßnahmen zur Gewährleistung ausreichender Abstände, Schutzvorkehrungen auf dem Ausbreitungsweg oder an den schutzbedürftigen Flächen und Gebäuden zu treffen; flächensparenden Lösungen ist dabei der Vorzug zu geben.

Für die gewerbliche Baufläche im Ortsteil Karrin sind in einem Bebauungsplan bauliche, technische und grünorderische Vorkehrungen zum Immissionsschutz zu treffen. Es ist zu berücksichtigen, daß stark emittierende Anlagen den maximalen Abstand zur angrenzenden Wohnbebauung einhalten. Aufgrund der exponierten Lage der gewerblichen Baufläche sind grundsätzlich "grüne Immissionsschutzmaßnahmen" denen technisch - baulicher Art vorzuziehen. Unter Berücksichtigung des eingeschränkten Flächenangebotes sind auch kombinierte Schutzanlagen denkbar.

Die für den Ortsteil Kröslin ausgewiesene gewerbliche Baufläche umfaßt den Bestand gewerblicher Betriebe und bietet darüber hinaus ca. 2 neuen Gewerbebetrieben die Möglichkeit einer Ansiedlung in Kröslin. Die Gemeinde behält sich vor, Regelungen bezüglich der Erschließung sowie der immissionsschutzrechtlichen Maßnahmen in einem Bebauungsplan zu treffen.

Aufgrund der dörflichen Struktur der Gemeinde Kröslin und des Bestrebens der Gemeinde, die Ortskerne zu verdichten und die Ortserweiterungen bzw. -arrondierungen im Hinblick auf Natur und Landschaft so schonend wie möglich zu entwickeln, ist das räumlich enge Nebeneinander von potentiell störenden und schutzbedürftigen Nutzungen nicht zu vermeiden. Die Gemeinde vertritt die Ansicht, daß Einflüsse von ortstypischen und lang eingesessenen Gewerbebetrieben nicht als Beeinträchtigung der Wohnqualität zu werten sind. Da es sich in aller Regel um ortsbezogene Betriebe handelt, die überwiegend den Eigenbedarf der Gemeinde decken und von Ortsansässigen geführt werden, sind die Betriebe Teil des dörflichen Lebens. Die Gemeinde strebt in ihrer Planung nicht die Trennung von Wohnen und Arbeiten an, weil dies nicht ihrer Sozialpolitik entspricht.

3.7 Sonderbauflächen/ Sondernutzungen

Im Planentwurf sind folgende Sonderbauflächen (s. Tabelle) ausgewiesen worden:

Sonderbaufläche 1: Hafen - Kröslin
Der ehemalige Militärhafen Kröslin wird zu einem Sportboothafen mit zunächst 250 Liegeplätzen ausgebaut. Die Fläche des gesamten Hafengebietes umfaßt ca. 11 ha, wobei 3,5 ha auf die landseitige und 7,5 ha auf die wasserseitige Nutzung entfallen.

Die landseitigen Anlagen erhalten neben den rein hafenspezifischen Einrichtungen (z.B. Verwaltungsgebäude und sanitäre Einrichtungen) auch touristische Anziehungspunkte wie Restaurant, Sauna, Solarium, Fitneßraum, Boutiquen etc. enthalten.

Da der wasserseitige Teil der Hafenanlage im Bereich ökologisch sensibler Naturräume liegt, sind diverse Schutzmaßnahmen gegen negative Auswirkungen des Vorhabens vor allem auf die Schutzgüter Wasser, Fauna, Flora und Landschaftsbild zu ergreifen.

Gemäß § 17 LPlG wurde für das Vorhaben ein Raumordnungsverfahren durchgeführt. Detaillierte Informationen können der Raumordnerischen Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) sowie der landesplanerischen Beurteilung des Vorhabens entnommen werden.

Die Bebaubarkeit des Hafengebietes wird durch den Bebauungsplan Nr. 1 "Hafen Kröslin" geregelt. Im Flächennutzungsplan ist der Hafen als Sonderbaufläche (S) gemäß BauNVO ausgewiesen.

Sonderbaufläche 2: Hafen - Freest
Der hauptsächlich von der Fischereiwirtschaft genutzte Hafen wird, um den Bedürfnissen der Fischer gerecht zu werden, mit Mitteln der EU, des Bundes, des Landes und der Gemeinde ausgebaut. Der Ausbau betrifft sowohl das Hafenbecken als auch die Fischerhütten und Trockenplätze für die Netze. Der Hafen soll nicht nur der Fischereiwirtschaft dienen, sondern auch ein attraktiver touristischer Anziehungspunkt werden.

Die Größe des Hafens beträgt insgesamt 3,34 ha, wobei 1,79 ha auf die Landfläche und 1,64 ha auf die Wasserfläche entfallen.

Das östlich an den Fischereihafen anschließende Hafenbecken wird als Yachthafen vom Sportverein (20 %), dem Angelverein (50 %) sowie der Gemeinde (30 %) genutzt. Es sind ca. 100 Liegeplätze vorhanden. Die vorhandenen Stege sollen innerhalb der nächsten 2 Jahre ausgebessert werden. Eine Erweiterung des Hafens ist nicht vorgesehen. Der Yachthafen soll weiterhin überwiegend von Freizeitsportlern sowie Touristen genutzt werden.
Die weitere Bebaubarkeit der Hafengelände wird in dem Bebauungsplan Nr. 3 "Freest - Hafen und Umgebung" geregelt.

Im Flächennutzungsplan ist der Hafen als Sonderbaufläche (S) gemäß BauNVO ausgewiesen, mit Ausnahme der Parkplatzfläche, die als öffentliche Verkehrsfläche keine Baufläche im Sinne des Baugesetzbuches darstellt. Diese wird als solche in der Planzeichnung mit einem "P" gekennzeichnet. Die dort geplanten Bauten beziehen sich auf die Hafennutzung, touristisches Gewerbe (Kiosk, Imbiß) und Fischverkauf.

Sonderbaufläche 3: Freest, Campingplatz
Die zulässige Nutzung dieser Fläche beschränkt sich auf die Campingnutzung gemäß § 10 (Abs. 1 und 5) BauNVO, § 1 LBauO i.V. mit § 3 und § 5 LBauO sowie CampingplatzVO Mecklenburg - Vorpommern vom 09.01.1996.

Vorgesehen ist die Erweiterung des bestehenden Campingplatzes in Freest. Der Campingplatz hat derzeit eine Größe von 0,9 ha und soll auf ca. 5 ha vergrößert werden.

Die Fläche ist gekennzeichnet durch einen sehr hohen, waldartigen Baumbestand, der wenig Unterbringungsmöglichkeiten für Caravans und andere große Wohnmobile bietet. Aus diesem Grund können auf der gesamten Fläche derzeit lediglich 20 - 25 Stellplätze für Urlaubscamping (für Zelt *und* Wohnwagen) angeboten werden und zusätzlich 12 Stellplätze, die an Dauercamper langfristig vermietet sind. Mit durchschnittlich ca. 6.000 Übernachtungen pro Jahr (ohne Dauercamper) und steigender Nachfrage sowohl im Bereich des Urlaubscampings als auch für die Dauercamperstellplätze sind die Kapazitäten des Campingplatzes ausgeschöpft.

Bei der Erweiterungsfläche handelt es sich um einen brachliegenden Acker, dessen landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr rentabel ist. Die Planung sieht vor, die Stellplätze für Wohnwagen und Caravans auf diese freie Flächen auszugliedern, um dem Platzbedarf großräumiger Wohnmobile gerecht werden zu können. Um eine Eingliederung ins Landschaftsbild zu erzielen, sollen die Stellplätze mit Sträuchern und Bäumen großzügig voneinander abgegrenzt werden. Die bereits genutzten Flächen mit dem hohen Baumbestand sollen den Zeltern vorbehalten bleiben, die auch zwischen den Bäumen noch ausreichend Platz finden. Betriebsbedingte

zusätzliche bauliche Anlagen sollen im direkten Anschluß an die vorhandene Fläche oder an der Erschließungsstraße platziert werden. Ferner ist eine Errichtung von zusätzlichen Ferienhäusern auf dem Gebiet nicht geplant. Die Erweiterungsfläche dient vornehmlich der Unterbringung von Caravan - Stellplätzen und beeinträchtigt das Landschaftsbild außerhalb der Saison nur minimal.

Die Erweiterung des Campingplatzes soll in zwei Abschnitten erfolgen, wobei zunächst eine Erweiterung auf ca. 2,0 ha realisiert werden soll. Dieser schrittweise, Ausbau des Campingplatzes orientiert sich an dem Bedarf an familienfreundlichen Beherbergungsstätten, der im Rahmen der gesamten touristischen Entwicklung der Gemeinde Kröslin entsteht.

Den Campern steht eine Vielzahl der bereits vorhandenen bzw. in Planung befindlichen Infrastruktur zur Verfügung. Der Badestrand ist über einen naturbelassenen Fußweg innerhalb von 5 Minuten erreichbar, ebenso der sanierte Fischereihafen und die daran angrenzenden Gastronomiebetriebe. Über den teilausgebauten Rad- Wanderweg Lubmin - Kröslin, ist der Ortsteil Spandowerhagen bequem zu Fuß oder per Fahrrad zu erreichen. Das Mittelzentrum Wolgast kann sowohl per Fahrrad über den ausgebauten Fahrradweg als auch per Auto über die L 262 schnell und sicher angefahren werden. Im Hinblick auf den ersten Abschnitt der Erweiterung des Campingplatzes ist die Sanierung der sanitären Einrichtungen entsprechend des EU - Standards bereits erfolgt.

Die Empfehlung, zum Ausgleich der mit der Campingplatzerweiterung erwarteten Eingriffe die Entwicklung von Waldsaum des angrenzenden Waldbestandes vorzunehmen, wird von der Gemeinde aufgegriffen. Die Flächen werden im FNP als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" (§5 Abs.2 Satz 10 BauGB und PlanzV) dargestellt.

Sonderbaufläche 4: Freest - Ferienhäuser
Gemäß § 10 (Abs. 1 und 4) BauNVO ist für die Nutzung dieser Fläche die Errichtung von Ferienhäusern geplant, die

"...aufgrund ihrer Lage, Größe, Ausstattung, Erschließung und Versorgung für den Erholungsaufent-halt geeignet und dazu bestimmt sind, überwiegend und auf Dauer einem wechselnden Personenkreis zur Erholung zu dienen."

Die Ferienhaussiedlung soll westlich an den Campingplatz angrenzen. Geplant ist der Bau von 25 Ferienhäusern sowie einem Servicegebäude. Die Häuser werden für 2 - 4 Personen ausgelegt, so daß eine Kapazität von 50 - 100 Urlaubsgästen gegeben ist.

Näheres wird in dem Bebauungsplan Nr. 2 "Feriensiedlung Freest" geregelt.

Sonderbaufläche 5: Kroslin Erholung - Wochenendhäuser
Die vorhandene Wochenendhaussiedlung in Kröslin ist im Bestand und soll als Naherholungsbereich für die Städte Wolgast und Greifswald erhalten bleiben. Die Erschließung ist außreichend eine Erweiterung ist weitestgehend ausgeschlossen. Die Ausweisung läßt die Entstehung eines geschlossenen Siedlungsbereichs nicht erwarten, dies wird von der Gemeinde auch nicht gewünscht. Die eingeschossige Bebauung fügt sich in den locker bebauten Bestand ein.

Die Sonderbaufläche liegt außerhalb des LSG. Durch die lediglich geringfügige Nutzung der Grundstücke ist eine Störung des Umfeldes nicht zu erwarten.

3.8. Gemeinbedarf

Bildungswesen

Geschichtlicher Abriß der Bildungseinrichtungen in Kröslin

Die Entwicklung der Mobilität der Menschen hat in allen Bereichen des privaten und gesellschaftlichen Lebens Zentralisierungstendenzen gefördert, die sich auch auf die schulischen Einrichtungen ausgewirkt haben.

Noch im vergangenen Jahrhundert existierten in sämtlichen Ortsteilen, inkl. Ruden, schulische Einrichtungen. Die Kinder der zur Jahrhundertwende auf dem Ruden lebenden 8 Familien wurden von einer speziell eingeteilten Lehrkraft unterrichtet.
In Spandowerhagen und Hollendorf befanden sich Schulen, die vor dem II. Weltkrieg aufgegeben wurden und deren Gebäude heute als Wohnraum genutzt werden.

Das Freester Schulgebäude wurde ca. 1864 für 2 große Schulklassen erbaut, was in der Praxis nur durch die Zusammenlegung von allen 8 Jahrgängen den Schulbetrieb erlaubte. Heute wird es als Schulgebäude für zwei Grundschuljahrgänge genutzt, die organisatorisch an Kröslin angeschlossen sind. Vor 1864 befand sich die Schule im Gebäude Kirchstraße 4, welches heute nur noch temporär für kirchliche Zwecke genutzt wird.

Das Krösliner Schulgebäude stammt aus der Jahrhundertwende. Es wird noch heute als Grund- und Realschule genutzt. Der Schülerbestand ist allerdings in Gefahr, aufgrund des Rückgangs der Geburten rückläufig zu werden, was im Schuljahr 1997/ 98 erstmals spürbar werden könnte. Der Fortbestand als Realschule ist durch einen Beschluß der Gemeinde bis 2000 möglich, da die Schulklassen der Realschule bis 2001 konstante Stärken haben werden. Anschließend wird man über Reduktion, Verlagerung oder Fortbestand neu befinden müssen.

Die Schule in Kröslin

Die Fritz- Reuter- Realschule in Kröslin ist eine verbundene Haupt- und Realschule mit Grundschulteil und wird z. Zt. (Schuljahr 96/97) von 215 Schülern besucht. Bis auf zwei Ausnahmen entstammen sämtliche Schülerinnen und Schüler der Gemeinde. Die Zahl der Lehrkräfte wird ab dem Schuljahr 97/ 98 um einen Lehrer reduziert und beträgt dann 12.

Schuljahr 96/97	Schülerzahl	Grund-/ Realschule
1.Klasse	26	
2. Klasse	26	
3. Klasse	28	
4. Klasse	23	103
5. Klasse	20	
6. Klasse	20	
7. Klasse	16	
8. Klasse	23	
9. Klasse	17	
10. Klasse	16	117
	215	

Tabelle 29: Schülerzahlen im Schuljahr 96/97
(Quelle: Schulleitung, 23.10.96)

Zum **Abitur** führt nur der Wechsel der Schule an das Gymnasium nach Wolgast, der im Schuljahr 94/ 95 von drei, im Schuljahr 95/ 96 von einem und im Schuljahr 96/ 97 voraussichtlich von vier Schülerinnen und Schülern beschritten wurde/ wird.

In der Gesamtschülerzahl von 215 sind ferner 11 Schüler mit dem beabsichtigtem Abschluß der Hauptschule enthalten.

Aus Platzgründen findet der Unterricht für das 1. - 3. Schuljahr- wie oben geschildert- im Schulgebäude Freest statt.

Der Beschluß der Gemeinde zur Fortführung der Realschule bis mindestens 2000 und möglichst darüberhinaus deutet auf die Akzeptanz der Schule innerhalb der Gemeinde und der Öffentlichkeit hin. In der Tat ist an der Fritz- Reuter- Realschule ein hohes Maß an Engagement und Identifikation vorhanden bei Schülerinnen und Schülern, aber auch beim Lehrkörper und innerhalb des betroffenen Einzugsbereiches. Die Qualität der Ausbildung ist hoch, was sich darin äußert, das Krösliner Schulabgänger als Auszubildende gute Chancen im Wolgaster Umland haben.

Das Schulgebäude selbst trägt durch Struktur und Lage, auch durch viele baulich sichtbaren Traditionen, zu dem guten Niveau bei. Die Ortsrandlage ermöglicht nebst angegliedertem Sportplatz und Spielplatz Entfaltungsmöglichkeiten, von denen auch der nachfolgend beschriebene Kindergarten profitiert.
Der Bestand der Schule ist nur bei annähernd gleichbleibender Schülerzahl gewährleistet. Die nach 1990 sinkende Geburtenzahl ist dabei, sich wieder zu stabilisieren (siehe Tabelle). Gleichzeitig besteht die Chance, daß auch die Kinder der Zuziehenden - dies sind zu hohem Anteil junge Familien - die Krösliner Schule besuchen werden. Gegenläufig zu diesem leichten "Plus" ist die Wahrscheinlichkeit erhöhter Nachfrage nach dem Abschluß Abitur, was wiederum eine frühzeitige Abwanderung (nach dem 5. oder 7. Schuljahr) der Schüler nach Wolgast zur Folge haben könnte. Diese Trends sind allerdings nur qualitativ zu konstatieren.

Schuljahr	Schülerzahl	Differenz zu 20
1996/97	26	-6
97/98	15	5
98/99	13	7
99/00	6	14
2001/02	7	13
02/03	5	15
¾	8	12
04/05	11	9
05/06	13	7
06/07	15	5
07/08	17	3
08/09	19	1
09/10	20	0
Verlust gesamt		85

Tabelle 30: zu erwartende Schülerzahlen anhand der Geburtenrate (Prognose FNP) und Fehlbelegung

Die Tabelle zeigt den Entwicklungsverlauf der Schülerzahl (Einschüler). Ausgehend von einem Gleichstand der Geburtenrate mit der Sterberate im Jahre 2003 und ausgehend von einer Angleichung der Geburtenrate an das Niveau der "alten" Bundesländer ist die "Verlustzone" für die Schulbelegung mit dem Schuljahr 2009/ 10 beendet. Bis dahin hat sich ein absoluter Verlust an Schülern in Höhe von 85 - bezogen auf die Regelklassenstärke von 20 - addiert.

Dieser Verlust ist - verteilt auf 12 Jahre - als gering zu betrachten - bezogen auf ein Jahr beträgt er gerade 40 % der gesamten Schülerzahl der Fritz- Reuter- Realschule (215) .

Fazit: Mit einem weiteren Abbau des Lehrkörpers in den Jahren bis 2010 um 3 - 4 Lehrkräfte und der Eingliederung der Grundschulklassen von Freest nach Kröslin ist - statistisch gesehen - der Fortbestand der Schule gesichert , eine Schließung ab 2001 wäre nicht notwendig und könnte ferner sozialen, gesellschaftlichen Schaden anrichten.

Das Regionale Raumordnungsprogramm M - V bescheinigt den ländlichen Gebieten Vorpommerns das niedrigste Bildungsniveau des Bundeslandes. Die allgemeine Hochschulreife wurde nur von 16,4 % (entspricht 80 % von Rest M-V) Schülern im Schuljahr 92/ 93 erreicht. In den ländlichen Gebieten liegt dieser Wert noch darunter, für Kröslin beträgt er ca. 13 %, interpoliert aus den Schulabgängern der vergangenen drei Jahre.
Auf Landesebene wird ein Angleich des Abschlußniveaus an den Bundesdurchschnitt erwartet, was allerdings erst durch eine "Konsolidierungsphase" (Zitat RROP, S. 133) bewerkstelligt werden kann.
Eine Schließung von Schulen in ländlichen Gemeinden, auch wenn diese keine Unterzentrum- Funktion besitzen, kann sicher unter keinen Umständen zu einer Erhöhung des Bildungsniveaus führen. Die einfache Entfernung etwa zu einer Realschule nach Wolgast ist mit 8 - 14 km, je nach Ortsteil, bei relativ lang getaktetem Nahverkehr bereits unzulänglich. Höhere Schulbildung wird von Schülern nur in Anspruch genommen, wenn diese entweder durch ihre Eltern gefördert werden, sich vereinzelt günstige, private Transfermöglichkeiten ergeben oder der Wohnsitz gewechselt wird.

Kindergarten in Kröslin
Der Kindergarten besteht aus einem Hort und einer Tagesstätte, zu deren Betrieb ferner eine eigenständige Küche angegliedert ist.
Im Oktober 1996 besuchten 37 Kinder den Krösliner Kindergarten, davon 14 den Kinderhort. Zu ihrer Betreuung stehen 3 volle und eine halbe Erzieherinnenstellen zur Verfügung.

Alter	Anzahl
2,5 - 3	6
3 - 4	12
4 - 5	4
5 - Einschulung	15

Tabelle 31: Statistik Kindergarten
(Quelle: Kindergartenleitung)

Einzugsbereich des Kindergartens sind Kröslin, Freest und Spandowerhagen - nur teilweise auch Karrin und Hollendorf.
Der Bestand des Kindergartens ist gesichert, da dieser in Wohnumfeldnähe zumindest eine Grundabdeckung gewährleisten muß. Der Rückgang der Geburtenzahl trifft den Kindergarten statistisch unvermittelt. Gegenüber der 10 Jahrgänge der Schule sind die 4 Jahrgänge des Kindergartens in vollem Umfang von der Fehlquote betroffen. Die Maximalbelegung der letzten Jahre vor 1990 war hier annähernd doppelt so hoch wie im Jahr 1996.

Langsam steigende Geburtenraten deuten jedoch auf ein Ende des Negativtrends hin. Der Kindergarten/ Kinderhort wird als erste Institution davon profitieren, während die Spitze des Tiefs die obersten Klassen der Fritz- Reuter- Schule noch nicht erreicht hat.

Das RROP deutet an, daß die Gemeinden "aufgrund ihrer kommunalen Selbständigkeit" für die Planung und den Betrieb der Kinderbetreuungseinrichtungen selbst verantwortlich sind. Sie erhalten hierfür laut Kommunalverfassung M.V. die Unterstützung der Kreise.
Sinkende Kinderzahlen haben das Land M.V. ferner veranlaßt, über die Verlängerung von Kindererziehungshilfen zu beraten und damit eine bessere Belegung der vorhandenen Einrichtungen (Kinderkrippen bis zum dritten Lebensjahr) zu erzielen.

Alternative und weiterführende Schulen
Wolgast als Mittelzentrum verfügt über sämtliche allgemeinbildende Schulen, über das Gymnasium bis hin zu einer Sonderschule.
Die nahegelegendste integrierte Gesamtschule befindet sich östlich von Greifswald in Kemnitz.

Sonstige Einrichtungen des Bildungswesens
Über das Angebot der Kirchengemeinde hinaus bestehen in Kröslin und Ortsteilen keine Bildungsangebote. Diese - etwa in der Erwachsenenbildung oder berufsbegleitend - werden durch das nahegelegene Mittelzentrum Wolgast abgedeckt.

Sozialwesen
In Kröslin existiert ein Lohnsteuerhilfeverein. Eine **öffentliche Bücherei** ist heute nicht mehr vorhanden, sie wurde nach der Wiedervereinigung geschlossen. Informationen zu weiteren Einrichtungen liegen nicht vor, auch Versorgungsdefizite sind gegenwärtig nicht bekannt.

Gesundheitswesen
Die Lage Kröslins im ländlichen Raum zieht nach sich, daß auch die ärztliche Versorgung lediglich minimal abgedeckt ist. Das RROP stellt hierzu fest, daß eine "bedarfsorientierte und ausgewogene Versorgung" durch Allgemein-, Fach- und Zahnärzte sowie Diagnose- und Therapieeinrichtungen und Apotheken in "zumutbarer Entfernung" sichergestellt werden soll. Unter (2) heißt es: "Die Betreuung von Alten, Kranken und Bedürftigen soll (...) im häuslichen Umfeld gewährleitstet werden. Der Auf- und Ausbau alten- und behindertengerechter Wohnungen und sozialer Dienste soll bedarfsgerecht erfolgen."

Medizinische Versorgung
Für die knapp 1800 Einwohner aller Ortsteile steht eine Praxis für Allgemeinmedizin im Ortsteil Kröslin zu Verfügung. Zahnärzte und Fachärzte sind nur in Wolgast erreichbar, ferner ein Krankenhaus mit Unfallstation sowie mehrere Apotheken.

Im Service- und REHA - Bereich existieren eine Massagepraxis in Karrin und ein Pflegedienst in Freest. Sonstige Einrichtungen sind nicht vorhanden.

Sozialwohnungen
Bezogen auf den Amtsbereich Wolgast Land ist die Versorgung mit Seniorenwohnheimen und betreutem Altenwohnen als ausreichend zu bezeichnen.
Das Sozialministerium M.V. hat den Orientierungswert für den Bedarf an solchen Wohnheimplätzen mit 3 - 4 je 100 Einwohner über 65 Jahren definiert und für das

Land eine nahezu ausreichende Versorgung festgestellt. In Kröslin bestehen derartige Einrichtungen allerdings nicht, obwohl eine Nachfrage vorhanden ist.
Das Kriterium der wohnortnahen Versorgung (gute Erreichbarkeit auch für Verwandte und Bekannte...) würde nahelegen, in Kröslin oder Ortsteilen ein Angebot an Sozialwohnungen, betreuten Wohnungen und sozialen Diensten zu schaffen. Die Belegung der Wohnhäuser und die durchschnittliche Pro- Kopf- Wohnfläche deutet darauf hin, daß vor allem älteren Menschen die Bewirtschaftung der Häuser und Gärten zunehmend schwerfällt, zugleich aber fehlende Alternativen diese daran hindern, in gemeinschaftliche, ggf. betreute Wohnformen zu wechseln. Die Gemeinde prüft diesbezüglich ihren Bedarf an öffentlich geförderten Mietwohnungen (Sozialwohnungen), die unter Gemeindebeteiligung errichtet, betrieben und belegt werden könnten. Für die Sozialwohnungsbelegung kämen auch Mieter anderer in der Gemeinde vorhandener Zielgruppen in Frage.

Krankenhaus
Das nahegelegene Mittelzentrum Wolgast verfügt über ein Krankenhaus mit 6 Stationen und 233 Betten (Stand 1/ 95, Amtsblatt M.V. 1995, Nr. 18). Dieses versorgt auch den Gemeindebedarf Kröslins.

Kultur, Kulturelle Einrichtungen
Vereine und Parteien
Kröslin verfügt über keine besonders herausragende oder überregional prägende Kulturtradition. Das liegt zum einen daran, daß das Hauptwachstum der Gemeinde erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts eintrat, und die Bevölkerung hauptsächlich in der Fischerei und der Landwirtschaft tätig war, zum anderen an der Atmosphäre "im Schatten" der nahegelegenen Stadt Wolgast und der traditionell touristisch frequentierten Insel Usedom.
Dennoch gab und gibt es kulturelles und politisches Engagement in der Gemeinde. Es existieren Sportvereine, Anglervereine, ein Schützenverein, Yachtclubs, ... und Ortsvereine der politischen Parteien (z.B. der ursprünglich 1928 gegründete SPD-Ortsverein). Die Ortsgruppen von KPD und SPD wurden 1946 zur SED vereint, weitere Gruppen (CDU, NDPD) bildeten sich in der Folgezeit.

Sonstige kulturelle Einrichtungen:
- Heimatmuseum ("Freester Heimatstube")
- Freilichtmuseum
- Tourismus - Information
- temporäre Veranstaltungen (Freester Fischerfest)
- temporäre Veranstaltungen auch im Saalbau der Gaststätte "Waterkant" in Freest

Veranstaltungsräumlichkeiten, die teilweise gemietet werden können, sind in den Ortsteilen Kröslin, Freest und Hollendorf vorhanden. Regelmäßig finden in ihnen auch die Zusammenkünfte der Gemeindevertretung statt.

Geplante Einrichtungen
- Jugendbegegnungsstätte auf dem Ruden
- Rad- und Wanderweg Freest- Spandowerhagen- Lubmin
- Hütte/ Pavillon für Touristen und Wanderer am geplanten Wanderweg Spandowerhagen/ Nähe Einlaufkanal
- Jugendclub Spandowerhagen (Ortsausgang)
- Jugendclub Karrin

Prognose
Werden die geplanten Einrichtungen neben den vorhandenen im Geltungszeitraum des FNP's realisiert, so ist die Versorgung Kröslins als positiv zu bezeichnen.

Öffentliche Verwaltung
Die Verwaltung von Kröslin wird durch folgende Institution ausgeführt:

Amt Wolgast - Land
Kleinbrückenstraße 6
17438 Wolgast

Kirche und religiöse Gemeinschaften
Die älteste nachweisbare und kontinuierlich wirksame kulturelle Institution war die Kirchengemeinde Kröslin mit ihrem über den Ort hinausreichenden Einzugsbereich von Wolgast bis Spandowerhagen und von Voddow bis zum Ruden. Noch heute ist an den Kirchenbänken abzulesen, welchen Ortsteilen hier der Platz reserviert war.

Der ursprüngliche Kirchenbau geht auf das 15. Jahrhundert zurück. Er wurde Mitte des 18. Jh. durch einen barocken Turmaufsatz und kleinere Ergänzungen bereichert. Die Schwerpunkte der kirchlichen Gemeindearbeit liegen in der Betreuung von Jugendlichen innerhalb und außerhalb der Gemeinde sowie der Betreuung von Senioren.

In Spandowerhagen existiert die Bethlehem- Gemeinde der protestantischen Kirche.

Sport
Die Gemeinde Kröslin verfügt über einen Sportplatz mit ca. 14.400 qm im Ortsteil Kröslin. Die ehemals als Sportplatz genutzten Freiflächen in Freest und Hollendorf werden heute nur noch als Bolzplatz oder gar nicht genutzt.

Der Sportplatz Kröslin ist ausgestattet mit einem Rasenspielfeld. Eine Aschenbahn für Lauftraining sowie eine Anlaufbahn mit Sandfeld für Weitsprung sind nicht vorhanden. Sofern der Sportplatz hinsichtlich dieser Mängel erweitert bzw. ergänzt wird, ist der Bedarf an Außensportanlagen - ausgehend von einem Flächenbedarf von 4,0 qm pro Einwohner - gedeckt (Quelle: Deutscher Leichtathletik - Verband).

Eine Sporthalle zur Ausübung von Hallensportarten sowie Schulsport gibt es in der Gemeinde nicht. Den Kröslinern steht die Sporthalle im 3 km entfernten Wolgast zur Verfügung. Im Hinblick auf die anstehende Ausgliederung der Realschulbereiche und der damit abnehmenden Schülerzahl im Planungszeitraum ist der Bedarf durch die Nutzung der Sporthalle in Wolgast gedeckt.

Mit dem Ausbau bzw. der Instandsetzung der Yachthäfen sind auch die Bedürfnisse der Wassersportler für den Zeitraum der Planung gedeckt.

Die Freizeitsportler sind organisiert in dem "Sportverein Kröslin 1950" e.V. (Fußball) sowie in der "Sportgemeinschaft Segeln" e.V., dem Anglerverein "Am Krösliner See" e.V. und der Anglergruppe "Blinker" e.V..

Feuerwehr
Die freiwillige Feuerwehr des Ortsteiles Kröslin ist in dem Gemeindehaus in der Feldstraße, die des Ortsteiles Freest in der Dorfstraße am Hafen untergebracht. Für den Planungszeitraum bis 2010 werden keine Neu- oder Erweiterungsbauten benötigt.

3.9 Tourismus

Der Tourismus in Mecklenburg - Vorpommern blickt auf eine lange Tradition zurück. Mit der Gründung des ersten deutschen Seebades Heiligendamm (1793) begann die Entwicklung attraktiver Kur- und Heilbäder entlang der mecklenburgischen und vorpommerschen Ostseeküste.

Während der Zeit der DDR erfuhr das Erholungswesen eine entscheidende Veränderung. Das traditionelle Fremdenverkehrsgewerbe in Form von Hotel- und Pensionsbetrieben wurde abgebaut. Stattdessen wurden der Campingtourismus sowie die Unterbringung in zentral registrierten Privatquartieren und Ferienheimen gefördert. Die in großer Anzahl entstehenden Ferienheime und Campingplätze waren zwar in der Lage, den Besucherstrom aufzunehmen, jedoch waren sie von meist schlechter Qualität mit nach heutigen Maßstäben überdimensionierten Betten- bzw. Stellplatzzahlen. Mit der Wiedervereinigung 1989 brach der staatlich - zentralistisch gesteuerte Tourismus zusammen. Bereits im Jahr 1990 betrug der Rückgang der Urlauberzahlen und des Ausflugsverkehrs bis zu 50 % in Mecklenburg - Vorpommern, in der Region Wolgast (ehemaliger Landkreis Wolgast) sogar bis zu 90 %. Trotz der landschaftlichen Attraktivität konnte sich Mecklenburg - Vorpommern weder auf dem bundesdeutschen noch auf dem internationalen Markt behaupten. Die Gründe hierfür sind sehr vielgestaltig:

Die angebotenen Unterkünfte entsprechen i.d.R. nicht den qualitativen Ansprüchen an Komfort. Die Unterbringung in Privatunterkünften ist nicht mehr zeitgemäß, das Angebot an restaurierten Hotels und Pensionen ist jedoch nach wie vor begrenzt. Es steht nur eine unzureichende Anzahl von Ferienappartements zur Verfügung, von denen jedoch nur wenige winterfest sind. Es existieren keine vollständigen Fremdenführer mit Hotel- und Pensionsverzeichnis. Die Anreise wird durch mangelnde Infrastruktur erschwert. Das Freizeitangebot entspricht i.d.R. nicht den Bedürfnissen nach einer vielfältigen, abwechslungsreichen Unterhaltung.

Die **Tourismuskonzeption Mecklenburg - Vorpommern** (WIRTSCHAFTSMINISTERIUM MECKLENBURG - VORPOMMERN, 1993) greift diese Mängel auf und stellt konkrete Ziele der Tourismuspolitik vor, mit deren Verwirklichung die Attraktivität Mecklenburg - Vorpommerns als Reiseland gesteigert werden soll. ("Der Tourismus soll als bedeutender Wirtschaftszweig weiterentwickelt werden und möglichst vielen Bürgern des Landes Beschäftigung und Einkommen bieten.")

Der Entwurf des **Regionalen Raumordnungsprogrammes Vorpommerns** weist Kröslin als Tourismusentwicklungsraum aus. Diese Entwicklungsräume wurden aufgrund ihrer spezifischen Ausstattung mit natürlichen und/ oder kulturhistorischen Potentialen zur touristischen Erschließung ausgewählt, um den touristischen Anziehungspunkt Nr. 1 in Mecklenburg – Vorpommern, die reizvolle Landschaft mit der weitgehend unverfälschten Natur und den hervorragenden Bade- und Wassersportmöglichkeiten, optimal ausnutzen zu können.

Die Gemeinden sollen einen Richtwert von 0,5 - 1,0 Gästebett je Einwohner nicht überschreiten. Ferner sollten die Flächen für den Tourismus einen Anteil von 5 - 10 % der Gemeindefläche nicht überschreiten. In Bezug auf die Bebauung ist aus raumordnerischer Sicht ein Anteil an Ferienwohnungen bis max. 25 % vertretbar.

Situation in Kröslin

Die Gemeinde Kröslin bietet derzeit 82 Betten in Ferienwohnungen an (1997, entspricht 0,04 Betten je Einwohner) und liegt damit weit unter dem Limit. In Kröslin wurden 1993 16.540 Übernachtungen gezählt, wovon ca. 6.000 auf den Campingplatz in Freest entfielen. Zahlen aus den Folgejahren liegen nicht vor.

Das geringe Beherbergungsangebot der Gemeinde zeigt im Hinblick auf die wachsende Nachfrage Defizite und einen erheblichen Entwicklungsspielraum für die kommenden Jahre. Die Planung der Gemeinde strebt für den Planungszeitraum mit dem Bebauungsplan Feriensiedlung Freest 25 zusätzliche Ferienhäusern (ca. 50 - 100 Betten) und ca. 20 Ferienwohnungen (ca. 80 Betten) eine Steigerung des Angebotes an. Ferner werden durch die Erweiterung des Campingplatzes und einen 20 - 30 %igen Anteil der neuen Wohnbauflächen an Ferienwohnungen (ca. 280 Betten) Möglichkeiten geschaffen. Die Gästebett/ Pro- Kopf- Bilanz könnte zum Ende des Planungszeitraums bei ca. 0,30 liegen.

	Ferienwohnungen Bestand	Ferienwohnungen Planung bis 2010	Ferienwohnungen Anteil an WE in % (2010)
Kröslin	27	83	28 %
Freest	32	56	27 %
Karrin	-	2	6 %
Hollendorf	3	4	13 %
Spandowerhagen	8	4	13 %
Summe	70	149	Ø 17,4 %

Tab. 32 : statistische Verteilung der Ferienwohnungen auf die Ortsteile und Verhältnis Ferienwohnungen zu Hauptwohnungen

Mit Ausnahme der Feriensiedlung Freest (B'Plan Nr. 2) verteilen sich die Ferienwohnungen auf das Gemeindegebiet. Ein Verhältnis von 603 Hauptwohnungen zu 70 Ferienwohnungen in 1993 (11,6 %) steht einem Verhältnis von 744 zu 147 am Ende des Planungszeitraums (18,9 %) gegenüber. Dieser Anteil widerspricht nicht dem Gebietscharakter der Gemeinde.

Tourismus und Arbeitsmarkt

Zur Schätzung der Schaffung neuer Arbeitsplätze durch den Tourismus muß auf Vergleichswerte aus anderen Regionen zurückgegriffen werden, die in der **Tourismuskonzeption Mecklenburg - Vorpommern** genannt werden. So beträgt die Relation von Übernachtungen zur Zahl der Arbeitsplätze bei Übernachtung in/ auf

- Privatunterkünften 360 : 1
- Hotel/ Pensionen 420 : 1
- Campingplätzen 1.050 : 1

In diesen Zahlen sind die Saisonkräfte zu 100 % mit berücksichtigt. Davon ausgehend, daß ca. 75 - 90 % aller Übernachtungen auf die Sommermonate Juni bis September entfallen, können insgesamt nur 1/3 der bestimmbaren Arbeitsplätze als Vollarbeitsplätze gewertet werden. Es ist daher unverzichtbar, neben Tourismus auch andere Wirtschaftszweige aufzubauen, um die Prosperität der Gemeinde zu fördern.

<u>Freizeit / Unterhaltung / Sport</u>

Zur Zeit der DDR gestalteten sich die Freizeit-, Unterhaltungs- und Sportangebote vielfältig, jedoch institutionell geprägt. In der Gemeinde Kröslin wurde die Teilnahme an Wanderungen, bunten Abenden, Theaterveranstaltungen u.ä. angeboten, ferner konnten Ruder- und Tretboote ausgeliehen werden. Zur Zeit ist das Angebot weniger umfangreich und beschränkt sich auf den Verleih von Kanus in Spandowerhagen.

Mit Einrichtung der "Weißen Flotte" 1991 wurden Ausflugsfahrten von Wolgast nach Peenemünde und zum Greifswalder Bodden angeboten, die mit durchschnittlich 30 - 40 Passagieren pro Fahrt gut angenommen wurden. Seit 92 wird dreimal täglich der Ruden, auch die Greifswalder Oie, angefahren. Die Gemeinde ist bestrebt, Angebote zu entwickeln, über die eine gezielte Besucherlenkung möglich ist und eine Entlastung sensibler Landschaftsbereiche bewirkt werden kann.

1. Einrichtung einer Fährverbindung Kröslin – Peenemünde, Kröslin – Swinemünde, Kröslin – Rügen, Kröslin - Schweden
2. Ausbau des Rad- und Wanderwegenetzes Lubmin - Kröslin (über Spandowerhagen und Freest), Kröslin – Nonnendorf und Kröslin – Rudow
3. Einrichtung kontrollierter, naturverträglicher Badestellen
4. Angebot neuer Wassersportmöglichkeiten : Surfen, Rudern und Segeln
5. Fahrradverleih
6. Ausweisung eines Reitwegenetzes
7. "Umweltbildungsstätte Ruden"
8. Ausbau der Häfen und des Wasserwanderwegenetzes

3.10. Grünflächen

Sportflächen
Der Sportplatz in Kröslin ist im Plan als Grünfläche mit Hinweis auf die Zweckbestimmung dargestellt. Der Sportplatz ist nur unzureichend mit Baum- und Strauchvegetation eingefaßt. Aus Sicht- sowie Lärmschutzgründen ist die Abpflanzung des Sportplatzbereiches mit Bäumen und hochwachsenden Sträuchern zu empfehlen.

Spielplätze
Die Spielplätze sind im Plan mit dem in der PlanzV 90 vorgesehenen Symbol gekennzeichnet.

Der Ortsteil Kröslin verfügt über eine Spielplatzfläche von ca.150 qm. Die Fläche grenzt südlich an das Schulgelände an und wird von einer Kletterburg eingenommen, die für Kinder von 10 bis 16 Jahren nutzbar ist.
Der Ortsteil Freest verfügt über eine Spielplatzfläche von ca. 800 qm. Der Spielplatz liegt im Bereich des Strandes und ist mit Spielgeräten ausgestattet, die von Kindern und Jugendlichen zwischen 2 und 16 Jahren nutzbar sind. Zusätzlich ist ein Beachball- Spielfeld geplant, das auch höhere Altersklassen anspricht.

Die DOG - Richtlinien über Kinderspielplätze in Wohnbereichen zugrundelegend, besteht für die Gemeinde Kröslin ein Bedarf an Brutto - Spielplatzfläche von rund 1.400 qm (0,75 qm pro Einwohner). Es besteht damit die Notwendigkeit, zusätzliche Spielplätze einzurichten. Die Erreichbarkeit der Spielplätze sollte für Kinder zwischen 6 und 11 Jahren im Bereich von 400 m liegen.

Im Rahmen der Erschließung neuer Wohngebiete kann in den einzelnen Ortsteilen durch Anlage von Spielplätzen der Bedarf gedeckt werden.

Friedhöfe
Im Gemeindebereich liegen folgende Friedhöfe:
- Alter Friedhof Kröslin, 4.960 qm, (belegt)

- Neuer Friedhof Kröslin, 9.100 qm
- Friedhof Hollendorf, 6.900 qm
- Friedhof Freest, 8.700 qm

Zur Berechnung des Bedarfs an Friedhofsfläche wurde der Richtwert 4 qm pro Einwohner zugrunde gelegt. Damit liegt der Bedarf für die Gemeinde Kröslin in den einzelnen Ortsteilen bei:

- OT Kröslin	ca. 3.000 qm
- OT Freest	ca. 2.600 qm
- OT Hollendorf/	ca. 700 qm
- OT Karrin	ca. 420 qm
- OT Spandowerhagen	ca. 840 qm

Nachdem die Friedhöfe bereits erweitert wurden, besteht für den Planungszeitraum kein zusätzlicher Bedarf an Friedhofsfläche.

Im FNP ist diese Fläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Friedhof" ausgewiesen (§5 Abs. 2 Nr.5 und §9 Abs. 1 Nr. 15 u. Abs. 6 BauGB).

Dauerkleingärten
Die Kleingartenbereiche im Ortsteil Kröslin sind historisch gewachsen. Der ältere Komplex, östlich der Kirche, ist bereits 1910 begründet worden und weist heute noch typische Gartenstrukturen der Jahrhundertwende auf.

Der westlich der Dorfstraße angesiedelte, etwas abseits liegende Kleingartenbereich ist wesentlich größer als die ältere Gartenanlage.
Seit seinem Entstehen ca. 1950 hat er sich immer weiter in westliche Richtung ausgedehnt. Der Bedarf an weiterer Expansion ist jedoch für den Planungszeitraum nicht gegeben.

Die Dauerkleingärten werden durch die Kleingartenvereine "Garten am Poggenbach" e.V., Wochenendgartenverein "Sonnenwiese" e.V., Verein Freizeit- und Erholungssiedlung "Am Voddower Weg" e.V., Garten- und Erholungszentrum Kröslin "Grüner Blick"e.V. und dem Verein der Kleingärtner "An der Peene" verwaltet.

Im FNP ist diese Fläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingarten ausgewiesen (§5 Abs. 2 Nr.5 und §9 Abs. 1 Nr. 15 u. Abs. 6 BauGB)

Strand in Freest
Der Strand wird im FNP als Grünfläche mit Zweckbestimmung "Strand" mit dem Planzeichen eines Seesterns ausgewiesen ((§5 Abs. 2 Nr.5 und §9 Abs. 1 Nr. 15 u. Abs. 6 BauGB).

In der gesamten Gemeinde ist lediglich der Strand in Freest am Fischereihafen als Badestrand nutzbar. Die Gemeinde ist bestrebt, durch gestalterische sowie infrastrukturelle Maßnahmen die Attraktivität des Strandes zu erhöhen. Vorgesehen sind Sandaufspülungen und Bepflanzungen in den Randbereichen, ferner ist die Errichtung eines Strandkiosks mit Strandkorb- und Surfbrettverleih geplant. Der Spielplatz am Strand wird mit neuen Spielgeräten und Sporteinrichtungen attraktiver gestaltet. Die Erreichbarkeit des Strandes wird über den Hafen und den auszubauenden Rad-Wanderweg verbessert.

Böschungsflächen des Einlaufkanals zum ehem. KKW Lubmin
Die Böschungen sind künstlich durch den Bau des Einlaufkanals entstanden und werden weder landwirtschaftlich noch gewerblich genutzt. Die Fläche unterliegt nicht der Planungshoheit der Gemeinde Kröslin, befindet sich dennoch im Geltungsbereich des FNP. In der Planzeichnung wird diese als Grünfläche mit der näheren Bezeichnung "Böschung" dargestellt.

3.11. Ver- und Entsorgung

3.11.1. Wasserversorgung

Die Gemeinde Kröslin gehört dem Wasser- und Abwasserzweckverband Lubmin an, der 1995 von der Gemeinde mit der Aufgabe der Trinkwasserversorgung beauftragt wurde (mit Ausnahme von Ruden und Oie).

Erst 1980 wurde mit dem Aufbau eines öffentlichen Trinkwassernetzes begonnen, bis dahin bezogen die meisten Einwohner ihr Wasser aus eigenen Brunnenanlagen. 1984 wurde das Wasserwerk Freest in Betrieb genommen. 1995/ 96 wurden alle wesentlichen Leitungen neu verlegt und eine stabile Wasserversorgung gewährleistet.

Das Wasserwerk Freest versorgt die Ortsteile Kröslin, Freest, Hollendorf und Spandowerhagen. Der Wasserbedarf wird mit 150 l/ EW x d angegeben. Der Spitzenwasserbedarf liegt für die einzelnen Ortsteile bei

Kröslin	12,1 l/s
Freest	10,53 l/s
Hollendorf	2,53 l/s
Spandowerhagen	2.95 l/s

Die Löschwasserversorgung ist bei der Entnahme von 13,3 l/s Löschwasser nicht in allen Ortsteilen gewährleistet. So würde bei einer Löschwasserentnahme in Hollendorf aufgrund der ungenügenden Druckverhältnisse der Wasserdruck in Kröslin nicht mehr zur Versorgung ausreichen.
Die gegenwärtige Kapazität ist für die Grundwasserversorgung aller angeschlossenen Ortsteile für den Planungszeitraum ausreichend. Der Netzaufbau und die technische Ausstattung entsprechen jedoch nur teilweise den technischen Bestimmungen und Regelwerken. Langfristig ist die Trinkwassernetzverbindung für die Ortsteile Hollendorf und Karrin zu erweitern. Karrin wird derzeit über das Wasserwerk Wolgast mit Trinkwasser versorgt.

3.11.2. Abwasserbeseitigung

Das Abwasserleitungsnetz wurde 1994 bis 1998 für die Ortsteile Kröslin, Spandowerhagen und Freest ausgebaut. Die Abwässer werden über eine Gefälleleitung dem Pumpwerk am Ortsausgang Kröslin zugeleitet, von der Hauptleitung entlang der L262 nach Kröslin/ Freest und von Freest- Ausbau über eine Gefälleleitung zum Hafen Freest weitergeleitet. Eine Druckleitung befördert die Abwässer weiter nach Spandowerhagen, wo sie über ein Zwischenpumpwerk nach Lubmin zur Kläranlage geleitet werden. Das Abwasser Hollendorfs wird mittels Druck- und Gefällesystem in Ortsnetz Kröslin gefördert. Karin bekommt 2001 eine dezentrale KA am nordöstlichen Ortsrand.

Der Ausbau des Abwasserleitungssystems ist für die Bereiche Spandowerhagen, Kröslin und Freest mit Ausnahme der B-Plan Gebiete abgeschlossen. Die Netze Hollendorf und Karin sind fertiggestellt. Hollendorf ist in Betrieb, Karin soll 2001 in Betrieb genommen werden.

Die Inseln, sind nicht an das zentrale Entsorgungsnetz angeschlossen, das Abwasser wird über Sammelgruben oder Kleinkläranlagen entsorgt.

3.11.3. Energieversorgung

Strom allgemein
Auf dem Gemeindegebiet befindet sich keine Anlage zur Gewinnung oder Umwandlung von Energieträgern in elektrische Energie.

Kröslin bezieht den Strom aus dem 110 kV- Verbundnetz der "Hanseatischen Energieversorgungs-Aktiengesellschaft Rostock" (HEVAG), das seinerseits an das 380/ 240 kV - Netz der VEAG (Vereinigte Elektrizitäts- AG) angeschlossen ist, in welches z.B. ein Kohlekraftwerk in Rostock einspeist.

Die 110 kV- Hochspannungsfreileitung Greifswald - Karlshagen überquert den Geltungsbereich des FNP in Form von Oberleitungen im Bereich des Ortseingangs Kröslin (von Groß Ernsthof). Die Trasse ist in der Plandarstellung enthalten. Die Hochspannungsleitung kommt kaum mit Wohnbauflächen in Kontakt. Ein Hinweisblatt der HEVAG Rostock erläutert die erforderliche Einhaltung einer bebauungsfreien Schutzzone von 46 m Breite, d.h. mindestens 23 m Entfernung von der Mittelachse der Trasse zur nächsten Wohnbebauung ("Hinweise zur Bebauung und Begrünung in der Nähe von vorhandenen/ geplanten 110 kV- Freileitungen" vom 19. Mai 1998).

Im RROP angedeutete notwendige Netzschließungen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit sind auf dem Gemeindegebiet heute nicht geplant. Die Kapazität ist auch künftig ausreichend.

Die längerfristigen Planungen der HEVAG sehen im Rahmen derAnbindung der Insel Usedom an das Informationsnetz der HEVAG die Verlegung eines Fernmeldekabels (LWL- Kabel) entlang der Landstraße 262 Kröslin/ Groß Ernsthof bzw. nach Hollendorf/ Großer Wotig vor.

Windenergieanlagen
In Kröslin befinden sich keine Eignungsräume für Windenergieanlagen (WEA) gemäß RROP. Aus diesem Grund sieht die Gemeinde von der ursprünglich geplanten Flächenausweisung am Mühlenberg (zwischen Freest und Kröslin) ab.

"Windhamster"
Die landschaftlich- visuelle Beeinflussung durch die Drehbewegung der Windräder kann durch die Anwendung alternativer Technologien vermieden werden. In der Gemeinde wurde bereits über die mögliche Aufstellung von "Windhamstern" zur Stromerzeugung aus Windkraft beraten. Hierzu fand im März 97 eine Ortsbegehung des Ruden in Verbindung mit einem Vortrag über diese Technologie durch ihren Erfinder statt. Dieser würde mit der Gemeinde eine Anlage installieren , um die geplante temporäre Nutzung des Ruden durch soziale Projekte auch energietechnisch (und unabhängig) zu ermöglichen. Die Stromversorgung der Insel erfolgte bis 1990 über ein Seekabel vom Festland. Dieses Kabel ist durch die HEVAG aus

Rentabilitätsgründen stillgelegt worden. Ein Dieselaggregat erzeugt seitdem Strom für die Nutzer und Bewohner der Insel sowie für die Schiffahrtszeichen. Für das Naturschutzgebiet ist dies keine geeignete umweltverträgliche Form der Energiegewinnung.

Windkraft im Flächennutzungsplan
Flächen zur Nutzung von Windkraft durch den Windhamster werden nicht ausgewiesen, da es sich bei diesem nicht um raumbedeutsame Anlagen handelt. Für die Insel Ruden deckt der Windhamster ausschließlich Eigenbedarf der Umweltbildungsstätte und ist daher als priviligiertes Vorhaben im Außenbereich (§ 35 BauGB) zulässig. Die Empfehlungen über Mindestabstände (Amtsblatt, S. 36) zu den jeweils benachbarten Flächennutzungen werden eingehalten.

Standort Dänholm
Von der ursprünglich geplanten Aufstellung von Windhamstern auf dem Dänholm wird durch die Gemeinde abgesehen. Die Aufstellung und der Betrieb würden möglicherweise dem Schutzstatus "Feuchtgebiet gemäß Ramsar- Konvention", "Europäisches Vogelschutzgebiet" gemäß EU- Vogelschutzrichtlinie sowie "Feuchtgebiet nationaler Bedeutung" gemäß FFH- Richtlinie vom April 1992 widersprechen. Außerdem ist das ehemalige Spülfeld entsprechend Planfeststellungsbeschluß "Ausbau des nördlichen Peenestroms zwischen Wolgast und Ansteuerung Osttief - Rinne (KM 31.0-57.7)" vom 1.12.1995 zur Renaturierung ausgewiesen.

Gasversorgung
Die Versorgung der Bevölkerung mit Erdgas soll nach dem RROP im allgemeinen weiter ausgebaut werden. In die in Planung und Bau befindlichen Erschließungs- und Straßenbauarbeiten floß dies allerdings nicht ein. Eine flächendeckende Erdgasversorgung ist für das Gemeindegebiet nicht geplant.
Durch die "Gebäude- und Wohnungszählung 1995" läßt sich die Energieform zur Beheizung der Gebäude ermitteln. Der Anteil an Gas liegt für diese Häuser bei 14,5 %. Wohngebäude, die innerhalb der letzten Jahre errichtet wurden, verfügen vielfach über Flüssiggasbehälter auf dem Grundstück.

Im Bereich Hollendorf verläuft eine Erdgas - Hochdruckleitung DN 150. Die in die Planzeichnung des FNP eingetragene Trasse besitzt einen Schutzstreifen von beidseitig 10 m (s.a. Merkblatt zum Schutz erdverlegter Gasversorgungsanlagen der GVP von Januar 1994).

Künftige Wohn- und Baugebiete können nach Angaben des Versorgungsunternehmens (Gasversorgung Vorpommern GmbH) über eine zentrale Flüssiggasversorgung mit Gas versorgt werden. Dies ist mit dem jeweiligen Erschließungsträger und dem VU zu vereinbaren.

Sonstige Energieformen sind für die Gemeinde Kröslin bisher nicht in Betracht gekommen und werden auch in dieser Begründung nicht weiter thematisiert.

3.11.4. Fernmeldewesen

Festnetz
Für die in der Gebäude- und Wohnungszählung 1995 ermittelten 688 Wohnungen lagen im Sommer 1999 insgesamt 745 Telefoneinträge vor. In dieser Zahl sind allerdings Doppel- und Mobilfunkanschlüsse sowie gewerbliche Anlagen enthalten. Die Zahl der privaten Haupt- und Festanschlüsse dürfte für alle Ortsteile bei ca. 650 liegen, was einem Versorgungsgrad von 95 % entspricht. Drei von vier Haushalten verfügen in Kröslin über Telekommunikationseinrichtungen.

Mit diesem relativ hohen Versorgungsgrad ist dem Vorhaben des RROP bereits vorgegriffen, was den Ausbau des Netzes zwecks flächenhaft hoher Dichte angestrebt hatte. Ein weiterer Zuwachs ist nun lediglich über größere Zeiträume und ggf. im Mobilfunkbereich zu erwarten, welches Gegenstand des nachfolgenden Abschnittes ist.

Der Ausbau des Telefonnetzes ist in Kröslin ebenfalls abgeschlossen.

	Kröslin	Freest	Spandowerh	Hollendorf	Karrin
Anzahl	3	3	1	-	-

Tabelle 33: Verteilung der öffentlichen Fernsprecher (Münztelefone)

Mobilfunk und Richtfunk
Im Rahmen der Flächennutzungsplanung sind die Betreiber der Mobilfunknetze über ihre jeweiligen künftigen Planungsabsichten im Geltungsbereich befragt worden. Da einzelne Standorte durch veränderte Netzplanungen jederzeit völlig entfallen oder gänzlich neu hinzukommen können, ist die Nachfrage nach Antennenstandorten innerhalb des Geltungsbereiches nicht konkretisierbar.
Der vorhandene Mast der Telekom in Kröslin, Standort Voddower Weg, soll erhalten bleiben und ist auch Bestandteil des Richtfunkstreckenplans des RROP- Entwurfes. Die Antenne ist mit Zinnowitz und Karlshagen verbunden und nach dem Plan kein Bestandteil des Festlandnetzes. Da auf ihr bisher auch keine Mobilfunkantennen montiert sind, kann heute davon ausgegangen werden, daß der Standort in der Netzplanung der Betreiber eine untergeordnete Funktion innehat.
Im FNP werden Vorrangflächen für neue Mobilfunkantennen / Maste ausgewiesen.
1. Kann der vorhandene o.e. Mast Antennen mehrerer Betreiber aufnehmen.
2. Im Bereich des Jugendclubs Spandowerhagen wird bis Anfang 2001, gemäß unterschriftsreifer Vereinbarung, ein neuer Sendemast errichtet, im Umkreis von 25 m ist der Aufbau weiterer Anlagen möglich.
3. Im Bereich des ehem. Feuerwehrhauses Karrin kann ebenfalls eine Fläche von 400 m² ausgewiesen werden.

Seefunk, Funkantennen der Fischer
Vorhandene und geplante Antennenanlagen für diese Nutzungen spielen für die Bauleitplanung keine wesentliche Rolle und können hier unberücksichtigt bleiben.

See- und Schiffahrtszeichen
Grundsätzlich wird bei allen Planungen berücksichtigt, daß die Seezeichen innerhalb des Geltungsbereiches des FNP nicht verdeckt oder sonstig gefährdet werden. Es gelten die Bestimmungen des WSA und der Landesbauordnung M - V (siehe hierzu auch Kap. 2.1.3 Nachrichtliche Übernahmen und Kennzeichnungen).

3.11.5 Regenwasserableitung

Sauberes Niederschlagswasser soll als Brauchwasser genutzt oder vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Bei verschmutztem Regenwasser müssen Kläreinrichtungen und Leichtflüssigkeitsabscheider vorgesehen werden.

3.12. Wasserwirtschaft

Im Bereich der Ortslage Kröslin ist beginnend an der nördl. Bebauung der Dorfstraße bis zum Hafen ein Hochwasserschutzdeich geplant. Diese Hochwasserschutzanlage wird im Bereich des Hafens/Marina bis zur nordöstlichen Hügelgruppe mit Spundwandanlagen fortgesetzt.
Eine Darstellung im Plan ist auf Grund der Übersichtlichkeit und Lesbarkeit des Planes unterlassen worden.

Zur Ablagerung an Land im Fall von Spülungen stehen dem Wasser- und Schiffahrtsamt Stralsund verschiedene Spülfelder zur Verfügung, unter anderem der "Rohrplan" östlich vor Hollendorf. Der "Rohrplan" umfaßt eine Fläche von 18,1 ha und besteht aus 4 zusammenhängenden Poldern, die über einen Damm mit dem Festland verbunden sind. Die letzte Bespülung dieser Fläche erfolgte 2000.

Das ehemalige Spülfeld "Dänholm" umfaßt eine Fläche von 6,8 ha und bestand aus einem Polder. Diese Fläche wurde in den Jahren von 1973 bis 1975 bespült. Entsprechend des Planfeststellungsbeschlusses "Ausbau des nördlichen Peenestroms zwischen Wolgast und Ansteuerung Osttief - Rinne (KM 31.0-57.7)" vom 1.12.95 ist der "Dänholm" als Renaturierungsfläche ausgewiesen. Der "Dänholm" wird z.Zt. wieder in seinen ursprünglichen Zustand einer Insel gesetzt. Es ist zu erwarten, daß sich innerhalb kurzer Zeit auf dem "Dänholm", ähnlich wie auf dem "Großen Wotig", eine artenreiche Fauna und Flora entwickeln wird. (Quelle: Umweltverträglichkeits-studie zum Ausbau des nördlichen Peenestroms, Oktober 94)

3.13. Landwirtschaft

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen nehmen den größten Raum an Freiflächen im Planungsgebiet ein. In den Bereichen der Überschwemmungszonen des Peenestroms haben sich vielerorts Salzgraswiesen mit einer speziell an die salzhaltigen Boden- und Wasserverhältnisse angepaßten Vegetation entwickelt. In den weniger häufig überschwemmten, jedoch grundwasserbeeinflußten Gebieten liegen ausgedehnte Grünlandflächen, die überwiegend als extensives Weideland genutzt werden.

Um das Überschwemmen von Grünland zu verhindern, wurden zahlreiche Flächen gepoldert (z.B. westlich des Krösliner Sees, südöstlich von Hollendorf), d.h. sie wurden durch einen Deich vom Peenestrom abgetrennt und werden künstlich über ein Schöpfwerk entwässert. Auf den gepolderten Flächen finden sich i.d.R. Ansaat - Grasländer, die einem periodischen Vollumbruch mit Neuansaat unterliegen. Die außerhalb der Überschwemmungsgebiete, höher gelegenen Flächen auf Mineralgrund werden ackerbaulich genutzt, wobei Raps- und Maisanbau die gegenwärtig dominierenden Anbauarten darstellen.

Die Gemeinde Kröslin verfügt über insgesamt 1.285 ha landwirtschaftliche Fläche (ca. 60,2 % der Gemeindefläche), die überwiegend an Großbetriebe aus

Nachbargemeinden verpachtet ist. Infolge der großräumigen landwirtschaftlichen Nutzung fehlen in Kröslin weitgehend strukturierende Feldgehölze, Hecken, Ackerkrautsäume und Wegraine. Zur Schaffung neuer, wertvoller Lebensräume sowie zur Vernetzung bereits vorhandener Biotope sollten entlang der Gräben, Wege und Grundstücksgrenzen in einem Mindestabstand von 200 bis 500 m landschaftstypische, heimische Gehölze gepflanzt werden. Im Zusammenwirken von Land-wirten, der Gemeinde, der Jagdgenossenschaft, den Naturschutzverbänden und -behörden sollte, unter Ausnutzung der Fördermittel aus den Extensivierungs- und Flächenstillegungsprogrammen, den Landschaftspflegerichtlinien und den kommunalen Programmen, die Schaffung von landschaftsprägenden, strukturierenden Verbindungselementen ein Ziel innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzung sein.

3.14 Forstwirtschaft und Jagd

Die landeseigenen Waldflächen innerhalb der Gemeinde Kröslin werden durch das Forstamt Jägerhof, Hainstraße 5 in 17493 Greifswald – Eldena verwaltet. Private Waldflächen werden jeweils durch ihre Eigentümer verwaltet. Das Landeswaldgesetz (LWaldG) regelt Rechte und Pflichten bei der Bewirtschaftung des Waldes.

Die Waldflächen nehmen ein Gebiet von 185,41 ha ein, das entspricht ca. 8,7 % der Gemeindefläche. Hiervon stehen ca. 122,32 ha in Landes- und 63,09 ha in Privatbesitz.

Rund 75 % der Forstbestände sind mit Kiefern bestockt; die übrigen 25 % der Waldfläche teilen sich auf die Baumarten Fichte, europäische und japanische Lärche, Douglasie, Rotbuche, Rot- und Weißerle sowie Stieleiche auf.

Das Durchschnittsalter der Bäume liegt bei ca. 38 Jahren, wobei eine Altersspanne von 0 bis 107 Jahren erfaßt wird. Die Bonität wird mit durchschnittlich 0,8 angegeben.

Obwohl der Anteil an Waldflächen mit 8,7 % an der Gesamtfläche in Kröslin sehr gering ist, liegen dem Forstamt keine Anträge auf Erstaufforstung vor. Zur Abrundung der Waldfläche in der Gemarkung Kröslin schlägt das Forstamt die Aufforstung der Flurstücke 258 bis 264 sowie 284 bis 286 und 288 vor, die zur Zeit ackerbaulich bewirtschaftet werden. Insgesamt ist ein Zuwachs an Waldflächen mit höherem Laubholzanteil wünschenswert.

Gemäß Erlaß des Landwirtschaftsministers vom 19.03.1996 zur naturnahen Waldbewirtschaftung in Mecklenburg - Vorpommern sollten die Kiefernreinbestände langfristig in gut strukturierte Mischbestände umgebaut werden. Der Anteil an fremdländischen Baumarten sollte gering gehalten und die Naturverjüngung gefördert werden. Ferner ist die Gestaltung von stufig aufgebauten, artenreichen Waldrändern sowie der Erhalt bzw. die Schaffung von Lichtungsbereichen, die der natürlichen Sukzession überlassen bleiben, sowohl für die Entwicklung einer vielfältigen Fauna als auch Flora wichtig und daher erstrebenswert.

Jagd

Die Jagdausübung obliegt der Jagdgenossenschaft Kröslin auf ca. 1.650 ha sowie dem Forstamt Jägerhof auf ca. 150 ha Verwaltungsjagd. In den Naturschutzgebieten "Großer Wotig" und "Freesendorfer Wiesen, Struck und Ruden" ist die Jagd stark eingeschränkt.

Bejagt werden vorwiegend die Wildarten Rot-, Schwarz- und Rehwild, ferner Raub- und Flugwild. Der Bestand zum Frühjahr 1997 belief sich beim Rehwild auf ca. 135 Stück, die Abschußplanung sieht für das Jagdjahr `97 den Abschuß von 52 Stück Rehwild vor (ohne Verwaltungsjagd). Das Rotwild tritt überwiegend als Wechselwild auf, genaue Bestandsangaben sind aus diesem Grund nicht möglich. Die Planung sieht einen Abschuß von 3 St. Rotwild vor (ohne Verwaltungsjagd). Laut Aussagen der Jagdgenossenschaft ist der Schwarzwildbestand innerhalb der Gemeinde Kröslin rückläufig; eine Abschußplanung für Schwarzwild wird nicht aufgestellt.
Infolge der intensiven Bejagung des Schwarzwildes sowie der Impfung durch Auslegung von Ködern sind in Kröslin keine Fälle von Schweinepest bekannt.

3.15 Landschaftspflege, Natur- und Landschaft

Die Schutzgebiete sowie Naturdenkmale und geschützte Biotope im Flächennutzungsplan wurden nachrichtlich übernommen.

3.15.1 Internationale Schutzgebiete/ -bestimmungen

Für den Planungsraum sind folgende internationale Vereinbarungen von Bedeutung:

Ramsar - Konvention, 1971

Das "Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung" ist eine Konvention der Organisation der Vereinten Nationen für Wissenschaft und Kultur (UNESCO).

Der "Greifswalder Bodden" ist mit dem Status "Feuchtgebiet von nationaler Bedeutung" belegt worden. Die südlichen Ausläufer des ausgewiesenen Gebietes beziehen die Freesendorfer Wiesen und den Peenestrom mit seinen Uferbereichen mit ein. Der "Greifswalder Bodden" ist der größte Tauchentenrastplatz der südlichen Ostseeküste.

Helsinki - Übereinkommen, 1974

Die Helsinki - Konvention ist ein "Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebietes" zwischen den Ostseeanliegerstaaten. 1992 wurde in der Neufassung der Konvention der Geltungsbereich um die inneren Seegewässer erweitert. Für das Planungsgebiet von Bedeutung ist vor allem die Empfehlung 15/1, die die Errichtung eines ostseeweiten Küstenschutzstreifens von mindestens 100 - 300 m Breite land- und seewärts vorsieht. In diesen Küstenschutzstreifen sind Eingriffe, die zu einer dauerhaften Veränderung von Natur und Landschaft führen, zu unterlassen.

EU - Vogelschutzrichtlinie

Aufgrund des Artikels 4 Abs. 1 und 2 der "Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten" vom 2. April 1979 wurden europäische Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Der "Greifswalder Bodden" wurde aufgrund seines vom Aussterben bedrohten Vogelbestandes zum Vogelschutzgebiet erklärt.

3.15.2. Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandsgürtel" (VO LR Wolgast vom 01.07.1993 , in Kraft 27.07.1993)

Mit einer Fläche von 48.500 ha ist das Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Insel Usedom mit Festlandsgürtel" das größte LSG in der Region Vorpommern.

Gemäß § 15 BNatSchG handelt es sich um ein rechtsverbindlich festgesetztes Gebiet, in dem "ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft
1. zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
2. wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung
erforderlich ist."

Aufgrund der hohen landschaftlichen Attraktivität ist das LSG ein Schwerpunktbereich für die landschaftsgebundene Erholung. Die Entwicklung von naturverträglichen Erholungsformen sowie die Erhaltung und Wiederherstellung von gefährdeten Lebensräumen sind vorrangige Ziele. Aus diesem Grund wurde das LSG "Insel Usedom mit Festlandsgürtel" zur Ausweisung als Naturpark (§ 16 BNatSchG) vorgeschlagen (GUTACHTERLICHER LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DER REGION OSTVORPOMMERN, 1996).

3.15.3. Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiet "Großer Wotig" (VO Minister für Landwirtschaft und Naturschutz M - V vom 13.06.1995), siehe Anlage 2

Naturschutzgebiet "Peenemünder Haken, Struck, und Ruden", siehe Anlage 3, (VO Preuß. Minister f. MWKV u. LDF v. 30.März 1925, Erweiterung: einstweilige Sicherung LVO Umweltminister M - V v. 04.11.1993) siehe Anlage 2

Naturschutzgebiet "Greifswalder Oie", siehe Anlage 2, (VO Minister für Landwirtschaft und Naturschutz M - V vom 20.02.1995)

Gemäß § 13 BNatSchG sind Naturschutzgebiete (NSG) "rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen
1. zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragender Schönheit erforderlich ist."

Im Mittelpunkt der Zielsetzung der o.g. Naturschutzgebiete steht die Erhaltung wertvoller Biotope bzw. Biotopkomplexe.

Insel Ruden
Das NSG "Peenemünder Haken, Struck und Ruden" ist ein 2.187 ha großes, naturnahes Flachküstengebiet mit wertvollen Flachwasserzonen, Salzwiesen und Waldkomplexen (siehe Anlage 2).

Die einstweilig gesicherten Erweiterungsflächen umfassen die Freesendorfer Wiesen, die aufgrund ihrer Salzwiesen und kleineren Wasserflächen von hoher ökologischer Bedeutung sind. Die Wiesen werden extensiv beweidet (1 - 2 Rinder pro ha). Die

Freesendorfer Wiesen liegen in der Sperrzone des ehemaligen Kernkraftwerkes Lubmin. Dadurch ist u.a. auch die Beunruhigung durch Touristen ausgeschlossen, so daß sich Fauna und Flora ungestört entwickeln können.

"Großer Wotig"
Das NSG "Großer Wotig" (siehe Anlage 2) umfaßt eine Fläche von 203 ha. Schutzgegenstand des NSGs sind die ausgedehnten Salzwiesen im Überflutungsbereich des Peenestroms sowie die artenreiche, teilweise hochgradig bestandsbedrohte Brut- und Rastvogelwelt.

Um den Fortbestand der Salzwiesen und der damit verbundenen artenreichen Fauna zu sichern, ist die extensive Beweidung der Wiesen weiterhin notwendig.

Insel Greifswalder Oie
Mit einer Fläche von 55 ha. steht seit dem 5.11.1990 auch diese Insel unter Naturschutz (siehe Anlage 2). Schutzgegenstand ist die besondere Geologie des sog. "Oier Riffs" sowie das Phänomen einer ungestörten ökologischen Entwicklung, das Gegenstand künftiger Forschung und naturkundlicher Beobachtungen sein soll.

3.15.4 Naturdenkmale

Die ausgewiesenen Naturdenkmale sind im Plan mit "ND" gekennzeichnet. Es handelt sich um 2 alte, ortsbildprägende Bäume in den Ortsteilen Freest (Eiche im Schulhof) und Hollendorf (Pappel im Kreuzungsbereich zum Ortskern).

Freest: Stieleiche auf dem Schulhof, ND - Nr. 362-24-0021-000
Hollendorf: Pappel im Kreuzungsbereich zum Ortseingang, ND - Nr. 362-24-020-00

Es wird vorgeschlagen, folgende Bäume ebenfalls als Naturdenkmal auszuweisen:

Baumart	Standort	Höhe in m	Stammumfang in cm gemessen bei 1,30 m Höhe	Kronendurchmesser in m
Quercus robur	Kirschenreihe, Freest	17	300	10
Quercus robur	Kreuzung "Ecke"/ Dorfstr. Freest	20	150	18

Tabelle 34: Vorschlag Naturdenkmale

3.15.5 Geschützte Biotope

Soweit die Auswertung der Biotoptypenkartierung des Landesamtes für Umwelt und Natur bereits vorlag, wurden die gemäß § 20 c BNatSchG sowie § 2 LNatSchG geschützten Biotopbereiche nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Insbesondere handelt es sich hierbei um Röhrichtbestände, Salzwiesen, Trocken- und Magerrasen sowie Sölle.

Rörichtbestände

Die Uferbereiche des Peenestroms, des Krösliner Sees sowie der Spandowerhagener Wiek werden von ausgedehnten Röhrichtstreifen begleitet. Aufgrund der erheblichen Ausdehnung der Röhrichtzonen, welche i.d.R. Breiten über 20 m aufweisen und zusammenhängende Flächen über 0,5 ha bilden, sowie den unterschiedlichen, in diesem Rahmen nicht differenzierbaren Stadien der Verlandung, werden die Röhrichtbereiche in der Plandarstellung der Land- und nicht der Wasserfläche zugeordnet.

Die Röhrichtzonen gliedern sich in Bereiche mit Ufer- sowie Landröhricht. Das Uferröhricht ist gekennzeichnet durch unter der Mittelwasserlinie wurzelnde Schilf- (*Phragmatis communis*) und Rohrkolbenbestände (*Typha spec.*). Das Landröhricht, das sich i.d.R. überwiegend aus *Phragmatis communis* zusammensetzt, wurzelt über der Mittelwasserlinie. Die Übergänge zwischen den Röhrichtbeständen sind fließend.

Röhrichtzonen stellen wichtige Lebensräume für zahlreiche Vogelarten wie z.B. den Rohrsängerarten (*Acrocephalus spp.*), Große und Kleine Rohrdommel (*Botauris* stellaris, Ixobrychus minutus) und verschiedene Taucherarten (*Podiceps spp.*) dar.

Die Röhrichtbestände sind in ihrem Bestand zu erhalten.

Salzwiesen

Salzwiesen entwickeln sich in den außendeichs gelegenen, regelmäßig von Salz- und Brackwasser überspülten Bereichen.

Obwohl sich die Gezeiten in der Ostsee kaum noch bemerkbar machen, bleibt ihr Wasserspiegel nicht konstant und ist von Bedeutung für die Entwicklung der an das Salzwasser angepaßten Vegetation. Das Zurückweichen des Meereswassers im Frühjahr begünstigt die Keimung von Pionierarten. Sein Ansteigen im Sommer wirkt sich auf ihren Wasserhaushalt günstig aus. Die Herbst- und Winterstürme treiben das Salzwasser weit landeinwärts und überspülen weite Bereiche des Küstensaumes.

Das Salzgrasland schließt sich mit fließenden Übergängen an die Röhrichtzonen an. Die Pflanzengesellschaften setzen sich je nach Häufigkeit und Dauer der Überschwemmung zusammen. Die häufigsten Vertreter des Salzgraslandes sind die Salz - Binse (*Juncus geradii*), der Strand - Dreizack (*Triglochin maritimum*), das Milchkraut (*Glaux maritima*), der Strand - Wegerich (*Plantago maritima*) sowie die Strand - Grasnelke (*Armeria maritima*).
Die Zusammensetzung der Pflanzengesellschaft wird jedoch nicht nur durch die Überschwemmungszeiträume beeinflußt, sondern in erheblichem Maße auch durch die Intensität der Beweidung durch Schafe oder Kühe. Allgemein wird die Bodenstabilität durch ausgewogene Beweidung erhöht. Die Beweidung durch Schafe verdichtet den Boden, erhöht die Sproßdichte und läßt einen dichten Wurzelfilz entstehen. An diese Form der Beweidung sind vor allem Arten wie *Plantago maritima* und *Armeria maritima* angepaßt (ELLENBERG, 1996).

Die Beweidung erhöht den Salzgehalt der Böden; bedingt durch die hohe Verdunstung die von "nackten" Böden ausgeht.

Beim Auflassen erhöht sich kurzfristig die Artenvielfalt, die jedoch infolge des Konkurrenzdruckes und der Dominanz weniger hochwüchsiger Arten sehr schnell wieder abnimmt.

Das Salzgrasland ist ein anthropogen beeinflußter Biotoptyp, dessen Bestand und Artenvielfahlt durch extensive Beweidung langfristig zu erhalten ist. In Kröslin werden die ausgedehnten Salzgraslandflächen extensiv durch Rinder beweidet.

Trocken- und Magerrasen

Trocken- und Magerrasen sind allgemein ungedüngte, meist kurzrasige oder lückige Grasfluren auf basenarmen bis mäßig basenreichen, trockenen Sandböden. Hierbei kann es sich sowohl um artenarme, fast vegetationslose Pionierfluren, um verschiedene Ausprägungen von Trockenrasen mit einer mehr oder minder geschlossenen Grasdecke oder auch um bereits von einzelnen Gehölzen geprägte Flächen handeln.

In der Gemeinde Kröslin treten die Trockenrasen in den Ausprägungen der Biotoptypen "Ginsterheide" und "Silikattrockenrasen" auf.

Die Ginsterheide ist geprägt durch den Besenginster (*Sarothamnus scoparius*), welcher die Sukzesionsstadien ehemaliger Sandäcker und Trockenweiden dominiert. Weitere, kennzeichnende Arten der Ginsterheide sind Besenginster (*Calluna vulgaris*), Stechginster (*Ulex europaeus*), Harz - Labkraut (*Galium harcynicum*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*) sowie Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*).

Silikattrockenrasen haben sich primär auf Pionierstandorten wie ehemaligen Lagerflächen, aufgefüllten Mülldeponien sowie brachliegenden Ackerflächen entwickelt. Je nach Entwicklungsstadium überwiegen in der Artenzusammensetzung die Vertreter der Pionier- oder der Trockenrasengesellschaften.

Die Trockenrasen bieten insbesondere zahlreichen Insekten ideale Lebensbedingungen. Vor allem offene Sandstellen dienen als Lebensraum für zahlreiche Hautflügler (*Hymenoptera*). Neben Sandbienen (*Andrena spec.*) sind für diese Biotope u.a. verschiedene Weg- und Grabwespen sowie Käfer (Vertreter der *Coleoptera*) charakteristisch. Bei Vorhandensein geeigneter Begleitbiotope werden Sandtrockenrasen oft von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) besiedelt. Aufgrund der hohen Artenvielfalt sowohl der Fauna als auch der Flora sind Trocken- und Magerrasen als besonders wertvolle Biotope zu erhalten und zu pflegen.

3.15.6 Alleen

Gemäß § 4 LNatSchG sind Alleen und einseitige Baumreihen geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des § 18 BNatSchG, deren Zerstörung, Beseitigung oder Veränderung verboten ist.

Die Alleen und Baumreihen im Planungsgebiet sind im Plan mit einem "A" gekennzeichnet. Entlang folgender Straßen verlaufen geschützte Alleen:

- L 262 Verbindung zwischen Groß Ernsthof und Kröslin (Allee aus Obstbäumen)
- L 262 Verbindung zwischen Kröslin und Freest (Allee aus Ahorn)
- Dorfstraße, Freest (unvollständige Allee aus Linde und Ahorn)

- Oberreihe, Freest (einseitige Obstbaumreihe)
- Hafen Freest (einseitige Baumreihe aus Pappel)
- L 262 Ortseingang Spandowerhagen (Allee aus Pappel)

Es wird empfohlen, im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch Bauvorhaben die Alleen innerhalb der Ortsteile Freest und Kröslin zu ergänzen.

3.16 Ersatzmaßnahmen gemäß § 8a BNatSchG

Der Bedarf an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kann im Rahmen des Flächennutzungplanes nur überschlägig angegeben werden, da eine Einschätzung der Wertigkeit der zu überbauenden Biotopstrukturen nicht geleistet werden kann.

Im Rahmen der Eingriffsregelung sind gemäß § 8a BNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen, zu ersetzen oder zu mindern.

Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind "...Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können." (§ 8 Abs. 1 BNatschG)

"Der Verursacher eines Eingriffes ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchti-gungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Natur-schutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, ..." (§ 8 Abs. 2 BNatschG)..."Bei einem Eingriff in Natur und Landschaft,..., hat der Planungsträger die zum Ausgleich dieses Eingriffes erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im einzelnen im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen;..." (§ 8 Abs. 4 BNatSchG)

Das Verhältnis zum Baurecht wird konkreter in § 8a BNatSchG geregelt. "Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 1 und der Vorschriften über Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 8 Abs. 9 nach den Vorschriften des BauGB und des Maßnahmengesetzes zum BauGB in der Abwägung nach § 1 des BauGB zu entscheiden...(§ 8a BNatSchG)

Im Rahmen der Bauleitplanung ist für die Gemeinde Kröslin eine Erweiterung der Wohnbaufläche um **14,66 ha** über die Innenbereiche hinaus vorgesehen. Ferner ist die Anlage einer Ferienhaussiedlung von **2,63 ha** sowie der Ausbau der Häfen Freest und Kröslin auf einer Fläche von **21,5 ha** geplant. Diese Baumaßnahmen stellen Eingriffe im Sinne des Naturschutzgesetzes dar, deren Ausgleich in einem Fachplan (Eingriffs-Ausgleichsbilanz) als Teil der Bauleitplanung (Bebauungsplan bzw. Vorhaben- und Erschließungsplan) nachgewiesen werden muß.

Ausgehend von einer durchschnittlichen GRZ von 0,4 für die Wohn- und Sonderbauflächen, einer GRZ von 0,8 für das Gewerbegebiet sowie einer durchschnittlichen Versiegelung von 60 % im Bereich der Hafenanlagen ergibt sich folgende maximal mögliche Versiegelung im Zuge der Bebauung:

Wohnbauflächen	ca. 14,66 ha
theoretisch überbaubare Fläche (Gesamtfläche abzüglich 10 % für öffentlichen Verkehrsraum)	ca. 13,20 ha
maximal mögliche Versiegelung (§§ 17 und 19 BauNVO)	**ca. 5,30 ha**
Sonderbauflächen "Ferienhäuser"	ca. 3,08 ha
theoretisch überbaubare Fläche (Gesamtfläche abzüglich 10 % für öffentlichen Verkehrsraum)	ca. 2,77 ha
maximal mögliche Versiegelung (§§ 17 und 19 BauNVO)	**ca. 1,11 ha**
Sonderbauflächen Hafen	ca. 21,50 ha
geschätzte Versiegelung ca. 60 %	**ca. 12,90 ha**

Aus dieser Aufstellung ergibt sich eine versiegelte Gesamtfläche von **ca. 19,31 ha.** Der Kompensationsbedarf für die überplanten Biotoptypen errechnet sich wie folgt:

Fläche der Biotoptypen in qm x einem Verrechnungswert (0,3 bis 2,0) je nach Biotopwertigkeit

Ferner sind Maßnahmen zur Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes zu berücksichtigen. Für die Gemeinde Kröslin ergibt sich daraus der **Minimalbedarf** einer Fläche von ca. 5 ha (50.000 qm) zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

3.17. Potentielle Flächen für Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung gem. §1 LNatSchG M-V und §8a BNatSchG

Im Folgenden werden potentielle Flächen und Maßnahmen vorgeschlagen, auf die im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne als Ersatzflächen in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz zurückgegriffen werden kann, sofern die finanzielle und eigentumsrechtliche Durchführung der Maßnahmen gewährleistet werden kann. Die Realisierung der Maßnahmen wird über städtebauliche Verträge im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung erbracht. Die Flächen zum Ausgleich werden den Flächen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind (§5 (2a) BauGB i.V.m. §8a (1) BNatSchG, nicht direkt zugeordnet. Hierzu müßte ein Landschaftsplan die geeignete Voraussetzung schaffen.

1. Abriß und Entsorgung der ehemaligen NVA - Gebäude auf dem Ruden, die nicht unter Denkmalschutz stehen (Maximum: Entsiegelung von ca. 20.000 qm Betonwege- und Gebäudeflächen)
2. Ergänzung der bestehenden Alleen/ Anlage neuer Alleen (ca. 800 Bäume ### 20.000 qm)
3. Anlage von Feldgehölzen, Hecken, Ackersäumen etc. (ca. 10.000 qm pauschal)
4. Waldrandgestaltung (ca. 30.500 qm)

5. Aufforstung der Flurstücke 258 bis 264 sowie 284 bis 288 der Flur 1 Gemarkung Kröslin mit einer Laubholzmischung (ca. 33 ha)
6. Renaturierung von Grabenläufen (ca. 10.000 qm pauschal)
7. Abriß und Entsorgung versiegelter Flächen und ehemals militärisch genutzter Bauten auf der Greifswalder Oie (Entsiegelung von ca. 3.400 qm Betonwege- und Gebäudeflächen bei Erhalt der Wegeverbindung zum Leuchtturm)
8. Sicherung, Verstärkung und Ausbau des Steinwalls um die Insel Greifswalder Oie
9. Entwicklung eines Waldsaumes entlang des Waldbestandes angrenzend an den Campingplatz Freest
10. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsverhältnisse im Polder Kröslin

3.18. Altlastenverdachtsflächen (§5 (2) Satz 4 i.V.m. (3) Satz 3 BauGB)

Bodenverunreinigungen können die Nutzungsmöglichkeiten von Flächen in erheblichem Maße einschränken bzw. bestimmte Nutzungen erst nach Durchführung kostenintensiver Sanierungsmaßnahmen zulassen. Da der Flächennutzungsplan grundsätzlich von der Priorität der Innenentwicklung über die Ortsranderweiterung ausgeht, kommt der baulichen Nutzung von Flächen mit potentiell schadstoffbelasteten Böden (§5 (3) Satz 3 BauGB) eine untergeordnete Bedeutung zu.

Ehemalige Deponiefläche Freest (Flurstück 328 tlw.)
Im Eingangsbereich des Ortsteiles Freest befindet sich eine ehemalige Deponiefläche, auf der Hausmüll entsorgt wurde. Die Größe der Deponiefläche beträgt ca. 2 ha. Auf dieser Fläche wurden bis 1992 ca. 22.500 qbm Müll untergebracht.

Aufgrund der exponierten Lage und der geringen Größe ist eine Einbindung der Fläche in eine Bebauungskonzeption nicht möglich. Die Vegetationsdecke hat sich über den Müllablagerungen geschlossen. Die Fläche liegt in der Trinkwasserschutzzone II. Es wurden keine Untersuchungen hinsichtlich der Umweltverträglichkeit des Mülls vorgenommen, so daß über den potentiellen Gefährdungsgrad, der von den Altlasten ausgeht, keine Aussagen getroffen werden können.

Ehemalige Deponiefläche Spandowerhagen
Eine Fläche am Ortsausgang in Richtung Lubmin außerhalb des Ortsrandes wurde bis 1992 ebenfalls als Hausmülldeponie genutzt. Nach Einstellung des Deponiebetriebes wurde die Fläche geschlossen und umzäunt. Die Fläche wurde bisher nicht an den Landkreis übergeben.

Ehemalige Deponiefläche bei Hollendorf
Hierbei handelt es sich um eine ehemalige Fäkaliendeponie. Nach Einstellung des Deponiebetriebes wurde die Fläche ordnungsgemäß geschlossen und am 24.4.1997 (Übergabe/ Übernahmeprotokoll) durch das STAUN an den Landkreis übergeben.

Ehemaliges Minol-Objekt
Es handelt sich um eine ehemalige Tankstelle im Bereich des Freester Hafens, an dieser Stelle befindet sich ein Dieseltank für die Fischereifahrzeuge Betreiber ist die Fischereigenossenschaft.

4.0. Die Inseln Ruden und Greifswalder Oie

4.1. Der Ruden

Die Insel Ruden wurde bis 1945 nur von wenigen Menschen (einige Fischer, ein Lehrer sowie einige Lotsen und ihre Familien) bewohnt. Aufgrund der exponierten Lage der Insel wurde eine Seenotrettungsstation betrieben und ein Nothafen eingerichtet.

Während des 2. Weltkrieges wurde der Ruden im Rahmen der militärischen Handlungen genutzt. Aus dieser Zeit stammt eine Vielzahl des heutigen Gebäudebestandes wie z.B. der Flakturm (Denkmalschutz). Von 1945 bis 1990 wurde der Ruden von der NVA besetzt und für Privatpersonen gesperrt. Zur Stationierung der Soldaten wurden Unterkunftsgebäude und Versorgungseinrichtungen errichtet, ferner wurde der Hafen ausgebaut. Die Lotsenhäuser, die Schule sowie die Zisterne zerfielen oder wurden abgerissen. Im Juni 1991 wurde durch das Bundesvermögensamt das Nutzungsrecht an der Insel an die Gemeinde Kröslin übertragen.

Erstmals im Jahre 1618 kartografierte der Rostocker Theologieprofessor Eiland Lübben den Ruden. In seiner Karte ist die Insel als eine unbewaldete, längliche und massige Gestalt verzeichnet. Eine Seekarte von 1650 zeigt den Ruden dann als bewaldet. Die schwedische Matrikelkarte von 1694 zeigt den Ruden als mit Heide und Gras bewachsen.
Heute ist der nördliche Teil der Insel mit Kiefern bestockt, die nur durch den Ende des 19. Jahrhunderts gebauten und 1904 verstärkten Steinwall, der die gesamte Nordspitze umfaßt, vom Meer getrennt sind. Der mittlere Teil der Insel ist durch weite Grasbereiche gekennzeichnet.

Nach der Sturmflut 1904 wurden 1905 zusätzlich zu der Schutzmauer am südlichen Dünenfortsatz Betonrippen errichtet. Zwischen den Schutzmauern und dem Inselkörper wachsen Schilfrohr und Sumpfgräser.

Der Tierbestand der Insel wird fast ausschließlich von durchziehenden Wasservögeln gebildet, für die der Ruden ein bedeutendes, überregionales Brut-, Nahrungs- und Rastgebiet darstellt. Besonders die durch Beton befestigte und vom Wasser umspülte Südspitze wird von den Vögeln gern als Sammelpunkt genutzt.

Der Ruden steht seit März 1925 unter Naturschutz und gehört seit 1979 zum europäischen Vogelschutzgebiet. Die Insel stellt einen sensiblen Naturraum dar, dessen Erhaltung und Entwicklung vor jeder anderen Handlung Vorrang hat.

Aus diesem Grund sieht die Planung der Gemeinde vor, den Ruden und seine Nutzung in den Dienst des Naturschutzes zu stellen.

Der noch intakte, massiv gebaute Gebäudebestand des Rudens soll erhalten und zu einer Natur- und Umweltbildungsstätte umgebaut werden. Geplant ist die Durchführung von mehrtägigen Seminaren, in denen Schulklassen, Studenten und andere interessierte Gruppen die Möglichkeit zur ökologischen Weiterbildung erhalten sollen. Ziel hierbei ist nicht nur das Erlernen theoretischer Zusammenhänge, sondern auch deren Umsetzung in die Praxis. So soll neben Vorträgen vor allem die Teilnahme an botanischen Bestimmungskursen und ornithologischen Exkursionen sowie das Begleiten der Fischer mit aktiver Beteiligung ermöglicht werden. Ferner soll ein modernes Labor eingerichtet werden, in dem Interessierte eigene Untersuchungen zu Gewässerqualitäten u.ä. durchführen können. In den Seminaren sollen aktuelle

Probleme als Themenschwerpunkte gesetzt werden und erarbeitete Lösungs- und Denkansätze in die Entwicklungskonzeption mit aufgenommen werden.

Die Stromversorgung der Insel vom Festland aus ist nicht möglich. Aus diesem Grund wurde ein mit Diesel betriebener Generator zur Eigenversorgung eingerichtet. Aus ökologischen wie ökonomischen Gründen soll der Betrieb des Generators jedoch eingestellt und statt dessen ein "Windhamster" (vgl. Kap. 3.11.3) errichtet werden. Auch für die Entsorgung der Abwässer muß eine ökologisch vertretbare Lösung gefunden werden; denkbar ist die Anlage biologisch - dynamischer Kompost - Toiletten.

Aufgrund seiner relativ geringen Flächenausdehnung kann der Ruden nur kleine Gruppen von ca. 15 bis 25 Personen aufnehmen. Um zusätzliche personelle Fachkräfte wie Küchenpersonal u.a. einzusparen, sollen sich die Gruppen selbständig versorgen; der Proviant wird bei der Anfahrt mitgebracht und der Müll bei der Abfahrt wieder mitgenommen. Aufenthaltsbereiche im Freien müssen konkret definiert und multifunktional gestaltet werden, um empfindliche Habitate vor Störungen (Beunruhigung, mechanische Zerstörung u.a.) zu schützen. Es müssen Ruhezonen ausgewiesen werden, in denen strengste Schutzbestimmungen einzuhalten sind. Die Aufenthaltsdauer der einzelnen Gruppen kann nur begrenzt sein und muß sich im Jahresverlauf an den Biorhythmen der einzelnen Tierarten orientieren, um anthropogen bedingte Beeinflussungen zu minimieren.

Der Ruden verfügt über einen Nothafen mit ca. 15 Liegeplätzen. Im Rahmen des Freizeit- und Erholungsprogrammes wird der Hafen regelmäßig (ca. 3 mal täglich) von der Weißen Flotte von Wolgast aus angelaufen. Ferner besteht die Möglichkeit, eine Sonderfahrt für Gruppen (z.B. Schulklassen) mit einem Fischerboot zu buchen.

Der Aufenthalt auf der Insel ist zur Zeit nur begrenzt möglich, da weder öffentliche Sanitäranlagen noch Unterkunftsmöglichkeiten vorhanden sind.

Für den weiteren Ausbau des Hafens besteht kein Bedarf. Baumaßnahmen, die im Rahmen des Vorhabens "Natur- und Umweltbildungsstätte Ruden" notwendig sind, sind gegebenenfalls in einer Erschließungssatzung zu regeln.

4.2 Die Greifswalder Oie

Als östlichste Insel des deutschen Ostseeraums hat die Greifswalder Oie eine sehr wechselvolle Geschichte aufzuweisen.
Erstmals nachweislich kartiert und vermessen wurde sie neben dem Ruden durch Theologieprofessor Eilhard Lübben 1618. Als "Gripswaldische Oie" wurde sie 1694 durch die Schweden vermessen (Schwedische Matrikelkarte). Exaktere Karten, Meßtischblätter und Topographische Karten liegen erst seit Mitte des 19. Jahrhunderts vor, als die industrialisierte Schiffahrt neben militärischen Interessen an Bedeutung gewann.
Bis 1951 wurde die Insel von Fischern und Lotsen bewohnt, die die ehemals fast vollständig bewaldete Insel auch landwirtschaftlich nutzten. Diese private Nutzung wurde aus militärischen Gründen durch die Nazis zwischen 1938 und 1945 unterbrochen. In dieser Zeit wurden Beobachtungsposten der Heeres-Versuchsanstalt eingerichtet, die den Entwicklungsverlauf der V1 und V2- Rakete (Peenemünde) dokumentieren sollte.
Durch die NVA der DDR bestand ebenfalls ein strategisches Interesse an der exponierten Lage. Noch heute sind Garagen, Unterstände, Betriebsgebäude, Bunker

und Betonwege aus dieser Zeit vorhanden, die zusammen mit dem großzügig erweiterten Hafenbecken den Betrieb gewährleisteten. Diese Anlagen, mit Ausnahme der heute genutzten Gebäude und dem Hafenbecken, sind Gegenstand der unter 3.17 erläuterten potentiellen Ersatzmaßnahmen.

Nutzung
Die Insel - im Eigentum des Landes Mecklenburg Vorpommern - wird heute von unterschiedlichen Gruppen und Einrichtungen genutzt. Über die nachfolgend beschriebenen Nutzungen hinaus bestehen keine Planungen, aus welchen sich Konflikte ergeben könnten.
Im Nordosten, auf dem 18 m hohen Inselplateau, befindet sich der durch K. F. Schinkel erbaute, unter Denkmalschutz stehende Leuchtturm. Dieser wird durch das Wasser- und Schiffahrtsamt Stralsund betrieben. Mit einem befahrbaren Betonplattenweg ist er an den Hafen im Süden angebunden.
Die "Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger" betreibt nahe des Hafens eine Funk- und Bereitschaftsstation, das Hafenbecken dient einem Rettungsboot als ständiger Liegeplatz. In dieser Form, darüber hinaus als Nothafen, wird der Hafen seit 1881 genutzt.
Auf der Oie befindet sich eine Zugvogelforschungsstation in Aufbau, die durch den Verein "Jordsand" organisiert wird. Dieser Verein betreibt ferner ein kleines Inselmuseum, in dem Besucher informiert werden. Zu diesem Zweck leben zwischen März und Oktober durchgehend Mitglieder des Vereins und Forscher auf der Insel. Sie versorgen sich über Brunnen mit Trinkwasser, welches in 15 m Tiefe anliegt. Der Verein hat ferner eine Photovoltaik- Anlage erstellt, die die Stromversorgung für den Eigenbedarf sichert.
Am südliche Ende des ca. 5 – 6 ha. großen Waldes befindet sich eine temporär genutzte Bienenzuchtanlage des Bienenforschungsinstituts Hohenneuendorf.
Schließlich gehören auch Touristen in der Eigenschaft als Besucher zu den Inselnutzern. Diese werden während ihres zweistündigen Aufenthaltes in der Sommersaison durch den Verein Jordsand informiert und betreut.

Schutzzonen
Naturschutz besteht seit Oktober 1990. Die Greifswalder Oie ist Bestandteil des europäischen Vogelschutzgebietes.

Vegetation – Flora und Fauna
Auf dem bis zu 18 m über Meeresspiegel ansteigenden Plateau der Insel befindet sich ein 5-6 ha. großes, artenreiches Waldstück mit Kiefern- und Laubholzbestand. Es bietet dem Grünland der Insel Schutz vor den Nordoststürmen und befestigt zugleich die Steilküste, die von Auswaschungen bedroht ist. Nordwestlich wachsen Schlehe, Brombeere und Holunder – sie bilden ein dichtes Pflanzgefüge im Wechsel mit Beständen geköpfter Hainbuchen.
Die weitläufigen Freiflächen sind aufgelassenes Grünland, teilweise langjährig als Ackerland genutzt. Sie verbuschen fortlaufend und bieten dadurch Vögeln Schutz und Nahrung. Geprägt sind diese Flächen ferner durch die Beweidung der z.Zt. 38 wild lebenden Shetland- Ponys. In den nährstoffbegünstigten Lagen haben sich Hochstaudenflure gebildet, Ruderalflure, die je nach Standort (naß/ trocken) durch Arten der Sandtrockenrasen bzw. Salzwiesen gekennzeichnet sind.
In einigen Übergangsbereichen haben sich Röhrichtzonen gebildet, an die sich Flächen mit Salzwiesencharakter anschließen. Das Plateau ist darüber hinaus durch zahlreiche Einzelgehölze strukturiert und geprägt.
Dem Ufer westlich, nördlich und nordöstlich vorgelagert ist ein Steinwall, der allerdings nicht weit genug ausgeführt wurde, so daß dauernd Auswaschungen stattfinden.

Insbesondere nach dem Sturm von November 1995, durch den ein Teil des Walls abgetragen wurde, besteht die Gefahr des "Auseinanderbrechens" der Insel in zwei Teile.
Entlang der westlichen Steilküste befindet sich ferner ein Kiefern- und Laubbaum-Gehölzstreifen.

Ersatzmaßnahmen
Nach grober Schätzung durch Begehungen und fotographische Bestandsaufnahme ergeben sich für die potentiell zu entsiegelnden Flächen folgende Werte:

Bezeichnung	Fläche (qm), ca.
Betonplattenwege (nur Querverbindungen zum Hauptweg – dieser bleibt erhalten)	1.000,00
Sonstige ehem. Verkehrs- und Rangierflächen (Betonplatten, wie vor)	1.200,00
Bunker I und II, abtragen, entsorgen	600,00
Barracke I und II, abtragen, entsorgen	400,00
Fundamente, sonstige	200,00
Summe entsiegelbare Flächen	**3.400,00**

Diese Werte fanden Eingang in die Maßnahmen unter 3.17.
Weitere potentielle Maßnahmen siehe 3.17.

5.0. Anlagen

Anlage 1 - Auszug aus der Denkmalliste des Landkreises Ostvorpommern, Amt Wolgast Land, Stand vom 15.01.01 (2 Seiten)

Anlage 2 – Planauszüge des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Ueckermünde zum FFH-Gebiet 54 und den Naturschutzgebietsgrenzen (6 Seiten)

Anlage 1

Amt Wolgast Land - Auszug aus der Denkmalliste des Landkreises Ostvorpommern[1]

Buddenhagen

Buddenhagen[2] Fl[3].3 FS[4]. 153	527[5].	Jägerweg 01a,	Villa
Buddenhagen Fl. 3 FS 146	528.	Jägerweg 13,	Scheune der Försterei
Buddenhagen Fl. 3 FS. 67	529.	Transformatorenhaus	

Hohendorf

Hohendorf Fl. 1 FS. 105	958.	Kirche und Friedhofsmauer mit Portal	
Hohendorf Fl. 1 FS. 105	959.	Pfarrhof mit Pfarrhaus, Scheune und kleinem Nebengebäude	
Hohendorf Fl. 1 FS. 33	960.	Chausseestr. 02,	Kate

Zarnitz

Zarnitz Fl. 2 FS. 9/1	1889.	Dorfstr. 08,	Bauernhof mit Wohnhaus, Scheune und Stall
Zarnitz Fl. 2 FS. 3/1	1890.	Dorfstr. 07,	Bauernhof mit Wohnhaus, Stall und Scheune
Zarnitz Fl. 2 FS. 29/4, 29/3, 29/1	1891.	Dorfstr. 15,	Gutshaus und Pumpe

Kröslin

Kröslin Fl. 3 FS. 7	1111.	Bahnhofstr. 27,	Stall
Kröslin Fl. 1 FS. 240	1112.	Forsthaus mit Stall	
Kröslin Fl. 4	1113.	Freester Str. 24/25,	Doppelhaus
Kröslin Fl. 4 FS. 21/1, 22/2	1114.	Freester Str. 30/31,	Doppelhaus
Kröslin Fl. 4 FS. 1 (ungeteilte Hofräume)	1115.	Freester Str. 36,	Wohnhaus
Kröslin Fl. 4 FS. 72	1116.	Freester Str. 46,	Wohnhaus mit Scheune
Kröslin Fl. 3 FS. 112	1117.	Gartenstr. 05,	Haustür
Kröslin Fl. 3 FS. 110	1118.	Gartenstr. 07,	Haustür
Kröslin Fl. 3 FS. 129	1119.	Kirchstr. 04,	Wohnhaus
Kröslin Fl. 3 FS. 8	1120.	Kirchstr.,	Kirche
Kröslin Fl. 3 FS. 8	1121.	Kirchstr.,	Kriegerdenkmal
Kröslin Fl. 3 FS. 151	1122.	Kurze Str. 02,	Wohnhaus
Kröslin Fl. 4 FS. 106/3	1123.	Platz d. Einheit 06,	Pfarrhaus
Kröslin Fl. 3 FS. 146	1124.	Schulstr. 11,	Wohnhaus mit Stall
Kröslin Fl. 3 FS. 166	1125.	Schulstr., 1,	Schule
Insel Oie Fl. 1 FS. 1	963.	Insel Oie	Gebäude der Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger
Insel Oie Fl. 1 FS. 3	964.	Insel Oie	Leuchtturm mit Nebengebäude
Insel Ruden Fl. 1 FS. 11/8	965.	Insel Ruden	zwei Wohnhäuser mit Stallungen
Insel Ruden Fl. 1 FS. 11/8	966.	Insel Ruden	Beobachtungsstation der chem. HVA mit Turm und Bastion

1) Stand vom 15.012001
2) Gemarkung
3) Flur
4) Flurstück
5) laufende Nummer in der Gesamtliste des Landkreises OVP

Freest			
Freest Fl. 1 FS. 33/3	622.	Die Ecke 08,	Wohnhaus
Freest Fl.	624.	Dorfstr. 48	Stall
Freest Fl. 1 FS. 50	625.	Die Ecke 13,	Stall
Freest Fl. 1 FS. 51/4	626.	Dorfstr. 44,	Bauernhaus
Freest Fl. 1 FS. 41/6	627.	Dorfstr. 49,	Räucherei Thurow
Freest Fl. 1 FS. 229/11	629.	Dorfstr.,	Salzhütten
Freest Fl. 1 FS. 63/41	630.	Oberreihe 14,	Schule
Spandowerhagen			
Spandowerhagen Fl. 3 FS. 45	1557.	Dorfstr. 1	Forsthaus
Hollendorf			
Hollendorf Fl. 3 FS. 14,15,16	962.	Nr. 09/10,	Bauernhaus
Krummin			
Krummin Fl. 7 FS. 42/1	1126.	Dorfstr.,	Kirche mit Abendmahlskelch
Krummin Fl. 7 FS. 21	1127.	Dorfstr. 01,	Gutskate
Krummin Fl. 7 FS. 20	1128.	Dorfstr. 02/03,	Gutskate
Krummin	1130.	ehem. Gutshofmauer	
Neeberg			
Neeberg Fl. 1 FS. 246	1373.	Dorfstr. 10,	Bauernhaus
Neuendorf			
Neuendorf Fl. 12 FS. 79	1392.	Netzelkower Weg 1,	Gutshaus
Neuendorf Fl. 12 FS. 97/3,98	1393.	Dorfstr. 04,	ehem. Verwalterhaus
Netzelkow			
Neuendorf Fl. 6 FS. 27/16	1385.	Kirche St. Marien mit Glockenstuhl und Friedhofsmauer	
Zemitz			
Zemitz Fl. 2 FS. 104/1	1902.	Kirche	

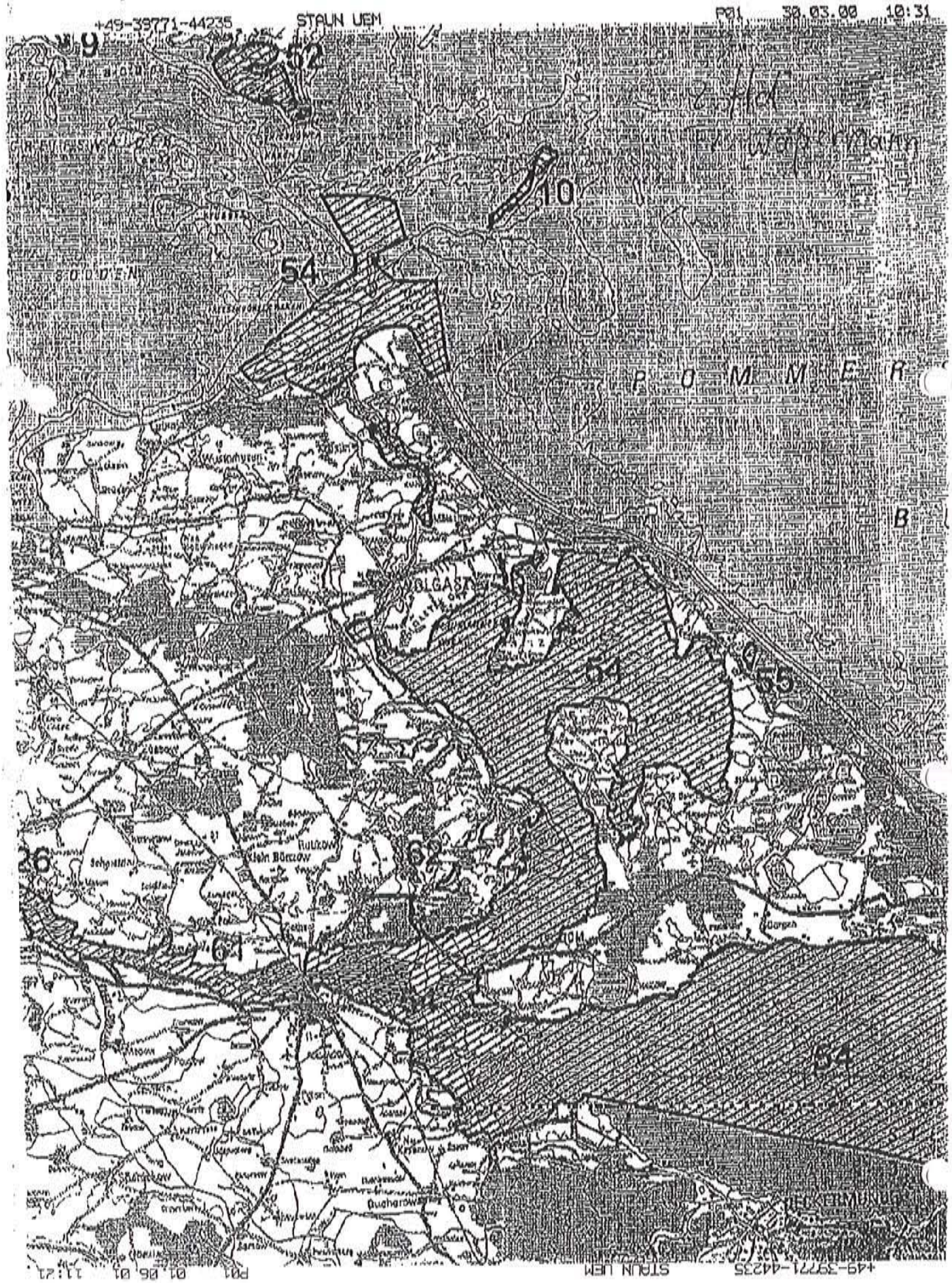
1) Stand vom 15.01.2001
2) Gemarkung
3) Flur
4) Flurstück
5) laufende Nummer in der Gesamtliste des Landkreises OVP

Anlage 2

FFH 54 Quelle: STAUN

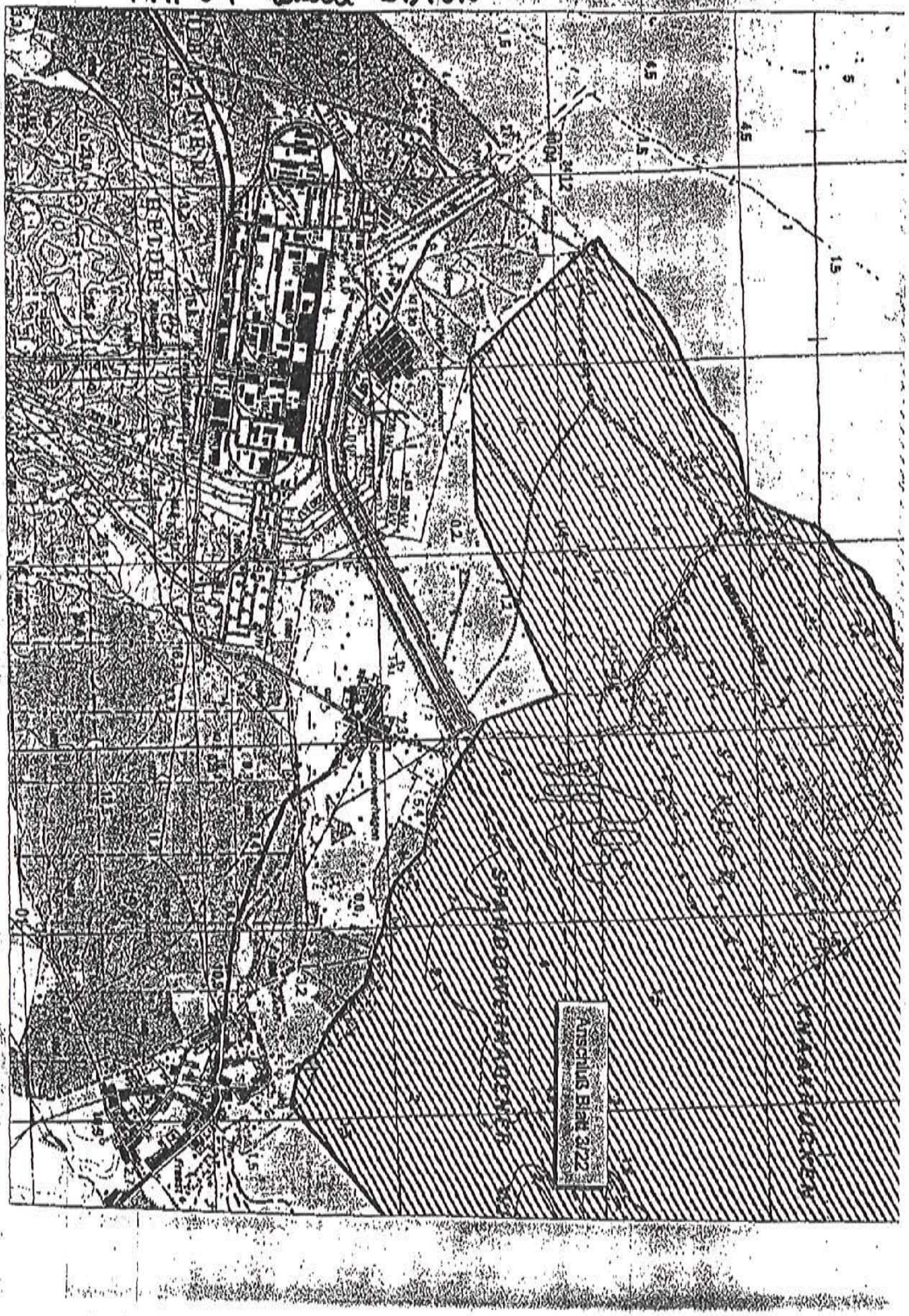
Anlage 2

FFH 54 Quelle: STAUN

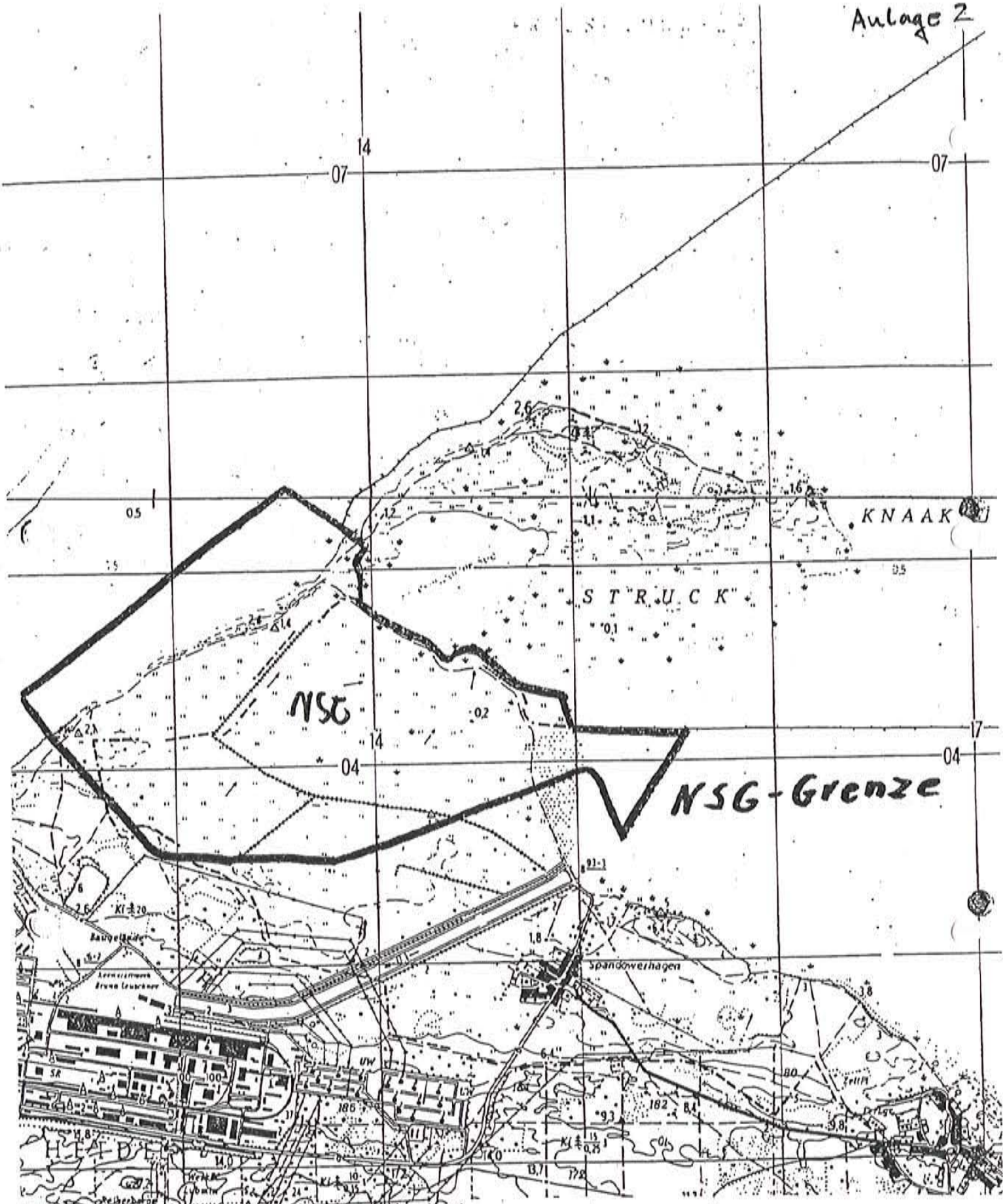


FTH 54 Quelle: STAUN

Anlage 2



Anlage 2



Übersichtskarte

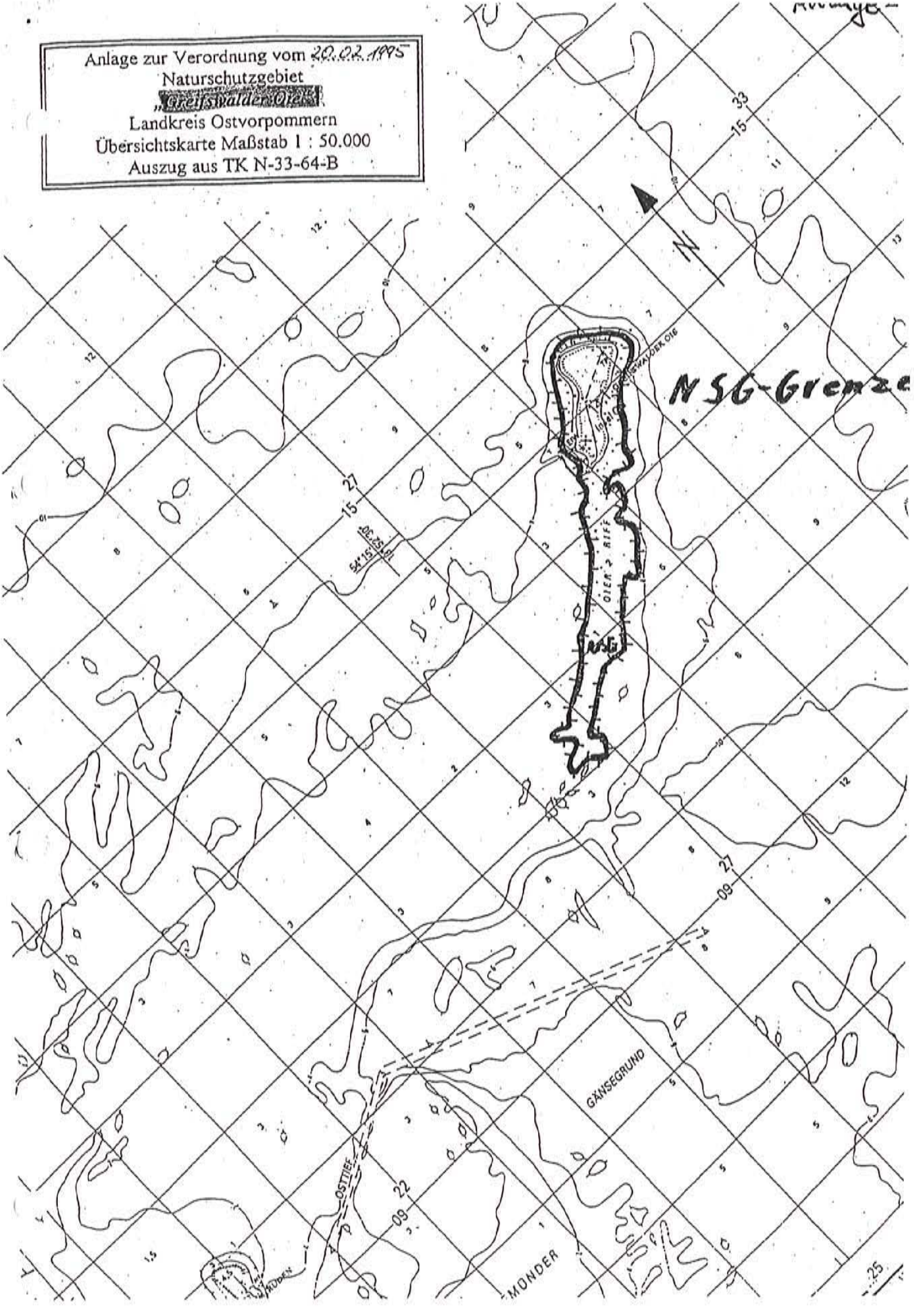
Anlage zur Verordnung des einstweilig gesicherten Naturschutzgebietes

Erweiterung Peenemünder Haken, Struck und Ruden

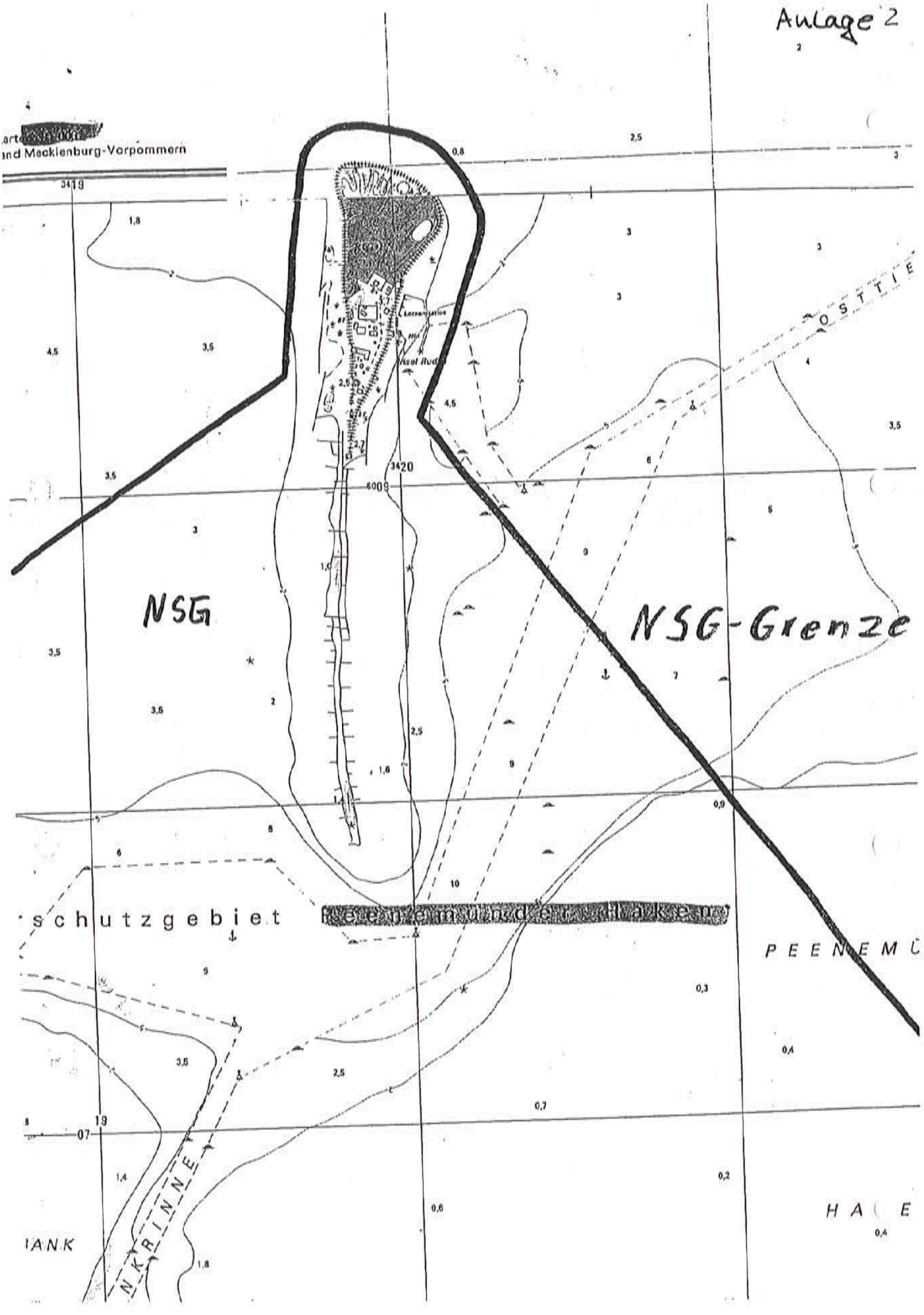
Maßstab 1 : 25 000

Landkreise Greifswald, Wolgast

Anlage zur Verordnung vom 20.02.1995
Naturschutzgebiet
„Greifswalder Oie"
Landkreis Ostvorpommern
Übersichtskarte Maßstab 1 : 50.000
Auszug aus TK N-33-64-B



Anlage 2



and Mecklenburg-Vorpommern
NSG
NSG-Grenze
schutzgebiet
Peenemünder Haken
PEENEMÜ
OSTTIE
HA E
IANK
NKRINNE

6.0. Quellenverzeichnis

- Entwurf Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern, Hrsg. Regionaler Planungsverband Vorpommern, Greifswald, Stand März 1996;
- Erstes Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern, Hrsg. Der Wirtschaftsminister des Landes Mecklenburg- Vorpommern, Landesplanungsbehörde, Schwerin, 1993;
- Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern, Hrsg. Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg- Vorpommern (LAUN), Dortmund, 1996;
- Statistisches Jahrbuch 1996, Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpom-mern, Schwerin, 1996
- Tourismuskonzeption Mecklenburg- Vorpommern, Ziele und Aktionsprogramm, Hrsg. Wirtschaftsministerium Mecklenburg- Vorpommern, Schwerin, 1993;
- Analyse der Großgemeinde Kröslin, in Auftr. gegeben durch den Rat des Kreises Wolgast,1966-67
- Die Wirtschaftsstruktur von Kröslin und Freest, Staatsexamensarbeit an der Ernst- Moritz- Arndt-Universität von Gudrun Strandmann, Greifswald, Juni 1964;
- Ortschronik der Gemeinde Kröslin (in Aufstellung), Zusammengestellt durch Fr. Prekel i.A. des Amtes Wolgast Land, 1997;
- Heimatmuseum Freest, ortsgeschichtliche Materialien, zusammengestellt durch Fr. Marziniak
- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) Ausbau des nördlichen Peenestroms, Wasser- und Schiffahrtsamt Stralsund, Stralsund, 1994;

- Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg- Vorpommern, Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg- Vorpommern, Stralsund, 1996;
- Biotoptypenkartierung durch CIR- Luftbildauswertung in Mecklenburg- Vorpommern, Hrsg. Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg- Vorpommern, 1995;

- Rohm, Hinrich, Freest – ein modernes Dorf mit volkskundlichen Eigenheiten, in: "Norddeutscher Leuchtturm", Beilage der Norddeutschen Zeitung, Nr. 1399, vom 7.3.1980;
- Verkehrskonzeption für die Gemeinde Kröslin, Ortsteil Freest, Hrsg. BIG Städtebau GmbH, bearbeitet durch IB Hartmann/ BEMA GmbH, Ferch, 1996;
- Brustat, Friedrich, "Auf einer einsamen Insel", Greifswald, 1939;
- Blüthgen, Joachim, "Greifswalder Oie und Ruden – Inselkunde der Ostsee", in: Petermanns geographische Mitteilungen, Gotha, 1952;