

Die mineralischen Böden kommen dort vor, wo fluviatile Sande sowie Flugsande den Untergrund bilden. Verbreitet sind die mineralischen Böden (z.T. auch mit Übergängen zu Moorböden, wie z.B. die Anmoorgleye) in den mittleren und südlichen Bereichen des Gemeindegebietes.

Ein sehr geringes landwirtschaftliches Ertragspotential weisen die Böden der sandigen Grundmoränen im südlichen Bereich auf. Hierbei handelt es sich um trockene, nährstoffarme Sandböden mit den Bodentypen Podsol-Braunerde, Podsol und Ranker. Zum überwiegenden Teil werden sie forstwirtschaftlich genutzt.

Die mäßig trockenen, in tieferen Lagen grundwasserbeeinflussten nährstoffarmen Sandböden um Gehlenberg (Grundmoräneninsel), Rheinhaus und Ikenbrügge (trockenere Dünenfelder entlang der Soeste) weisen ein geringes landwirtschaftliches Ertragspotential auf. Die vorherrschenden Bodentypen sind Podsol, Podsol-Braunerde und Gley-Podsol.

Mittlere landwirtschaftliche Ertragspotentiale weisen die frischen, grundwasserbeeinflussten Böden der Geest auf. Nördlich von Friesoythe finden sich feuchte bis nasse, grundwasserbeeinflusste Sandböden mit den Bodentypen Gley und Anmoorgley, die für Ackernutzung nur ein geringes landwirtschaftliches Ertragspotential aufweisen.

Einige Böden sind potentiell durch Winderosion gefährdet. Dies gilt insbesondere für die Böden auf sandigen Flächen und für ackerbaulich genutzte Moore, wenn die Flächen ohne Bewuchs sind. Schon bei geringen Windstärken werden Mineralpartikel der Fein- und besonders der Mittelsandfraktion verlagert, geringe Humus- und Wassergehalte der Mineralböden können diesen Prozeß verstärken. Bei Moorböden steigt die Bodenerosionsgefährdung mit zunehmendem Zersetzungsgrad der Torfe.

Darüber hinaus kommen im Stadtgebiet Plaggenesche vor. Beim Plaggenesch handelt es sich um einen Bodentyp der vorwiegend in Nordwest-Deutschland und den Niederlanden verbreitet ist. Die Plaggen (Humussoden, die durch Einstreu in Ställen entstanden sind) wurden auf dornnahen Feldfluren bis zu einer Schichtmächtigkeit von 120 cm aufgebracht. Da sie Rückschlüsse auf die damalige Wirtschaftsweise zulassen, haben Plaggenesche eine hohe kulturhistorische Bedeutung. Aufgrund des hohen Humusgehaltes besitzen sie darüber hinaus ein hohes landwirtschaftliches Ertragspotential.

Eschböden sind insbesondere in Kampe, Schwaneburg, Mehrenkamp, Eggershausen, Kellerdamm sowie Altenoythe vorhanden. Mit einer anderen Nutzung als der landwirtschaftlichen werden Eschböden überplant in

- Neuscharrel (Fläche D2),
- Friesoythe (Fläche F),
- Mittelsten Thüle (Fläche D),
- Markhausen (Flächen B, C, D) sowie
- Gehlenberg (Flächen A, B).

Hierauf wird in Kapitel 5 näher eingegangen.

2.1.3 Hydrologie

Die hydrologischen Verhältnisse sind von besonderer Bedeutung, da Oberflächen- und Grundwasser das Erscheinungsbild der Landschaft durch Kanäle, Gräben, Bäche und z.T. auch durch stehende Gewässer bestimmt sowie die Siedlungsstruktur (Nutzung, Vegetation etc.) durch hohe Grundwasserspiegel und hohe Wassergehalte des Bodens beeinflusst.

2.1.3.1 Oberflächenwasser

Das Gemeindegebiet wird von einem dicht verzweigten, überwiegend regelmäßig angeordneten Gewässersystem durchzogen, das seinen Ursprung in der Besiedlung und Kultivierung der Moorflächen in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts hat.

Für den Abtransport des Torfes wurden Transportgräben angelegt, zu denen quer ein dichtes Netz an untergeordneten Entwässerungsgräben gezogen wurde, die in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen entlang der Flurstücksgrenzen verlaufen und eine landwirtschaftliche Nutzung der Moore ermöglichen.

Die Entwässerung des Oberflächenwassers erfolgt durch die Kanäle und Gräben, die sich in einem trichterförmigen Netz nach Nordosten in die Hunte-Leda-Niederung ausdehnen. Im Norden stößt dieses Gewässersystem an den Küstenkanal, mit west-östlichem Verlauf, der die Weser mit der Ems verbindet. Er dient als Bundeswasserstraße und als Hauptvorfluter für die Niederungen. An Gewässern sind im Plangebiet weiterhin von Bedeutung:

- die Marka und die Soeste als entwässernde Niederungen durchziehen sie im Süden die Grundmoräne zum nördlich anschließenden Moor- und Geestgebiet;
- die Lahe und die Streek durchfließen das Gebiet von Südosten nach Norden und stellen Nebenfluter des Küstenkanals dar;
- der Elisabethfehnkanal verbindet die Leda mit dem Küstenkanal und dient der Entwässerung weiter Moorteile im Norden;
- der Friesoyther Kanal im Nord-Westen des Plangebietes.

2.1.3.2 Grundwasser

Das Grundwasser steht im Gemeindegebiet - in Abhängigkeit vom geologischen Untergrund und den Böden - in unterschiedlichen Tiefen an.

Im Verbreitungsgebiet der Nieder- und Hochmoore liegt der Grundwasserspiegel häufig bei 0,5 bis 0,8 m unter der Geländeoberfläche; bei den mit Sand durchsetzten Moorböden (Sandmischkulturen) liegt der Grundwasserspiegel in einer Tiefe von 0,8 bis 1,3 m unter der Geländeoberfläche.

Die Bodentypen der Gleye oder auch der Anmoorgleye deuten auf Grundwassernähe hin, hier schwankt der Grundwasserspiegel in Bereichen zwischen 0,4 bis 0,8 m Tiefe unter Geländeoberfläche.

Auf den Geestrücken der sandigen Grundmöränen im südlichen Teil der Gemeinde, liegt der Grundwasserspiegel in 20 bis 30 m Tiefe. Dieses südliche Gemeindegebiet hat für die Grundwasserneubildung eine hohe Bedeutung, hier liegt die Grundwasserneubildungsrate im Bereich der trockenen Sande bei 300 - 400 mm/a.

Hierin liegt einer der Gründe, warum im Bereich zwischen Markhausen und Mittelsten Thüle durch den OOWV (Wasserwerk Thülsfelde) Trinkwasser entnommen wird.

Ein großer Teil des Stadtgebietes liegt in einem Vorsorgegebiet für die Trinkwassergewinnung.

2.1.4 Klima

Das Klima wird als durchschnittlicher Witterungsverlauf von Temperatur, Wasser, Luftbewegung und Licht in einer Landschaft definiert.

Makroklimatisch zählt das Gemeindegebiet zur maritim-subkontinentalen Region, die durch relativ ausgeglichenes, mittelfeuchtes Klima mit kühlen Sommer- und milden Wintermonaten gekennzeichnet ist. Auf der Ebene des Meso- und Mikroklimas ergibt sich eine der naturräumlichen Gliederung ähnliche Zuordnung und Zonierung.

Der nördliche Gemeindebereich wird vom Moorklima mit reichlich Niederschlägen, hoher Luftfeuchtigkeit und dem Fehlen extrem hoher Temperaturen, geringer Verdunstung und einer positiven Wasserbilanz geprägt.

So große Moorkomplexe wie das Vehnemoor und das Ostermoor stehen in Wechselwirkung mit dem Meso- und Mikroklima. Das Mikroklima von Mooren unterscheidet sich von dem der Mineralböden im allgemeinen durch verstärkte und im Frühjahr länger andauernde bzw. im Herbst frühzeitiger einsetzende Nachtfrostgefahr. So ist es durchaus möglich, daß im Moor kein Monat ohne Nachtfrost am Boden ist.

Der mittlere Gemeindebereich unterliegt dem Klima des küstennahen Huntelandes, mit noch deutlich maritimen Einflüssen und gleichfalls hohen Niederschlagsüberschuß gegenüber der Verdunstung.

Der südliche Teil des Gemeindegebietes ist dem maritim-kontinentalen Übergangsklima zuzurechnen, welches geprägt ist durch einen mehr kontinentalen Temperaturgang mit relativ großer, aber noch gemäßigter Tages- und Jahresschwankung, Rückgang der Luftfeuchte, weniger Niederschlägen als im küstennahen Hinterland, dafür stärker hervortretendes Sommermaximum der Niederschläge.

Einen Überblick über die wesentlichen Klimafaktoren zeigt die folgende Tabelle:

Tabelle 1: Langjährige Mittelwerte der Wetterstation Friesoythe-Edewechterdamm

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Zeitraum
Mittel d. Lufttemperatur in Grad Celsius	0,8	1,0	3,7	7,3	11,9	15,3	16,2	1951-80
Niederschlagssumme in mm	66	47	50	52	62	69	87	1951-80
Relative Luftfeuchte, mittleres Monatsmittel in Prozent	88	86	81	77	75	76	79	1951-80

	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr	Zeitraum
Mittel d. Lufttemperatur in Grad Celsius	16,3	13,4	9,4	5,1	2,3	8,6	1951-80
Niederschlagssumme in mm	86	60	64	72	76	792	1951-80
Relative Luftfeuchte, mittleres Monatsmittel in Prozent	80	83	86	88	89	82	1951-80

Die dominierende Windrichtung ist im Winter Südwest und im Sommer Nordwest.

2.1.5 Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation wäre das Endstadium der natürlichen Entwicklung einer Pflanzengemeinschaft, wenn sie nicht durch den Menschen beeinflusst werden würde.

Die Kenntnis der potentiell natürlichen Vegetation läßt Rückschlüsse zu, ob vorhandene Arten als standortheimisch anzusprechen sind.

Des weiteren dient die potentiell natürliche Vegetation als Grundlage für die Planung standortheimischer sowie standortgerechter Bepflanzungen, zur Ableitung von Aussagen über Nutzungseignungen sowie über die Einschätzung der Schutzwürdigkeit vorhandener Landschaftselemente bzw. Biotope.

Die potentiell natürliche Vegetation des Gemeindegebietes, die nach der dominierenden Leitgesellschaft benannt wird, besteht aus drei Vegetationseinheiten:

- Hochmoor-Gebiete, die heute z.T. kultiviert und in Grünland und Acker umgewandelt sind,
- Erlen-Birkenbruchwald-Gebiete, heute vielfach in intensiv genutzte Feuchtwiesen und Feuchtwiesen umgewandelt und entwässert sowie
- Stieleichen-Birkenwald-Gebiete, die seit Beginn des 20. Jahrhunderts immer mehr in Kiefernforsten, Äcker oder Grünland umgewandelt werden.

Die naturräumlichen Gegebenheiten können der folgenden Abbildung entnommen werden. Nähere Angaben befinden sich im Landschaftsplan der Stadt Friesoythe.

Abbildung: 7

Naturräumliche Gegebenheiten

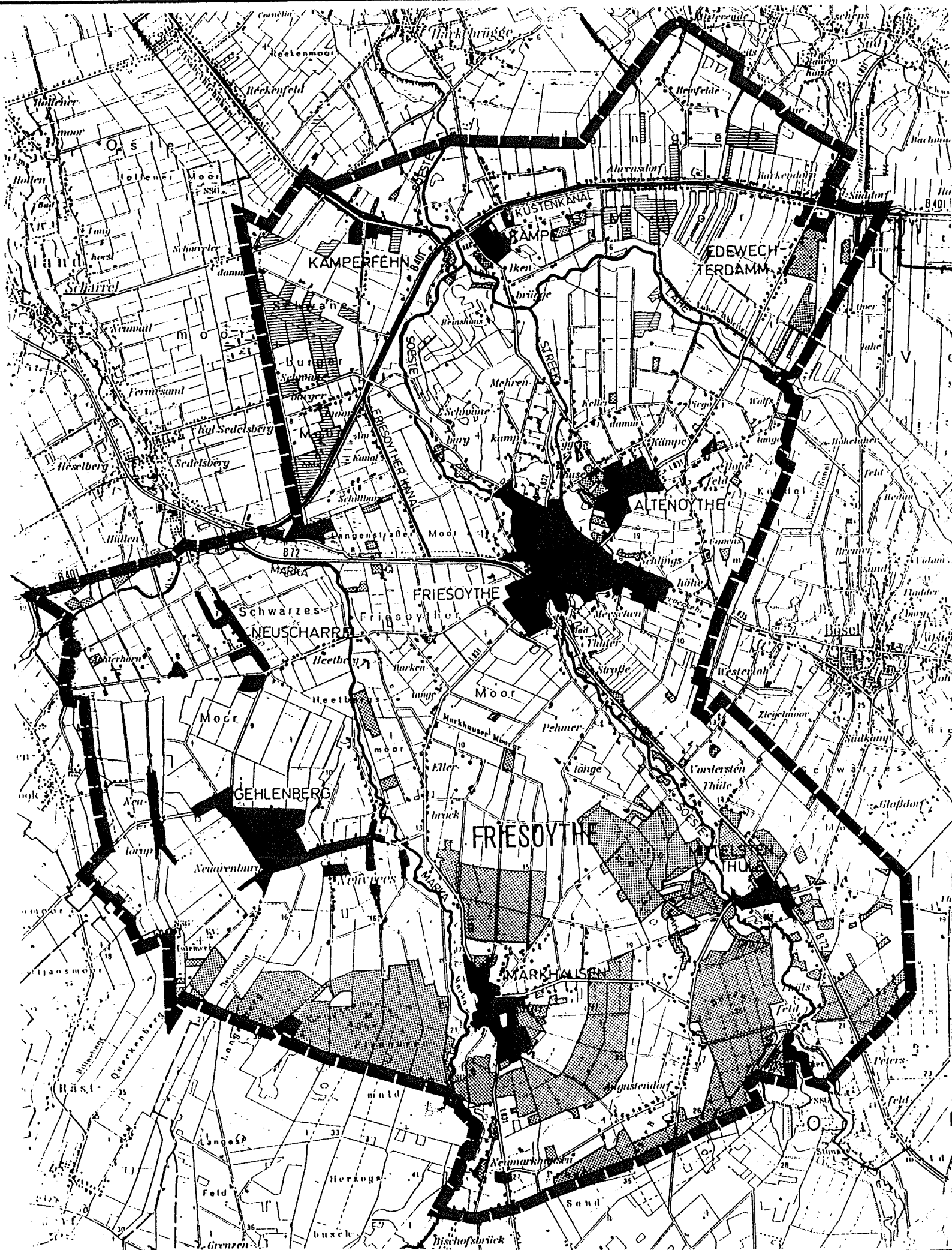
Legende:

-  Siedlungsbereiche
-  Einzelgehöfte
-  Waldflächen
-  Bach- und Flußläufe
-  Mooregebiete

unmaßstäblich



ECKHART MUMM
BERATENDE INGENIEURE UND ARCHITEKTEN



2.2 Räumliche Entwicklung

2.2.1 Siedlungsstruktur

Aufgrund der Topographie und der historischen Entwicklung wird die Siedlungsstruktur von Friesoythe zu großen Teilen von einem bäuerlichen Siedlungsansatz bestimmt. Die räumliche Entwicklung von Friesoythe wird stark beeinflusst durch die B 72 und den Küstenkanal, der die weiten Hochmoore voneinander trennt. Der Bereich wird geprägt durch die hohe Geest mit ihren großen bewaldeten Gebieten bei Markhausen und Thüle sowie durch den Thülsfelder Stausee.

Die innerörtliche Siedlungsstruktur weist folgende charakteristischen Siedlungsbereiche auf:

- a) den vorwiegend städtisch geprägten Siedlungsbereich von Friesoythe/Altenoythe,
- b) den gemischt strukturierten Siedlungsbereich Gehlenberg (Landwirtschaft, Gewerbe, Wohnen),
- c) die überwiegend dörflich strukturierten Siedlungsbereiche Markhausen, Neuscharrel, Neuvrees und Kamperfehn sowie die vorhandenen Siedlungen Kampe, Edewechterdamm u.a.

Neben den Siedlungsstrukturen weisen die einzelnen Ortschaften auch sehr verschiedene Siedlungsformen auf. So bilden manche Ortsbereiche typische Reihen- und Kirchendörfer, andere präsentieren sich jedoch als Streusiedlungen mit unterschiedlicher Gestalt.

Die Nutzungsstrukturen weisen ebenfalls eine große Vielfalt auf. Neben dem typisch dörflichen Charakter mit landwirtschaftlich geprägter Substanz bildeten sich immer stärker Strukturen mit der Mischung von Wohnen und Gewerbe heraus.

2.2.2 Bevölkerung

Die für den rechtskräftigen Flächennutzungsplan 1980 der Stadt Friesoythe zugrundegelegten Daten, basieren auf der Volkszählung von 1970. Im Jahr 1987 hat eine neue Volkszählung stattgefunden, so daß nun aktuelles Datenmaterial für eine Bevölkerungsanalyse der Stadt Friesoythe zur Verfügung steht. Die Analyse bzw. Prognose (vgl. Kapitel 3) der Bevölkerungsentwicklung spielt für die Aufstellung des Flächennutzungsplanes eine entscheidende Rolle, da den Darstellungen von Bauflächen, Flächen für Gemeinbedarf etc. eine Abschätzung des zukünftigen Bedarfs zugrunde liegen muß.

Aus der Fortschreibung der Volkszählung 1987 ergibt sich eine Einwohnerzahl der Stadt Friesoythe am 31.12.1989 von 16.878 und am 31.12.93 von 18.291 Einwohnern.

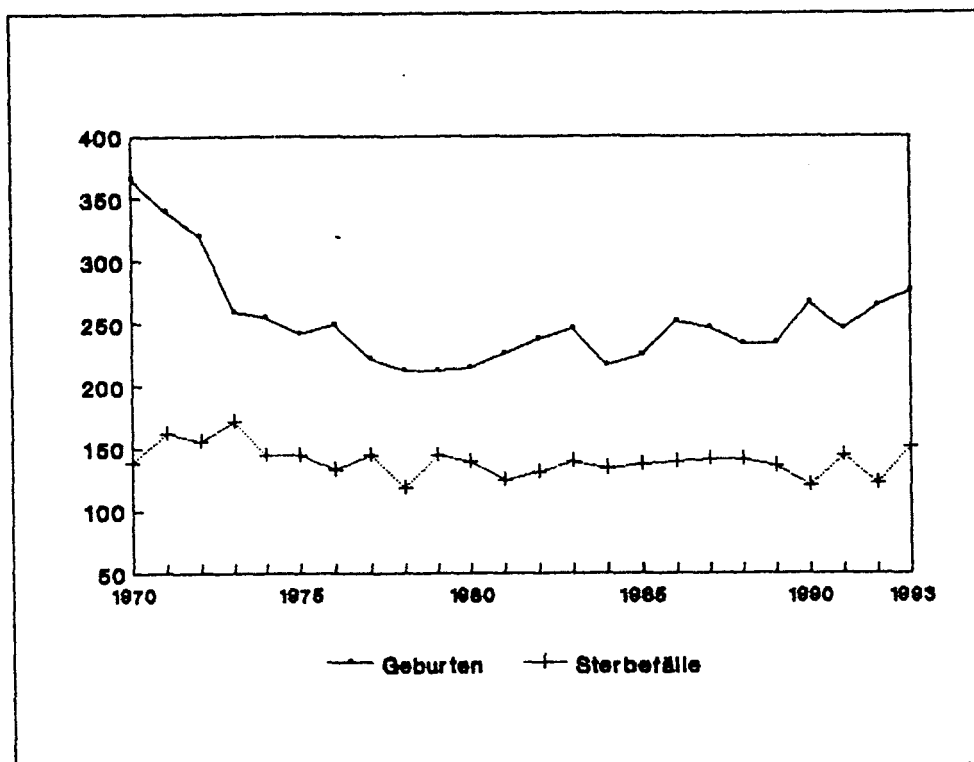
Um zuverlässige Aussagen über die zukünftige Bevölkerungsentwicklung einer Gemeinde machen zu können, muß zunächst die natürliche Bevölkerungsbewegung (Geburten und Sterbefälle) sowie die Wanderungsbewegungen (Fort- und Zuzüge) im Gemeindegebiet untersucht werden. Diese beiden Faktoren haben einen grundlegenden Einfluß auf die Altersstruktur der Bevölkerung, deren Entwicklung bzw. Veränderung im Laufe der Zeit die Nachfrage nach Wohnraum, Arbeitsplätzen, sozialen Einrichtungen etc. beeinflußt.

2.2.2.1 Natürliche Bevölkerungsbewegung

Die natürliche Bevölkerungsbewegung ist das Saldo aus den Geburtenzahlen und den Sterbefällen.

Für die Stadt Friesoythe ergibt sich seit den 70er Jahren ein deutlicher Geburtenüberschuß, der im Beobachtungszeitraum mehr oder weniger schwankt, jedoch immer positiv ist. Die Entwicklung der Geburten und Sterbefälle verdeutlicht die folgende Abbildung und Tabelle:

Abbildung 8: Geburten und Sterbefälle in Friesoythe 1970 - 1993



Aus der Abbildung und der Tabelle läßt sich der Geburtenüberschuß erkennen, der weit über dem Landesdurchschnitt und dem Bundesdurchschnitt liegt und charakteristisch für den gesamten Süddoldenburger Raum ist.

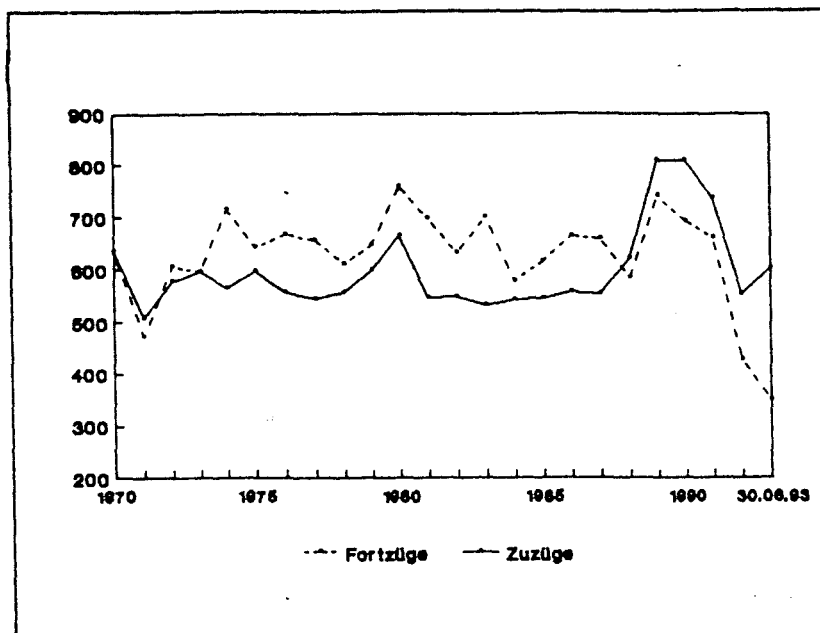
Tabelle 2: Natürliche Bevölkerungsbewegung in Friesoythe 1970 - 1993

Jahr	Bevölkerung am 31.12. d. J.	Geburten	Sterbefälle	Saldo	Saldo/1000 Einwohner
1970	15.617	366	138	+ 228	14,6
1975	16.065	242	144	+ 98	6,1
1980	16.078	215	139	+ 76	4,7
1981	16.025	226	125	+ 101	6,3
1982	16.048	238	131	+ 107	6,7
1983	15.986	246	139	+ 107	6,7
1984	16.033	217	134	+ 83	5,1
1985	16.050	225	137	+ 88	5,5
1986	16.056	252	139	+ 113	7,0
1987	16.578	247	141	+ 106	6,3
1988	16.710	234	141	+ 93	5,6
1989	16.878	234	136	+ 98	5,8
1990	17.142	267	120	+147	8,6
1991	17.318	246	145	+ 101	5,8
1992	17.649	265	123	+ 142	8,0
1993	18.291	276	152	+ 124	6,8

2.2.2.2 Wanderungsbewegungen

Die Wanderungsbewegungen stellen im Hinblick auf die Gesamtentwicklung eines Gebietes einen bedeutenden Faktor dar. So ist das Verhältnis zwischen Ab- und Zuwanderung ein Indikator für die bestehende Attraktivität eines Raumes.

Einen Überblick über die Wanderungsbewegungen über die Gemeindegrenzen vermittelt die nachfolgende Abbildung und Tabelle.

Abbildung 9: Fort- und Zuzüge von und nach Friesoythe 1970 - 1993**Tabelle 3: Wanderungsbewegungen in Friesoythe 1970 - 1993**

Jahr	Bevölkerung am 31.12. d. J.	Zuzüge	Fortzüge	Saldo
1970	15.617	635	633	2
1975	16.065	696	643	- 47
1980	16.078	665	759	- 94
1981	16.025	545	699	- 154
1982	16.048	547	631	- 84
1983	15.986	532	701	- 169
1984	16.033	542	578	- 36
1985	16.050	543	614	- 71
1986	16.056	556	663	- 107
1987	16.578	553	658	- 105
1988	16.710	622	583	39
1989	16.878	810	740	70
1990	17.142	809	692	117
1991	17.318	736	661	75
1992	17.649	552	427	125
1993	18.291	*603	*349	*254

* 30.06. d. J.

Aus den Darstellungen ist zu erkennen, daß sich die Wanderungsverluste der 80er Jahre, die durch die Geburtenüberschüsse ausgeglichen oder überkompensiert wurden, seit 1988 in Wanderungsgewinne mit steigender Tendenz verwandelt haben. Dies führt seit Ende der 80er Jahre zu einer erheblichen Bevölkerungszunahme.

2.2.2.3 Altersstruktur

Aus der Altersstruktur der Bevölkerung der Stadt Friesoythe läßt sich aus der nachfolgenden Tabelle ableiten, daß der Anteil der bis 40-jährigen 62 % der Gesamtbevölkerung und damit ein großes Entwicklungspotential für die Stadt Friesoythe ausmacht.

Tabelle 4: Altersstruktur (Stand 31.12.1992)

<u>Alter von... bis</u> <u>unter...Jahre</u>	Anzahl Einwohner	
	(absolut)	%
0 - 5	1.323	7,5
5 - 10	1.258	7,1
10 - 20	2.342	13,3
20 - 30	3.215	18,3
30 - 40	2.700	15,3
40 - 50	1.805	10,2
50 - 60	2.058	11,6
60 - 70	1.673	9,5
70 u. älter	1.275	7,3

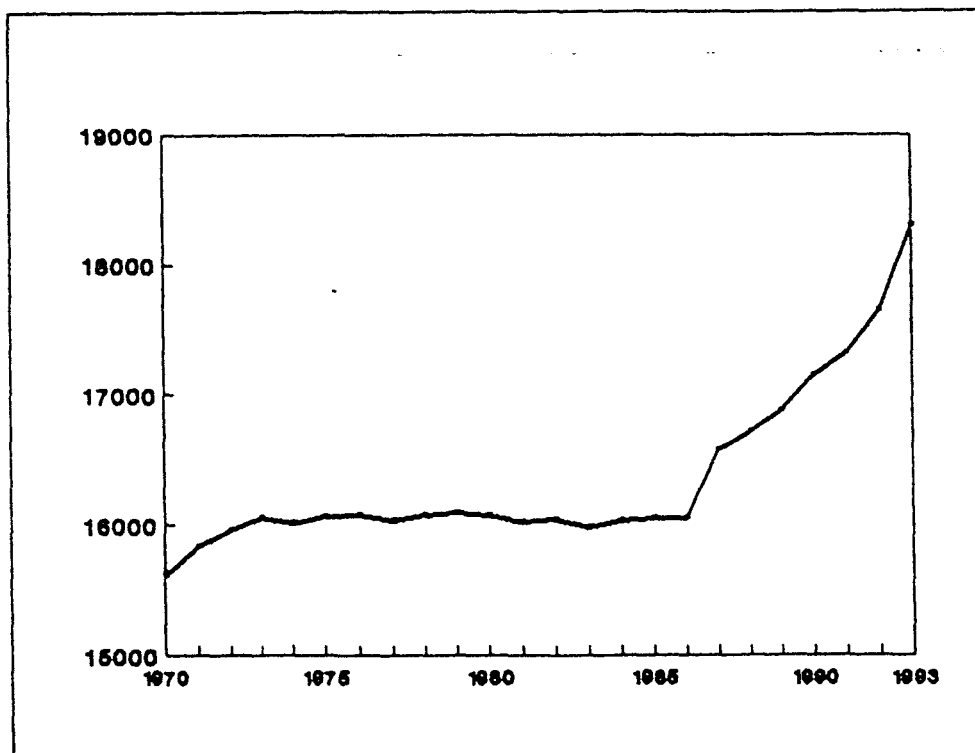
Wenn man die Altersklassen nach sozialen Gruppen differenziert, fällt folgendes auf. Der Anteil der jugendlichen Abhängigen (0-15 Jahre) liegt mit 21,1 % weit über dem Landes- und Bundesdurchschnitt (beide 15,1 %). Dies bedeutet, daß die Stadt Friesoythe vor allem Bildungs- und Freizeiteinrichtungen für diese Bevölkerungsgruppe bereitstellen muß. Die erwerbsfähigen (15 - 65 Jahre) stellen mit 67,3 % einen wesentlichen Anteil der Bevölkerung. Sie stellen - ebenso wie die heranwachsenden Jugendlichen - sowohl ein großes Potential für den Arbeitsmarkt als auch eine Nachfragegruppe für den Wohnungsmarkt dar. Die Gruppe der älteren Abhängigen (65 u. älter), für die ebenfalls Freizeiteinrichtungen sowie soziale Einrichtungen und ein adäquates Gesundheitswesen bereitzustellen sind, wird zunehmend an Bedeutung gewinnen, da der Anteil dieser Bevölkerungsgruppe an der Gesamtbevölkerung wächst.

Tabelle 5: Gliederung der Altersgruppen (Stand: 31.12.92)

Alter von... bis unter ...Jahre	Anteil in %		
	männlich	weiblich	gesamt
0 - 15	21,7	20,5	21,1
15 - 65	69,8	65,0	67,3
65 u. älter	8,5	14,5	11,6

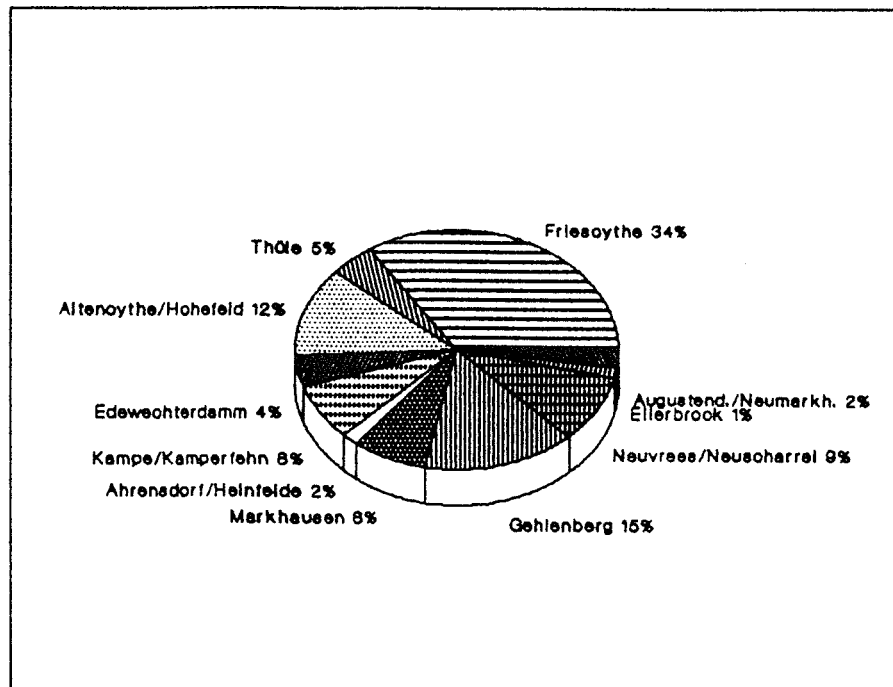
2.2.2.4 Bevölkerungsentwicklung und kleinräumige Verteilung

Aufgrund der hohen Geburtenüberschüsse und des positiven Wanderungssaldos hat die Bevölkerungszahl der Stadt Friesoythe seit 1986 erheblich zugenommen (vgl. Abbildung 10).

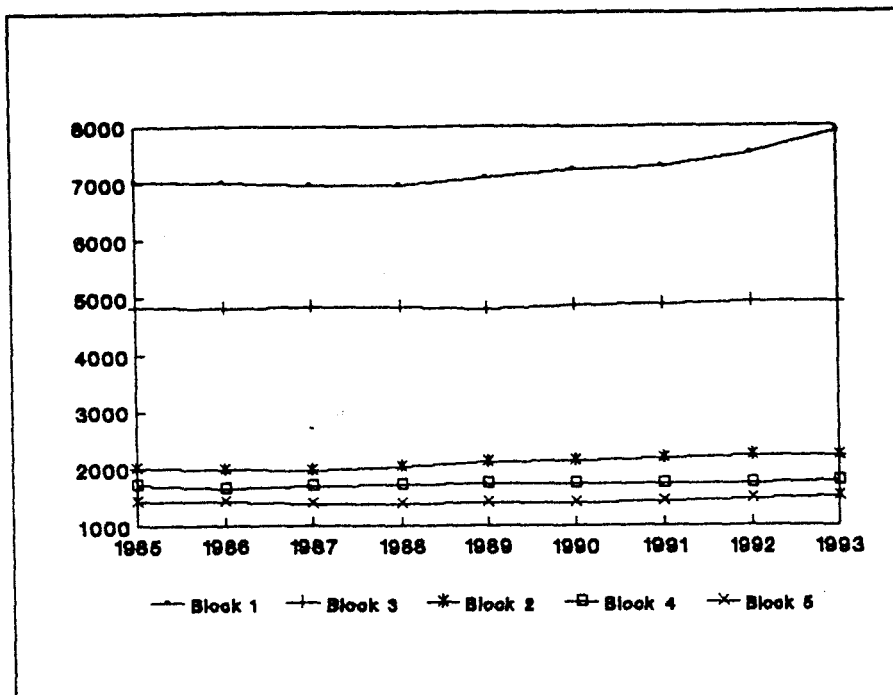
Abbildung 10: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Friesoythe von 1970 - 1993

Die innergemeindliche Verteilung der Bevölkerung zeigt eine Konzentration auf wenige Ortschaften. In der Stadt Friesoythe, die auch den Siedlungsschwerpunkt darstellt, wohnten 1992 37 % der Gesamtbevölkerung. Zusammen mit den Ortschaften Altenoythe/Hohfeld, Markhausen und Gehlenberg lebten 1992 somit zwei Drittel aller Einwohner in vier Ortschaften. Einen Überblick über die kleinräumige Verteilung der Einwohner zeigt die folgende Abbildung.

Abbildung 11: Kleinräumige Bevölkerungsverteilung 1992



Betrachtet man die Einwohnerentwicklung der Ortschaften, so zeigt sich, daß von der Bevölkerungszunahme hauptsächlich die Ortschaft Friesoythe profitiert. Andere Ortschaften verzeichnen eine geringfügige Bevölkerungszunahme. Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Ortschaften von 1985 - 1993. Dabei wurden aus statistischen Gründen mehrere Ortsteile zu Blöcken zusammengefaßt.

Abbildung 12: Bevölkerungsentwicklung der Ortschaften von 1985 - 1993

Block 1: Friesoythe, Thüle, Schwaneburg, Mehrenkamp, Schillburg

Block 2: Markhausen, Ellerbrock, Augustendorf, Neumarkhausen

Block 3: Altenoythe, Hohefeld, Edewechterdamm, Ahrensdorf, Kampe/Ikenbrügge, Kamperfehn

Block 4: Neuscharrel, Neuvrees

Block 5: Gehlenberg

2.2.3 Wirtschaftsstruktur

2.2.3.1 Beschäftigten- und Betriebsstruktur

Die Analyse der Wirtschaftsstruktur auf der Grundlage der Arbeitsstätten- und Beschäftigtenzahlen 1987 zeigt den herausragenden Stellenwert des verarbeitenden Gewerbes und des gesamten Dienstleistungsbereichs in Friesoythe. So arbeiten 31 % der Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe und 30 % im Dienstleistungsbereich (Kreditinstitute/ Versicherungsgewerbe, sonstige Dienstleistungen, Organisationen ohne Erwerbszweck, Gebietskörperschaften/Sozialversicherungen). Einen Überblick über die Beschäftigtenstrukturen anhand der Beschäftigtenverhältnisse zeigt die folgende Abbildung und Tabelle.

Abbildung 13: Beschäftigtenstruktur der Stadt Friesoythe 1987

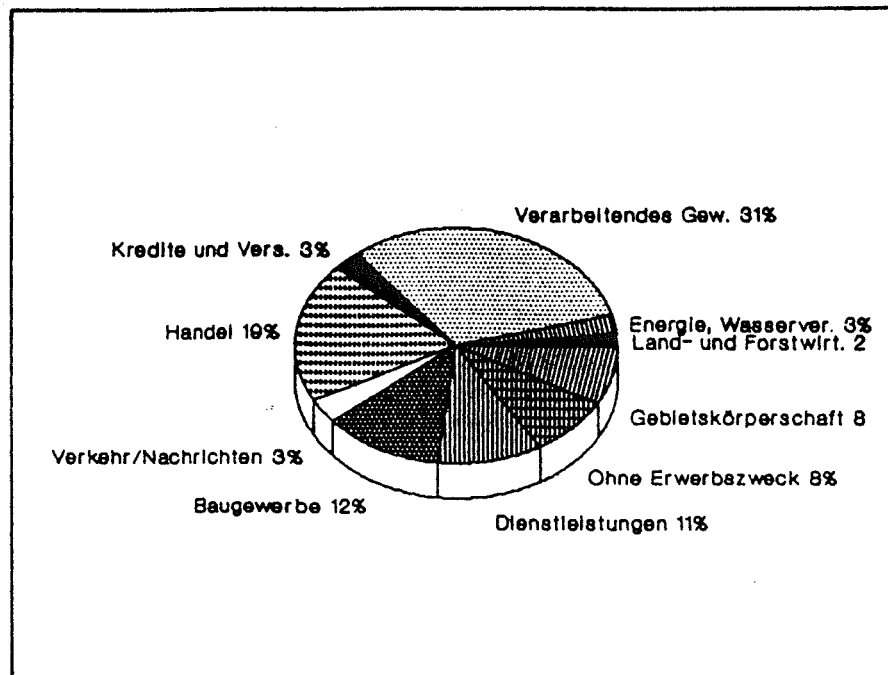


Tabelle 6: Beschäftigte und Arbeitsstätten in Friesoythe 1987

Wirtschaftsabteilung	Anzahl Arbeitsstätten	Anzahl Beschäftigte
Land-, Forstwirtschaft und Fischerei	25	85
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	2	122
Verarbeitendes Gewerbe	83	1.522
Baugewerbe	84	596
Handel	190	923
Verkehr u. Nachrichtenübermittlung	26	163
Kreditinstitute u. Versicherungen	39	138
Dienstleistungen	149	517
Organisationen (ohne Erwerbszweck)	23	405
Gebietskörperschaften und Sozialversicherungen	23	383
Gesamt	644	4.854

Die Wirtschaftsstruktur Friesoythes wird durch kleine Betriebsgrößen geprägt. So haben 83 % der Arbeitsstätten weniger als 10 Beschäftigte, 15 % zwischen 10 und 49 Beschäftigte und nur 2 % 50 und mehr Beschäftigte. Betrachtet man die durchschnittliche Zahl der Beschäftigten pro Arbeitsstätte, so zeigt sich, daß die kleinen Betriebsgrößen vor allem die gewerbliche Land- und Forstwirtschaft/Fischerei, den Handel, Kreditinstitute und Versicherungen sowie Dienstleistungen betreffen. Die geringen Betriebsgrößen sind im Vergleich zu anderen Regionen in Deutschland ungewöhnlich und deuten auf kleinere ortsansässige (Familien-) Unternehmen hin. Einerseits tragen solche Unternehmen zur Branchenvielfalt bei und verhindern eine monostrukturierte Wirtschaft, andererseits sind sie anfällig gegenüber Konjunkturschwankungen.

Als wirtschaftliche Schwerpunkte der Stadt Friesoythe mit mehr als 50 Arbeitsstätten, sind die folgenden Ortsteile zu benennen, in denen 63 % aller Beschäftigten arbeiten.

Tabelle 7: Beschäftigten- und Arbeitsstättenschwerpunkte in der Stadt Friesoythe 1987

	Friesoythe	Altenoythe	Markhausen	Gehlenberg
Arbeitsstätten (Anzahl)	238	57	56	53
Beschäftigte (Anzahl)	1730	409	417	499
Hauptarbeitgeber Zahl der Arbeitsstätten ()	Handel (87)	Handel (12)	Handel (15)	Baugewerbe (13)
	Dienstleistungen (75)	Baugewerbe (11)	Dienstleistungen (12)	Handel (10)
	verarbeitendes Gewerbe (23)	Dienstleistungen (7)	verarbeitendes Gewerbe (9)	Dienstleistungen (9)
		Kredite u. Versicher. (7)	Baugewerbe (8)	verarbeitendes Gewerbe (8)

Neben den genannten Ortschaften, in denen sich die Arbeitsstätten und Beschäftigten konzentrieren, sind in folgenden Ortsteilen/Ortschaften mehr als 20 Arbeitsstätten vorhanden:

Tabelle 8: Ortschaften/Ortsteile mit mehr als 20 Arbeitsstätten 1987

Ortschaft/Ortsteil	Anzahl Arbeitsstätten	Anzahl Beschäftigte
Barßelerstraße	25	140
Kampe	23	143
Mittelsten Thüle	21	112
Neuvrees	21	91
Neuscharrel	22	67

2.2.3.2 Wirtschaftsentwicklung

Die Arbeitsstättenzählung im Jahr 1987 ergab gegenüber der Zählung aus dem Jahr 1970 eine deutliche Vermehrung der Arbeitsstätten um 18 % bei gleich-zeitiger Steigung der Beschäftigtenzahlen um 66 %.

Bei der näheren Betrachtung der Wirtschaftszweige wird vor allem die schlechte Situation der Landwirtschaft auffällig.

Während in der Landwirtschaft 1950 noch 66 % aller Erwerbstätigen "ihr Brot verdienten", waren es im Jahre 1970 nur noch 32 % und im Jahre 1987 schließlich nur noch 15 %. Diese Entwicklung deckt sich mit dem Bundestrend in der Landwirtschaft.

Die Bereiche produzierendes/verarbeitendes Gewerbe und Dienstleistungen haben in den letzten Jahren ein stetiges Wachstum vollzogen. Während das produzierende/verarbeitende Gewerbe von 1970 bis heute nur eine geringfügige Steigerungsrate des Anteils der Beschäftigten aufweist, ist der Anstieg des Anteils der Beschäftigten im Bereich Dienstleistungen im weiteren Sinne mit über 15 % Prozentpunkten von 1970 bis 1987 besonders auffällig.

Die Arbeitslosenquote für Friesoythe stieg seit 1970 rapide an und erreichte im Winter 1984/85 ihren Höhepunkt bei nahezu 40 %. Danach lag sie, stetig rücklaufend, im Jahr 1991 bei 9,3 %. Zum Vergleich lag die Arbeitslosenquote im Land Niedersachsen im gleichen Jahr bei 8,1 %. Die starken saisonalen Schwankungen der Arbeitslosenzahlen betreffen insbesondere die Bau-branchen, die Torfindustrie sowie die Industriegruppe Steine/Erden. Diese Wirtschaftsbereiche stellen im gesamten Spektrum des Arbeitsmarktes eine besondere Problemgruppe dar.

Die Bevölkerungsstruktur der Stadt Friesoythe ist gekennzeichnet durch einen im über-regionalen Vergleich sehr günstigen Altersaufbau. So stellt der hohe Anteil der unter 45-jährigen im Hinblick auf den Wirtschaftsstandort Friesoythe ein hohes Arbeitskraftpotential am Ort zur Verfügung. Der hohe Anteil der unter 18 jährigen läßt ebenfalls eine starke Nachfrage nach Ausbildungs- und Arbeitsplätzen erwarten.

Es ist das Ziel der Stadt Friesoythe die örtlichen Potentiale zu nutzen und zu entwickeln. Darüber hinaus soll, neben dem Ausbau der schulischen Berufsbildungsstruktur, auch weiterhin die gute Ausbildungsleistung der regionalen Wirtschaft beibehalten werden, um den Schul-abgängern ein breites Ausbildungs- und Arbeitsplatzspektrum anbieten zu können.

Durch die Ausweisung als Schwerpunkt im Aktionsprogramm "Ems-Mittelweser" erhält Friesoythe im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaft" Investitionszuschüsse in Höhe von 12 % der Investitionskosten.

Neuansiedlungen von Unternehmen werden zukünftig nur in sehr begrenztem Maße zu erwarten sein. Somit können wirkungsvolle Anreize auf ansiedlungswillige Unternehmen nur dann erfolgreich sein, wenn die Qualität des angebotenen Standortes ausreicht, den verschärf-ten Konkurrenzkampf zwischen den Standortanbietern zu bestehen.

Ein ausreichendes Arbeitskräftepotential und ein erschlossenes Industrie- oder Gewerbegebiet reichen im allgemeinen allein nicht mehr aus, um wirkungsvolle Anreize auf Unternehmen auszulösen. Vielmehr gewinnen die Faktoren "Wohn- und Freizeitwert" zunehmend an Bedeutung. Der Wohn- und Freizeitwert einer Gemeinde wird bestimmt durch die Qualität und Quantität öffentlicher Einrichtungen wie Schulen und anderen Bildungs- und Ausbildungsstätten, Krankenhäuser, Banken, Sporteinrichtungen und kulturelle Institutionen, Einrichtungen der Naherholung und des Fremdenverkehrs und ein ausreichendes Angebot an Wohnungen sowie eine gute Qualität des Wohnumfeldes. Hinzu kommen Fühlungsvorteile, die aufgrund der räumlichen Konzentration von Dienstleistungsunternehmen entstehen.

Darüber hinaus kann aufgrund der relativ guten Busverbindungen und der guten straßenmäßigen Erschließung davon ausgegangen werden, daß bei Bedarf auch Arbeitskräfte aus dem Umland in die Stadt gezogen werden können.

Insgesamt kann festgestellt werden, daß sich Friesoythe in den vergangenen 20 Jahren recht positiv entwickelt hat. Im Vergleich mit anderen Gemeinden des Landkreises rangiert Friesoythe bezüglich der Einschätzungen als Wirtschaftsstandort auf einem guten Mittelplatz.

2.2.4 Land- und Forstwirtschaft

2.2.4.1 Landwirtschaft

Die Bedeutung der Landwirtschaft in Friesoythe ist auch heute noch hoch, was u. a. darin zum Ausdruck kommt, daß 1987 644 nicht landwirtschaftlichen Arbeitsstätten, 848 landwirtschaftliche Betriebe gegenüberstanden und über 70 % der Gesamtfläche Friesoythes landwirtschaftlich genutzt wurde. Unter den nicht landwirtschaftlichen Arbeitsstätten sind wiederum Betriebe, die der Landwirtschaft vor- oder nachgelagert sind (Futtermittelwerke, Landhandel, Tierverwertung etc.).

In Friesoythe hat, wie im Land Niedersachsen, in den letzten 20 Jahren die Zahl der Betriebe insgesamt abgenommen (1971 = 1.082 Betriebe, 1991 = 728). Im selben Zeitraum ist der Anteil der Betriebe mit 20 und mehr ha landwirtschaftlicher Nutzfläche gestiegen, der Anteil der kleineren Betriebe ist gefallen.

Die Entwicklung verdeutlicht folgende Tabelle, die den Anteil der Betriebe der jeweiligen Betriebsgrößenklasse an allen Betrieben 1971 und 1991 zeigt:

Tabelle 9: Entwicklung der Betriebsgrößen

Betriebsgrößenklasse	Anteil in %	
	1971	1991
unter 2 ha	11,4	10,5
2 - u. 5 ha	1,6	9,8
5 - u. 10 ha	14,2	9,3
10 - u. 20 ha	34,5	15,4
20 - u. 50 ha	26,0	45,0
50 u. m. ha	2,3	10,0

Von 1971 bis 1991 hat die landwirtschaftliche Fläche dabei um 1.128 ha zugenommen.

Betrachtet man die Entwicklung des Erwerbscharakters, d. h. die Herkunft des betrieblichen Einkommens, so ist der Anteil der Betriebe mit einem Einkommen, das überwiegend aus dem landwirtschaftlichen Betrieb stammt, gesunken (1971: 68,7 %, 1987 66,3 %). Im selben Zeitraum ist der Anteil der Betriebe mit einem überwiegend außerbetrieblichen Einkommen gestiegen (1971: 31,3 %, 1987: 33,3%).

Wird die Entwicklung der Betriebe nach Betriebsgrößenklassen und des Erwerbscharakters mit anderen Gemeinden im Landkreis Cloppenburg verglichen, so zeigt sich, daß sich dort ebenfalls ein dramatischer Wandel vollzogen hat. Für den Planungszeitraum des Flächennutzungsplanes wird davon ausgegangen, daß die Faktoren, die zu dieser Entwicklung geführt haben, auch weiterhin vorhanden sind und wirksam bleiben. Das bedeutet, daß eine weitere Differenzierung der landwirtschaftlichen Betriebe stattfinden wird. Einerseits wird der Anteil der agrarindustriellen Unternehmen (Großbetriebe) zunehmen, andererseits wird die Zahl der kleineren und mittleren Betriebe insgesamt sinken sowie der Anteil der Zu- und Nebenerwerbsbetriebe steigen.

Der Bauflächenbedarf der Stadt Friesoythe wird - soweit notwendig - überwiegend durch die Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen gedeckt werden müssen. Die Notwendigkeit hierfür wird in Abschnitt B begründet.

2.2.4.2 Forstwirtschaft

Die Bedeutung des Waldes liegt neben den forstwirtschaftlichen Belangen in dem Beitrag zur Sicherung und Entwicklung stabiler Lebensverhältnisse. Hier sind insbesondere seine günstige Wirkung auf das Klima, die Luftreinhaltung, den Boden, den Wasserhaushalt, das Landschaftsbild, seine Sozialfunktion für Erholung sowie seine Funktion als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt zu nennen.

Die Waldflächen im Gebiet der Stadt Friesoythe liegen nahezu ausschließlich im südlichen Bereich, konzentriert um die Ortschaften Mittelsten Thüle und Markhausen sowie um den Bereich der Thülsfelder Talsperre. Der nördliche Gemeindeteil ist nur sehr gering bewaldet. Es handelt sich vorwiegend um verstreute kleinere Waldbereiche nordöstlich von Friesoythe sowie im Gebiet Kampe-Schwaneburg.

Der Waldflächenanteil im Landkreis Cloppenburg ist mit 12,0 % sehr gering. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (29,6 %) und zum Land Niedersachsen (20,8 %) erreicht er nur etwas mehr als die Hälfte des ohnehin niedrigen Landesdurchschnitts.

Das RROP des Landkreises Cloppenburg fordert die Städte und Gemeinden des Landkreises auf, durch eine gezielte Bodenpolitik zu einer Vergrößerung des geringen Waldanteils beizutragen. Es wird eine Vergrößerung des Waldanteils auf 17 % der Fläche des Landkreises angestrebt.

Die Waldfläche der Stadt Friesoythe macht mit 3318,58 ha 13,4 % des gesamten Stadtgebietes aus. Im Vergleich zum Landkreis, in dem der Waldanteil durchschnittlich 12 % beträgt, ist dies ein günstiger Wert. Auf Grundlage forstwirtschaftlicher Zieldaten und unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes würde sich für Friesoythe eine Zielgröße ergeben, die langfristig eine Vergrößerung des Waldanteils um 741 ha (22 %) vorsieht.

Der bestehende Wald ist durch das Landeswaldgesetz vom 19.07.1978 (Nds. GVBl. S. 595) geschützt. Eine Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart darf nur mit Genehmigung des Landkreises Cloppenburg erfolgen.

2.2.5 Erholung

Das Bedürfnis der Menschen nach Freizeit und Freiraum wird immer größer. Es gehört deshalb zum Anliegen der Raumordnung und zur vordringlichen Aufgabe der Landespflege, Erholungsmöglichkeiten und hierfür geeignete Flächen zu erschließen, zu sichern und zu entwickeln. Bezogen auf die Stadt Friesoythe ist auf Grund seiner vorhandenen natürlichen Schönheit sowie seiner Erholungseignung insbesondere der südliche Teil mit dem weiteren Umfeld in besonderer Weise geeignet Funktionen in Bezug auf das Erholungswesen zu erfüllen.

Die Stadt Friesoythe hat im RROP die besondere Entwicklungsaufgabe "Erholung" zugewiesen bekommen. Hier sind vor allem die großen Waldgebiete bei Mittelsten Thüle und Markhausen zu nennen, die als "Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft" dargestellt sind. Hinzu kommen Bereiche östlich des Thülsfelder Stausees, die als "Vorranggebiete für Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung" gekennzeichnet sind.

Die Stadt Friesoythe ist neben der Stadt Cloppenburg, der Gemeinde Garrel und der Gemeinde Molbergen Trägerin des Erholungsgebietes Thülsfelder Talsperre. Sie ist sich ihrer Aufgabe für diesen Bereich naturnahe Erholungsmöglichkeiten zu entwickeln bewußt und ist sehr um den Erhalt und die Pflege des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes bemüht, um so die Grundvoraussetzung für die Steigerung der Attraktivität und Anziehungskraft dieses Erholungsgebietes zu gewährleisten.

Das RROP sieht für die Städte und Gemeinden mit der besonderen Entwicklungsaufgabe "Erholung" vor, daß diese Entwicklungspläne aufstellen, die eine Abstimmung und Koordinierung der unterschiedlichen Erholungsansprüche sowie Vorschläge zum Ausbau der Erholungs- und Fremdenverkehrsinfrastruktur zum Inhalt haben. Für das Erholungsgebiet wurde ein Landschaftsrahmenplan erstellt, der die Grundlage für die Entwicklung und Sicherung dieses Erholungsraumes darstellt. Der Inhalt des Landschaftsrahmenplanes mit seinen Zielvorstellungen und Einzelmaßnahmen wird in der Flächennutzungsplan-Neuaufstellung seine Berücksichtigung finden.

Die Entwicklungsaufgabe "Erholung" beinhaltet in Verbindung mit der Funktion als Mittelzentrum darüber hinaus eine Bereitstellung von Sporteinrichtungen, die über den eigenen Bedarf hinaus geht. Die Stadt Friesoythe ist bemüht, diese Aufgabe zu erfüllen.

Darüber hinaus werden von der Stadt Friesoythe Fremdenverkehrskonzepte für den Bereich Kampe/Kamperfehn erarbeitet, die zum Ziel haben, geeignete Maßnahmen zu treffen und Einrichtungen bereitzustellen, um die Naherholungsmöglichkeiten und den Fremdenverkehr in Friesoythe zu verbessern.

2.3 Versorgung und Entsorgung

Im Flächennutzungsplan sind die für die Ver- und Entsorgung der Stadt Friesoythe wichtigen Flächen und Standorte dargestellt.

2.3.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung in der Stadt Friesoythe wird überwiegend vom Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOVW) Brake wahrgenommen. Die zuständige Betriebsstelle ist Augustendorf.

Für die Stadtteile Gehlenberg und Neuvrees, welche im Zuge der Gemeindereform 1974 aus dem ehemaligen Landkreis Aschendorf-Hümmling der Stadt Friesoythe zugeschlagen wurden, ist der Wasserbeschaffungsverband Hümmling in Werlte für die Wasserversorgung zuständig.

Das Wasserwerk Augustendorf bildet die Grundlage der regionalen Wasserversorgung. Im RROP ist das Gebiet um das Wasserwerk großräumig als Vorranggebiet für die Wassergewinnung festgelegt worden.

Die vorhandenen und geplanten Brunnenfassungen, Wasserschutzzonen I, mit ihren umgebenden Wasserschutzzonen II, III A und III B sowie die Hauptwasserversorgungsleitung ab DN 500 sind im F-Plan nach ihrer Lage dargestellt. Dabei ist anzumerken, daß das Verfahren zur Festlegung der Schutzzonen noch nicht abgeschlossen ist.

Der Versorgungsgrad, gemessen an der Dichte des Rohrleitungssystems, ist in der Stadt Friesoythe bedeutend höher als der im südlichen Teil des Landkreises. Es gibt jedoch noch vereinzelte Siedlungsbereiche, die bis jetzt nur über Hausbrunnen versorgt werden können. Gerade im ländlichen Bereich mit Gebieten mit intensiver Tierhaltung lassen sich im Grundwasser erhebliche Überschreitungen der gemäß EU-Trinkwasserverordnung zulässigen Nitratkonzentration feststellen.

Die Stadt Friesoythe strebt deshalb an, bis zum Jahr 1995 alle Bewohner an das zentrale Wasserversorgungsnetz anzuschließen. Denn nur durch den flächenhaften Ausbau des Versorgungsnetzes wird langfristig sichergestellt, daß die Trinkwasserqualität den allgemeinen Qualitätsanforderungen genügt und mögliche regionale Grundwasserverunreinigungen nicht zu Versorgungsproblemen führen.

Bei der Durchführung der Planung ist auf die vorhandenen Anlagen der Versorgungsverbände Rücksicht zu nehmen. Sie dürfen weder durch Hochbauten noch durch geschlossene Fahrbahndecken und Parkstreifen, ausgenommen an den Kreuzungsstellen, überbaut werden.

Bei der Erstellung von Bauvorhaben sind Sicherheitsabstände zu den Versorgungsleitungen einzuhalten. Für die ordnungsgemäße Unterbringung der Versorgungsleitungen in den Planstraßen muß ein durchgehender seitlicher Versorgungstreifen angelegt werden. Dieser darf wegen erforderlicher Wartungs-, Unterhaltungs- und Erneuerungsarbeiten weder bepflanzt noch mit anderen Hindernissen (Blumenkübel oder Entsorgungsleitungen) versehen werden.

Um Beachtung der DIN 1998 Punkt 5 wird gebeten. Notwendige Änderungen und Umlegungen können, sofern technisch möglich, nur zu Lasten des Veranlassers durchgeführt werden.

Die Regelung hierzu muß im Einzelfall im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen.

Bei der Planung von Vorhaben oder Anlagen, durch die die Belange des OOWV oder des Wasserbeschaffungsverbandes Hümmling berührt werden, sind die genannten Verbände möglichst frühzeitig zu beteiligen.

2.3.2 Wasserschutzgebiete/Gewässerschutz

Das Wasserwerk Augustendorf, Betriebsstelle des OOWV, bildet die Grundlage der regionalen Wasserversorgung. Das Einzugsgebiet dieses Wasserwerkes ist im LROP und im RROP als Vorranggebiet für die Wassergewinnung festgelegt, weil es für die derzeitige und zukünftige Wassergewinnung einen besonders hohen Stellenwert besitzt. Alle raumbedeutsamen Planungen müssen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein. Der Einzugsbereich ist durch die Abgrenzung der Wasserschutzzone III gekennzeichnet.

Die Zone I soll den Schutz der unmittelbaren Umgebung der Fassungsanlage vor Verunreinigungen und sonstigen Beeinträchtigungen gewährleisten. Die Zone II soll den Schutz vor Verunreinigungen und sonstigen Beeinträchtigungen gewährleisten, die von verschiedenen unterschiedlichen Tätigkeiten und Einwirkungen ausgehen und wegen ihrer Nähe zur Fassungsanlage besonders gefährdet sind. Die Zone III soll den Schutz vor weiteren Beeinträchtigungen insbesondere von nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen gewährleisten.

Im übrigen wird darauf hingewiesen, daß Planungen für Vorhaben im Bereich des Einzugsgebietes des Wasserwerkes Augustendorf die Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete "Arbeitsblatt W 101" des DVGW sowie der "Niedersächsische Musterkatalog der Schutzbestimmungen" zu beachten sind. Im Bereich des Wasserschutzgebietes in dem Bodenabbau geplant ist, ist dieser sorgfältig mit den Belangen des Grundwasserschutzes abzuwägen, da durch den Abbau in der Regel schützende Deckschichten beseitigt werden.

Für das Wasserwerk Augustendorf wurden am 30.11.1970 fünf Brunnenfassungen bei der Bezirksregierung Weser-Ems beantragt. Diese Fassungen, begrenzt durch die Wasserschutzzone II, sind inclusive der Einzelbrunnen und der Abgrenzungen der Wasserschutzzonen III A und III B im Flächennutzungsplan für die Stadt Friesoythe gekennzeichnet.

Die öffentlichen Gewässer im Gebiet der Stadt Friesoythe werden entsprechend dem Niedersächsischen Wassergesetz durch die zuständigen Wasser- und Bodenverbände unterhalten. Für den überwiegenden Teil der Gewässer II. und III. Ordnung im Stadtgebiet ist der Wasser- und Bodenverband Friesoyther Wasseracht, Unterhaltungsverband 106, zuständig. Im westlichen Stadtgebiet, in dem Bereich zwischen Gehlenberg und dem Küstenkanal, ist der Unterhaltungsverband 103 - "Ohe-Bruchwasser" für das Einzugsgebiet zuständig. Innerhalb dieses Bereiches befindet sich eine Abgrenzung gegenüber dem Wasser- und Bodenverband "Schwarzes Moor".

Im nördlichen Teil des Stadtgebietes (nördlich des Küstenkanals) liegt die Zuständigkeit bei der Ammerländer-Wasseracht.

Die Abgrenzungen der einzelnen Wasser- und Bodenverbände sind im Flächennutzungsplan nachrichtlich gekennzeichnet.

Gemäß den Satzungen der Wasser- und Bodenverbände ist die Errichtung von baulichen Anlagen in einer Entfernung von weniger als 10 m von der oberen Uferkante bei Gewässern II. Ordnung und von weniger als 5 m von der oberen Uferkante bei Gewässern III. Ordnung nicht zulässig. Die Einleitmengen von Oberflächenwasser aus Baugebieten und sonstigen versiegelten Flächen in Verbandsgewässer sind so zu drosseln, wie es einer natürlichen Winterhochwasserabflußspende entspricht. Hierzu sind in den jeweiligen Baugebieten geeignete Flächen vorzuhalten.

Da ein Großteil des Stadtgebietes in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Wassergewinnung liegt, sind bei der Auswahl der Baumaterialien und der Erteilung der Baugenehmigungen die Belange des Grundwasserschutzes zu beachten.

Gemäß § 91 a NWG ist entlang der Verbandsgewässer ein Gewässerrandstreifen von jeglicher Nutzung auszunehmen. Verrohrungen von Gewässern stellen einen besonders krassen Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dar. Vor allem wird durch eine Verrohrung die Grundwasserneubildungsrate deutlich reduziert. Deshalb sollte auch innerhalb von Baugebieten auf eine Verrohrung von Gewässern verzichtet werden. Die Rechtsgrundlage für Genehmigungsverfahren zur Herstellung, Beseitigung oder wesentlichen Umgestaltung eines Gewässers ist § 119 NWG.

Häusliche und gewerbliche Abwässer dürfen nur nach mindestens zweistufiger Reinigung und nach Abstimmung und Erlaubnis der zuständigen Stellen in öffentliche Gewässer eingeleitet werden.

Das "Niedersächsische Landesamt für Ökologie" hat in Zusammenarbeit mit dem "Staatlichen Amt für Wasser und Abfall" (STAWA) die Gewässergüte der oberirdischen Gewässer in Niedersachsen untersucht. Das Ziel dieser Untersuchung war anhand einer Gewässergüteklasseneinteilung auf der Grundlage biologisch-ökologischer Untersuchungen alle Gewässerverunreinigungen zu erfassen.

Die erstellte Gewässergütekarte des STAWA Cloppenburg 1993 für den Landkreis Cloppenburg liegt vor. Hierin ist der überwiegende Teil der öffentlichen Gewässer im Bereich der Stadt Friesoythe mit der Güteklasse II - III (kritisch belastet) eingestuft. Bereiche der Soeste, nördlich Friesoythe, sind in die Güteklasse II (mäßig belastet) eingestuft.

Um langfristig eine verbesserte Wassergüte zu erreichen, sind neben dem verstärkten Ausbau der Schmutzwasserkanalisation die Kläranlagen im gesamten Landkreis Cloppenburg stetig auf dem jeweiligen Stand der Abwassertechnik zu halten bzw. entsprechend umzurüsten.

Die Sicherung eines ökologisch funktionsfähigen Wasserhaushaltes und die Wasserversorgung erfordern eine weitere Verbesserung der Gewässerqualität und des Grundwasserschutzes in der Stadt Friesoythe und im gesamten Landkreis Cloppenburg.

2.3.3 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch die Stadt Friesoythe. Insgesamt bestehen in Friesoythe sechs Kläranlagen. Hiervon sind zwei Kläranlagen in städtischer Trägerschaft. Es sind die Kläranlagen

- Friesoythe und
- Markhausen.

Des weiteren stehen folgende nicht städtische Kläranlagen zur Abwasserbehandlung zur Verfügung:

- Kläranlage des Zweckverbandes Thülsfelder Talsperre,
- Kläranlage Edeweicht in Trägerschaft der EWE AG zur Behandlung der Abwässer aus Edewechter Damm,
- Kläranlage Kampe in Trägerschaft des Zweckverbandes zur Behandlung der Abwässer der TBA Kampe,
- Kläranlage Gehlenberg in Trägerschaft der Firma Meenken zur Behandlung der Abwässer aus Gehlenberg/Neuvrees.

Alle vorgenannten Kläranlagen sind zweistufig, d.h. mit mechanischer und biologischer Klärstufe ausgestattet. Der Ausbau der dritten Reinigungsstufe (Phosphateliminiierung) ist in Kampe vollzogen, war für 1991 in der Kläranlage des Zweckverbandes Thülsfelder Talsperre sowie 1991/1992 in der Kläranlage Friesoythe vorgesehen. Gerade im ländlichen Bereich erhält eine optimale Abwassertechnik einen besonderen Stellenwert, da hier eine bedeutende nicht erfaßbare Menge an Schadstoffen in das Oberflächenwasser gelangen könnte.

Die Kläranlage in Friesoythe hat noch eine freie Kapazität von 5.000 EWG. Eine Kapazitätsausweitung ist mittelfristig geplant, um der erwarteten Mehrnachfrage nach Entsorgungsleistung gerecht werden zu können. Die Kläranlagen Friesoythe, Markhausen und Gehlenberg erfüllen nicht immer die Reinigungsanforderungen, insbesondere im Bereich der Stickstoff- und Phosphoreliminierung. Aus gewässerkundlicher Sicht sind in diesen Kläranlagen geeignete Maßnahmen zur Stabilisierung des Klärprozesses erforderlich. Die hierfür erforderlichen Finanzmittel wurden beantragt.

Am 30.06.1994 waren 8.116 Einwohner, d. h. ca. 2.000 Haushalte, noch nicht an das städtische Entsorgungsnetz angeschlossen; sie verfügen über eigene Abwasserentsorgungseinrichtungen.

Das entspricht einem Anschlußgrad von nahezu 56 % und ist bei Zugrundelegung der Siedlungsstruktur von Friesoythe ein beachtlicher Wert. Der Anschluß aller Haushalte an das öffentliche Abwassernetz wird nicht erreichbar werden, da dem, bezogen auf die dünn besiedelten Bereiche, hohe Investitionen entgegenstehen. Durch die Umsetzung des im Abwasserbeseitigungskonzeptes geplanten Ausbaues der zentralen Schmutzwasserkanalisation wird der Anschlußgrad jedoch stetig verbessert.

Am Küstenkanal in Ahrensdorf befindet sich eine Endlagerstätte für Klärschlamm mit einer Kläranlage für das Überstandswasser.

Bei ordnungsgemäßer Anwendung der gültigen Klärschlammverordnung sind Umweltschäden weitestgehend ausgeschlossen. Der Klärschlamm wird größtenteils auf landwirtschaftliche Flächen aufgebracht. Hierbei ist die Beschaffenheit und Belastbarkeit der Böden sowie die Zusammensetzung des Klärschlammes von entscheidender Bedeutung.

Insgesamt kann die Entsorgungssituation in Friesoythe wegen der flächendeckenden Klärkapazität als gut bezeichnet werden.

Gemäß dem Abwasserbeseitigungskonzept 1985 (Überarbeitung 1994) der Stadt Friesoythe sind im Flächennutzungsplan dargestellt:

- die Hauptabwasserleitungen,
- die Standorte der Pumpwerke,
- die Standorte der Kläranlagen,
- die Klärschlammdeponie Ahrensdorf.

Bauflächen, für die eine zentrale Abwasserbeseitigung nicht vorgesehen ist, und die gemäß den Forderungen des BauGB im Flächennutzungsplan entsprechend zu kennzeichnen sind, sind im Flächennutzungsplan Friesoythe nicht vorhanden.

2.3.4 Energieversorgung und Energiewirtschaft/Windenergie

Die Energieversorgung in der Stadt Friesoythe erfolgt durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) mit Hauptsitz in Oldenburg. Zuständig für den Stadtbereich Friesoythe sind die Betriebsabteilungen Cloppenburg und Westerstede. Die örtliche Zuständigkeit liegt bei der Bezirksmeisterei in Friesoythe.

Angebotene Energiearten sind Strom und Erdgas, die beide je nach Bedarf bereitgestellt werden. Regenerative Energiearten besitzen auch in Friesoythe eine zunehmende Bedeutung.

Erwähnenswert ist, daß sowohl der Strompreis als auch der Gaspreis der EWE seit Jahren die niedrigsten im gesamten Bundesgebiet sind.

(1) Elektroversorgung

Die vorhandenen und geplanten Anlagen der Elektroversorgung sind nachrichtlich im Flächennutzungsplan dargestellt:

- die das Stadtgebiet durchlaufende 110 KV Leitung Cloppenburg-Friesoythe der Preussen-Elektra Oldenburg (der Bereich der 110 KV Leitung unterliegt einer Bauhöhenbeschränkung),
- das Umspannwerk Friesoythe,
- die 20 KV Erdkabel der Energieversorgung Weser-Ems einschließlich der Transformatoren-Stationen.

Die Freileitungen sind in den letzten Jahren auf Erdkabel umgerüstet worden. Diese 20 KV Leitungen sind im Plan als Abbruch dargestellt.

Innerhalb des Stadtkernes von Friesoythe ist auf die Darstellung der 20 KV Versorgungsleitungen verzichtet worden, um die Lesbarkeit des Planes nicht zu gefährden.

Darüber hinaus sind in der Stadt Friesoythe bereits sechs Windenergieanlagen vorhanden. Weitere 43 sind geplant, (zum Teil liegen bereits Baugenehmigungen vor). Die Leistung der Anlagen liegt zwischen 80 und 800 KW, und trägt zur umweltfreundliche Energieproduktion bei (s. u.).

(2) Erdgas

Im Flächennutzungsplan sind nachrichtlich übernommen:

- die Erdgasfernleitung der Wintershall AG Kassel MIDAL (Mitte-Deutschland-Anbindungs-Leitung) Emden - Kassel - Ludwigshafen einschließlich 8 m Schutzstreifen, dinglich gesichert;
- die vorhandenen Erdgas-Hochdruckleitungen sowie die Erdgas-Reglerstation der EWE;
- folgende Erdgastransportleitungen:
 - Emsmünde - Achim im Abschnitt Folmhusen - Ganderkesee (24", mit Begleitkabel, 12 m Schutzstreifen, dinglich gesichert) der BEB,
 - Emsmünde - Ganderkesee (30", 12 m Schutzstreifen, dinglich gesichert) der BEB sowie
 - Barßel - Emsbüren (40", mit Begleitkabel, 10 m Schutzstreifen, dinglich gesichert) der BEB.
 - Folmhusen - Wardenburg (40", 10 m Schutzstreifen, dinglich gesichert) der BEB.

Es wird darauf hingewiesen, daß im Schutzstreifenbereich der Erdgasversorgungsleitungen der BEB (Gewerkschaften Brigitta und Elwerath Betriebsführungsgesellschaft mbH) ein grundsätzliches Bauverbot und Verbot sonstiger leitungsgefährdender Maßnahmen besteht.

Bei Grundwasserabsenkungen bzw. Tiefgründungen im Bereich der Erdgastransportleitungen, die über die Höhe der Leitungsachse hinausgehen, sind die Planungsunterlagen auch dann der BEB zur Prüfung einzureichen, wenn die Bauaktivitäten zwar außerhalb des Schutzstreifens liegen, jedoch zu erwarten ist, daß die Tiefbauarbeiten den Leitungsbereich beeinflussen.

(3) Ölleitung

Die Mineralölföhrleitungen Wilhelmshaven - Köln - Wesseling der NWO Wilhelmshaven verlaufen in km 68,5 - 72,45 sowie in km 61,04 - 61,10 durch das Stadtgebiet Friesoythe und sind im Flächennutzungsplan nachrichtlich dargestellt. Die beiden 28"-Leitungen verlaufen parallel in einem seitlichen Abstand von 2 m bis 3 m. Die Schutzstreifenbreite je Leitung beträgt 10 m. Gebäude, in denen sich Menschen aufhalten, sollten einen Abstand von mindestens 20 m von der Rohrleitungsachse einhalten.

Innerhalb des Schutzbereiches dürfen keine leitungsgefährdenden Einwirkungen, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung gefährden können, vorgenommen werden. Die Nutzungsmöglichkeit des Schutzstreifens ist ggf. im Einzelfall zu klären.

Nach raumordnerischen Gesichtspunkten ist möglichst eine Bündelung der Versorgungsleitungen anzustreben. Dementsprechend verlaufen die Trassen der NWO Mineralölföhrleitungen parallel zu der Erdgastransportleitung Barßel - Emsbüren.

(4) Windenergie

Im LROP 1994 wurde als Planziel das "1300 MW Programm" festgelegt, das beinhaltet, daß bis zum Jahr 2000, in den küstennahen Landkreisen, Standorte für Windenergienutzung mit einem Leistungsumfang von 1300 MW zu schaffen sind.

Darüber hinaus sollen weitere Standorte für die Windenergienutzung festgelegt werden. Das Niedersächsische Umweltministerium hat eine Potentialstudie beim Deutschen Windenergieinstitut (DEWI) in Auftrag gegeben, die die Landkreise "der zweiten Reihe" bezüglich ihrer Eignung zur Windenergienutzung untersucht und dessen Ergebnisse zwischenzeitlich vorliegen.

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, daß auch im Landkreis Cloppenburg und im Stadtgebiet Friesoythe geeignete Flächen zur Windenergienutzung zur Verfügung stehen. In Kartenform werden Windpotentialflächen (Flächen mit ausreichenden Windgeschwindigkeiten) und Restriktionsflächen, die eine Windenergienutzung ausschließen, aufgezeigt. Das Gutachten des DEWI weist für das Gemeindegebiet 34 Potentialflächen für die Nutzung von Windenergie aus (vgl. DEWI-Gutachten, Tabellen II 3a - 3e). Die Potentialflächen umfassen im Gemeindegebiet ca. 39 km² Fläche und ergeben bei einer flächendeckenden Nutzung mit heute üblichen 500 kW Windenergieanlagen ein Gesamtenergieeintrag von 635.259 MW h/a. Da jedoch nicht alle Flächen vollständig genutzt werden können - z. T. werden Flächen mit anderen Vorrangnutzungen überlagert - reduziert sich die Fläche auf ca. 31 km² Potentialfläche. Bei einer Nutzung mit 500 kW Anlagen entspricht dies einer reduzierten Leistung von ca. 486.632 MW h/a (vgl. Anlage).

Im Zuge der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Cloppenburg werden die Ergebnisse der Studie voraussichtlich als konkretisierte Ziele der Raumordnung und Landesplanung umgesetzt und damit auch für die Bauleitplanung der Stadt Friesoythe wirksam (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Eine Verwertung der Ergebnisse der Potentialstudie für die kommunale Planungsebene in Form der Festlegung und Ausweisung von "Sonderbauflächen für Windkraftanlagen" hält die Stadt Friesoythe zum jetzigen Zeitpunkt, aufgrund des fortgeschrittenen Planungsstandes des F-Planes, für ungünstig. Zudem soll bei der Festlegung von Windparkflächen eine intensive fachliche sowie breite öffentliche Diskussion erfolgen, die das vorliegende Verfahren zur Neuaufstellung verzögern und belasten würde. Da die Stadt Friesoythe die Nutzung regenerativer Energien jedoch positiv beurteilt, wird sie im Zuge einer F-Planänderung "Sonderbauflächen für Windkraftanlagen" festlegen.

Dabei sollen folgende Planungsschritte vollzogen werden:

In einem ersten Schritt wird das Stadtgebiet anhand von Positivkriterien untersucht. Zunächst werden die Flächen erfaßt, die gemäß DEWI-Gutachten mit ausreichenden Mindestwindgeschwindigkeiten belegt sind. Hinzu kommen Flächen, die aufgrund von Privatinitiativen bereits für Windkraftanlagen angeboten worden sind.

In einem zweiten Planungsschritt werden Restriktionsflächen untersucht. Hierfür bieten die Sondergebiete der DEWI-Studie (Vorranggebiete anderer Nutzungen, avifaunistisch wertvolle Bereiche, Landschaftsschutzgebiete etc.) erste hilfreiche Anhaltspunkte, sind auf Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes jedoch nicht ausreichend. Es werden im Zuge der weiteren Planung daher u. a. folgende Restriktionsflächen berücksichtigt:

- naturschutzfachliche Festlegungen (NSG, LSG, Naturdenkmäler, 28 a und 28 b-Biotop, Wald etc.),
- wertvolle Bereiche für die Avifauna,
- Gebiete mit wertvollem Landschaftsbild,
- Siedlungsflächen (vorhanden und geplant),
- Ortsbild- und Denkmalpflege,
- freizuhaltende Flächen aus Immissionsschutzgründen sowohl gegenüber Siedlungsflächen, als auch gegenüber Einzelhausbebauung,
- Freizeit- und Erholungsflächen,
- Infrastrukturflächen incl. Schutzstreifen (Straßen, Freileitungen, Richtfunkstrecken)
- landwirtschaftliche Belange,
- etc.

Des weiteren sind bei der Festlegung von Windenergiestandorten Schutzstreifen von 100 m zu den Leitungen der Nord-West-Oelleitung GmbH einzuhalten.

In einem dritten Planungsschritt werden die Restriktionsflächen von den Flächen, auf denen die Positivkriterien erfüllt sind, abgezogen; es verbleiben Flächen, die zum einen ausreichende Windenergiegeschwindigkeiten bieten und zum anderen als relativ konfliktarm zu betrachten sind. Mit Hilfe weiterer Kriterien, die von der Stadt Friesoythe festgelegt werden (wichtig wäre z. B. eine gesicherte Erschließung), werden dann "Sonderbauflächen für Windkraftanlagen" ausgewiesen. Darüber hinaus sollten die Einspeisungsmöglichkeiten in das vorhandene Energienetz untersucht werden.

Parallel zur Planungsarbeit soll eine Öffentlichkeitsarbeit betrieben werden, um die Bereitschaft von privaten Flächeneigentümern oder Interessengemeinschaften zu prüfen und die Planung auch umsetzbar zu machen.

Zur Konkretisierung der Planung bieten sich insbesondere Vorhaben- und Erschließungspläne nach dem BauGB-Maßnahmengesetz an.

2.3.5 Fernmeldeversorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung der Stadt Friesoythe wird durch die Deutsche Bundespost - Telekom, Oldenburg gewährleistet.

2.3.6 Rohstoffsicherung

Im LROP, Teil II, Beikarte 4 sind die Lagerstätten II. und z. T. I. Ordnung, die aus Landessicht für eine Festlegung von Vorsorgegebieten für die Rohstoffgewinnung in Betracht kommen, dargestellt (Bereiche des Vehnemoores sowie in Kampe, Altenoythe und Markhausen).

Darüber hinaus enthält das LROP, Teil II, Beikarte 1 die aus Landessicht wertvollen Landschaftsteile, die für eine Festlegung als Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft in Betracht kommen und zum Teil von den Festlegungen des Niedersächsischen Moorschutzprogrammes überlagert werden. Hiervon betroffen sind vor allem Flächen westlich von Edewechterdamm.

Innerhalb des Stadtgebietes von Friesoythe befinden sich mehrere Gebiete mit volkswirtschaftlich bedeutsamen Rohstoffvorkommen. Diese Gebiete werden zur langfristigen Sicherstellung der Versorgung und in Anbetracht des ständig steigenden Bedarfs und des begrenzten inländischen Rohstoffangebotes als Rohstoffsicherungsgebiete ausgewiesen. Der planungsrechtliche Schutz dieser Vorkommen ist dringend geboten.

Das RROP für den Landkreis Cloppenburg legt die Rohstoffvorkommen als Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Rohstoffgewinnung (Lagerstätten II. Ordnung) sowie die Abbau-schwerpunkte als Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung (Lagerstätten I. Ordnung) fest.

Im Stadtgebiet von Friesoythe verteilt befinden sich einzelne oberflächennahe Rohstoffvorkommen von Sand und Ton. Der Bodenabbau von Sand konzentriert sich in Markhausen und Kampe/Kamperfehn. Torfvorkommen sind im Bereich der Niedermoore und vor allem großflächig im Bereich der Hochmoore und hier im westlichen Vehnemoor, im Ostermoor und im angrenzenden Schwaneburgermoor vorhanden.

Der Abbau von Torf erfolgt in Form der industriellen Abtorfung nach den Zielen des Nds. Moorschutzprogramms. Das Nds. Moorschutzprogramm verfolgt das Ziel, den drastischen Rückgang von Feuchtgebieten und den ihnen zuzuordnenden Hochmooren sowie der Pflanzen- und Tierarten, die auf diesen Lebensraum angewiesen sind, einzuschränken bzw. ganz aufzuhalten. Naturnahe Hochmoorflächen sind im Sinne des Naturschutzes zu erhalten und in die Landschaft einzubinden. Das Programm stellt Schutzgebiete, Bestandsdaten wie die Mächtigkeit von Torfschichten und die Rekultivierungsziele fest, die für den Bodenabbau maßgebend sind.

Das RROP weist für die Bereiche des Oster- und Vehnemoores gesondert darauf hin, daß auf der Grundlage des Moorschutzprogrammes zwei vorrangige Nutzungsansprüche bestehen:

1. Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung (Torf)
2. Vorranggebiet für Natur und Landschaft.

Eine Überlagerung von Vorranggebieten, mit Ausnahme bei Vorranggebieten für Wassergewinnung, ist aber ausgeschlossen. Bei dieser speziellen Situation ist die zeitliche Nutzungsabfolge ausschlaggebend, d.h. der zeitlich frühere Vorrang ist als Vorranggebiet, der zweite Vorrang als Gebiet mit besonderer Bedeutung anzusehen.

Rekultivierungsarbeiten sollen grundsätzlich auf der Grundlage eines fachlich qualifizierten und abgestimmten landschaftspflegerischen Begleitplanes erfolgen. Hierbei ist zu prüfen, ob und in welchem Ausmaß Abbaugelände als Aufforstungsflächen dienen können.

In der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes ist eine überlagernde Darstellung von sich gegenseitig negativ beeinträchtigenden Nutzungen nicht möglich (z. B. Überlagerung von "Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen" mit "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" oder mit "Flächen für die Landwirtschaft"). Sollte dies doch der Fall sein, ist der Nutzungskonflikt nur durch eine zeitliche Entflechtung möglich.

Der Flächennutzungsplan erlaubt zum derzeitigen Zeitpunkt jedoch nicht die Festlegung der Folgenutzung und somit eine zeitliche Entflechtung der Nutzungen, da heute noch nicht fest steht, wann welche Rohstoffe abgebaut werden. Diese Problematik wird aus den übergeordneten Programmen und Plänen übernommen.

Des weiteren ist bei der Festlegung der Nutzung, die Stellung des F-Planes in der Rechtssystematik bedeutsam. Lediglich der Bebauungsplan hat nach Abschluß des Verfahrens eine rechtsverbindliche Wirkung gegenüber dem Einzelnen. Dem F-Plan hingegen fehlt die Rechtssatzqualität und er zeigt auch keine unmittelbare Wirkung auf die Bodennutzung. Er bindet die Träger öffentlicher Belange sowie die Gemeinde. Ein Eingriff in das Privateigentum ist aus ihm nicht ableitbar.

Als tiefliegende Rohstoffvorkommen sind im Stadtgebiet von Friesoythe im Westen und Norden, im Bereich der Ortschaften Gehlenberg und Kamperfehn, umfangreiche Salzvorkommen anzutreffen. Der Salzstock Gehlenberg liegt in einer Tiefe zwischen - 100 und - 200 m, der Salzstock Zwischenahn bei etwa - 600 m und der Salzstock in Kamperfehn in einer Tiefe bis ca. - 800 m unter NN.

Die im rechtskräftigen Flächennutzungsplan 1980 nachrichtlich berücksichtigten Umriss- bzw. randlichen Teilabschnitte der Salzstrukturen Gehlenberg und Zwischenahn sind bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes unverändert übernommen worden. Dagegen ist der Salzstock Kamperfehn nach neueren Erkenntnissen des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung doch kleiner als 1980 noch angenommen.

Die Salzstöcke haben wirtschaftliche Bedeutung für die Anlagen von Speicherkavernen sowie für die Salzgewinnung im Tiefsolverfahren. Pläne für eine derartige Nutzung bestehen derzeit nicht.

Die Erschließung der Vorkommen ist von überregionaler Bedeutung und langfristig zu sichern. Diese Sicherung schließt mit ein, daß alle raumbedeutsamen und raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt werden müssen. Maßnahmen zur Erkundung, Gewinnung, Lagerung und zum Transport sind mit den jeweiligen oberirdischen Nutzungsansprüchen in diesen Gebieten abzustimmen.

In den Flächennutzungsplan wurden - wie im Flächennutzungsplan 1980 - die amtlich mitgeteilten Rohstoffsicherungsgebiete nach den Angaben des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung¹ nachrichtlich in den Flächennutzungsplan als "Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen" (Rohstoffsicherungsgebiet) übernommen.

Bei den Rohstoffsicherungsgebieten handelt es sich um Bereiche, in denen wichtige Rohstoffreserven nachgewiesen sind. Die wesentliche Zielsetzung der Darstellungen ist es, daß bei Planungen von Maßnahmen in diesen Gebieten die zuständige Fachbehörde rechtzeitig in die Planung einbezogen wird.

Durch die Darstellung der Rohstoffsicherungsgebiete entstehen zunächst keine Nutzungskonflikte mit überlagernden Nutzungen, da die Darstellungen keine Aussagen über den Zeitpunkt eines ggf. erforderlichen Abbaus trifft. Soll in der Geltungsdauer des F-Planes jedoch ein Abbau von Rohstoffen erfolgen, regeln sich die Konflikte nach den jeweils betroffenen Fachgesetzen und Verordnungen (z. B. § 17 ff. NNatG, Landeswaldgesetz etc.).

Im gesamten Stadtgebiet muß mit wechselnden bzw. ungünstigen Baugrundverhältnissen gerechnet werden. Aus diesem Grund wird empfohlen, in vorgesehenen Baugebieten Baugrunduntersuchungen vorzunehmen, um baugrundbedingte Schwierigkeiten bereits bei der Planung berücksichtigen zu können.

2.3.7 Abfallentsorgung

Die Entsorgung von Hausmüll und hausmüllähnlichen Abfällen sowie Sondermüll liegt in der Zuständigkeit des Landkreises Cloppenburg und wird durch das Abfallgesetz, das Niedersächsische Abfallgesetz sowie die Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises geregelt. Der Landkreis bedient sich, so auch in Friesoythe, Entsorgungsunternehmen, die im Auftrag des Landkreises die Entsorgung übernehmen. Hausmüll sowie alle Abfälle, die gemäß der jeweiligen Genehmigung nach ihrer Art gemeinsam mit Hausmüll beseitigt werden können, werden zur Zeit auf den Abfalldeponien gelagert.

Diese befinden sich in Cloppenburg - Stapelfeld (28 km) sowie in Saterland - Sedelsberg (8 km).

Nach dem derzeitigen Stand des Anlieferungsvolumens beider Deponien kann davon ausgegangen werden, daß die Lagerkapazität in Cloppenburg - Stapelfeld bis zum Jahr 1995 und Saterland - Sedelsberg bis zum Jahr 2030 ausreichen. Für die Zeit darüber hinaus müssen noch rechtzeitig entsprechende Vorsorgemaßnahmen getroffen werden.

¹ Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (Hrsg.) (1992): Rohstoffsicherungskarten: Blatt 2912 Scharrel, 2913 Friesoythe, 2813 Edewecht, 3012 Rastdorf, 3013 Markhausen.

Bezüglich der Entsorgung von Sonderabfällen besteht bei einem regelmäßigen jährlichen Sonderabfallaufkommen über 500 kg eine Andienungspflicht des Verursachers gegenüber der Niedersächsischen Gesellschaft zur Endlagerung von Sonderabfall mbH, Hannover.

Geringere Mengen können an beliebige Fachunternehmen mit entsprechender Entsorgungsgenehmigung abgegeben werden.

Bei der Bewirtschaftung der Abfälle ist die Stadt Friesoythe bemüht, bevorzugt Behandlungsverfahren anzuwenden, die eine weitgehende Wieder- und Weiterverwendung der Abfälle (Recycling) bzw. eine Rückgewinnung von Rohstoffen ermöglichen. Hierfür sind Sammelstellen für Glas, Papier, Grünabfälle etc. vorhanden.

2.3.8 Altablagerungen

Im Bereich der Stadt Friesoythe sind laut dem Staatlichen Amt für Wasser und Abfall Cloppenburg sieben Altablagerungsstandorte bekannt. Hierbei handelt es sich überwiegend um ehemalige Müllkippen. Die Kippen sind abgedeckt und teilweise aufgeforstet. Für die einzelnen Standorte liegen noch keine Gefährdungsabschätzungen vor.

Die Altablagerungen befinden sich:

- ca. 3 km westlich von Friesoythe an der B 72,
- ca. 1,4 km südlich von Neuscharrel an der K 147,
- ca. 4 km nördlich von Friesoythe im Bereich "Auf dem Barm",
- ca. 1 km südlich von Neuvrees,
- ca. 2,5 km nordöstlich von Markhausen,
- Liegewiese Badeanstalt sowie
- Sportplatz an der Soeste.

Alle Standorte sind im Flächennutzungsplan nachrichtlich dargestellt.

Bei den im Plangebiet befindlichen Gruben, den Altarmen der Soeste, Lahe, Marka und Ohe, der Klärschlammdeponie Ahrensdorf und den ehemaligen Torfabbaugbieten im Norden des Plangebietes ist mit einer Verfüllung mit unbekanntem Material auszugehen. Bei Planungen und Maßnahmen in diesem Bereich sind Informationen über Menge und Füllmaterialien einzuholen, die dem Landkreis mitgeteilt werden sollten. Altablagerungen gemäß § 18 (2) NAbfG sollten in das Nds. Altlastenkataster nachgetragen werden.

Altstandorte sind problematisch, da Schadstoffe Auswirkungen über die Emissionspfade Boden, Wasser, Luft auf die benachbarten Flächen (insbesondere die Grundstücke im Abstrombereich des Grundwassers) haben. Bei Planungen und Maßnahmen in diesen Bereichen sollten daher Informationen eingeholt werden, wann, wo und mit welchen umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist.

2.3.9 Oberflächenentwässerung

Mit Hilfe der in der Planzeichnung vorgenommenen Darstellungen werden in den überplanten Bereichen umfangreiche Flächenversiegelungen vorbereitet. Diese stellen einen wesentlichen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Als Auswirkungen sind insbesondere zu nennen

- die Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes und
- die Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses.

Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sind - unter Abwägung der verschiedenen Belange - Festsetzungen so zu treffen, daß die Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt und den Oberflächenabfluß möglichst gering sind. Abflußverschärfungen in den Gewässern sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Im Einzelfall ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen, ob folgende Maßnahmen die negativen Auswirkungen von Flächenversiegelungen verringern können:

- Reduktion der Versiegelung durch Festsetzung von überbaubaren Flächen,
- Versickerung auf den Grundstücken,
- Festsetzung von wasserdurchlässigen Materialien,
- dezentrale oder zentrale Regenrückhaltung sowie
- Einleitung in Vorfluter, wie es einer natürlichen Winterhochwasserabflußspende entspricht.

Des weiteren sollten im Zuge der Konkretisierung der Planung ggf. Baugrunduntersuchungen vorgenommen werden, um die Wasserdurchlässigkeit des Bodens zu analysieren.

2.4 Einrichtungen für den Gemeinbedarf, soziale Infrastruktur

Die Ausstattung einer Gemeinde mit den der Allgemeinheit dienenden baulichen Anlagen und Einrichtungen, wie Schulen, Kirchen, sozialen Einrichtungen usw. sowie mit Spiel- und Sportanlagen bestimmen in entscheidender Weise ihre Lebensbedingungen und ihre zentralörtliche Bedeutung. Je besser und vielseitiger eine Gemeinde mit entsprechenden Einrichtungen des Gemeinbedarfs ausgerüstet ist, desto stärker ist ihre Tragfähigkeit und desto besser sind die Voraussetzungen für eine günstige Gesamtentwicklung der Gemeinde.

Aus diesem Grunde muß im Rahmen der Flächennutzungsplanung der Analyse und Planung des Gemeinbedarfs besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, damit sichergestellt ist, daß die Bevölkerung jetzt und zukünftig ausreichend mit den erforderlichen Anlagen und Einrichtungen versorgt ist.

2.4.1 Schul- und Bildungswesen

Die Stadt Friesoythe verfügt über zahlreiche Einrichtungen des Schul- und Bildungswesens. Im einzelnen sind hier zu nennen:

- 11 Grundschulen in den einzelnen Ortschaften und Ortsteilen,
- 2 Hauptschulen mit Orientierungsstufen in Friesoythe und Altenoythe,
- eine Sonderschule für Lernbehinderte in Friesoythe,
- eine Realschule in Friesoythe,
- ein Allgemeinbildendes Gymnasium der Sekundarstufen I und II in Friesoythe sowie
- die Berufsbildenden Schulen I und II des Landkreises Cloppenburg.

Des weiteren befinden sich in Friesoythe

- mehrere Bildungsstätten der Erwachsenenbildung,
- die Musikschule des Landkreises Cloppenburg sowie
- eine Schule für Nachhilfeunterricht.

Seit dem Schuljahresbeginn 1995/96 ist in Friesoythe ein Wirtschaftsgymnasium eingerichtet. Außerdem verfügt die Stadt Friesoythe über eine katholische öffentliche Zentralbücherei mit diversen Zweigstellen in den einzelnen Ortsteilen.

2.4.2 Kindergärten

Die Stadt Friesoythe ist bemüht ausreichend Kindergartenplätze vorzuhalten. In der Gemeinde sind derzeit folgende Kindergärten vorhanden:

- die Kindergärten "Großer Kamp West" und "Grüner Hof" in Friesoythe (200 Plätze),
- der Kindergarten Markhausen (75 Plätze),
- der Kindergarten Gehlenberg (75 Plätze),
- der Kindergarten Neuscharrel,
- der Kindergarten Thüle (je 50 Plätze) sowie
- der Kindergarten Kampe (50 Plätze).

Die Trägerschaft der Kindergärten liegt bei den katholischen Kirchengemeinden. Die vorhandenen Kindergärten sind, soweit es sich um selbständige Anlagen handelt, im Flächennutzungsplan dargestellt.

Darüber hinaus besteht ein in städtischer Trägerschaft befindlicher Kindergarten in Altenoythe.

2.4.3 Gesundheitswesen

Das Gesundheitswesen in der Stadt Friesoythe ist gut ausgebaut. Es gibt hier neben dem St. Marien Stift, einem Krankenhaus mit verschiedenen Fachabteilungen, 8 Ärzte für Allgemeinmedizin, 13 Fachärzte, 7 Zahnärzte sowie 6 Tierärzte.

Des weiteren tragen zur Gesundheitsversorgung und -vorsorge in der Stadt Friesoythe bei:

1 Heilpraktiker, 2 Krankengymnasten, 5 Massagepraxen, 2 Hebammen sowie 5 Apotheken. Krankentransporte und Erste Hilfe werden vom Deutschen Roten Kreuz sowie von der Deutschen Lebensrettungsgesellschaft mit übernommen. Die Notarzt-Versorgung befindet sich in Trägerschaft des Landkreises Cloppenburg.

2.4.4 Sonstige soziale Einrichtungen

Als sonstige soziale Einrichtungen in der Stadt Friesoythe sind hier aufzuführen:

- die Heilpädagogische Bildungsstätte einschließlich Sonderkindergarten und Tagesbildungsstätte in Altenoythe,
- die Sonderkindergärten in Markhausen, Altenoythe
- die Wohnstätten in Friesoythe und Altenoythe und
- die sozialen Arbeitsstätte in Altenoythe.

Darüber hinaus wird in Friesoythe die soziale Fürsorge gewährleistet durch zahlreiche Einrichtungen wie die Beratungsstelle für Arbeitslose, die Sozialstation Friesoythe mit ambulanter Krankenpflege, Familienpflege, Altenpflege, die sozialen Dienste der katholischen Kirche sowie die Arbeiterwohlfahrt mit ihren Hilfsorganisationen.

Auf eine Darstellung dieser Einrichtungen im Flächennutzungsplan wurde aus Gründen der besseren Lesbarkeit der Planzeichnung verzichtet.

2.4.5 Öffentliche Sicherheit

Für die öffentlichen Sicherheit sind in Friesoythe vor allem die Polizei und die Feuerwehren zuständig.

Die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Friesoythe setzt sich zusammen aus den folgenden Ortswehren:

- Ortswehr Friesoythe,
- Ortswehr Altenoythe,
- Ortswehr Gehlenberg/Neuvrees,
- Ortswehr Markhausen.

Die Standorte der Feuerwehren sind in der Planzeichnung mit entsprechender Kennzeichnung dargestellt.

2.4.6 Kirchen und kirchliche Einrichtungen

Die Kirchen und kirchlichen Einrichtungen in Friesoythe sind von erheblicher Bedeutung für das Gemeinwesen. Die Aufgaben der Kirche reichen von der religiösen Betreuung der Bürger über das Bildungswesen (Schulen, Erwachsenenbildung, Büchereien) bis hin zur sozialen Fürsorge.

Im Gemeindegebiet bestehen folgende Kirchen und religiösen Gemeinschaften:

- Katholisches Pfarramt St. Marien, Friesoythe
- Katholisches Pfarramt St. Vitus, Altenoythe
- Pfarrektorat St. Joseph, Kampe
- Katholisches Pfarramt St. Johann-Baptist, Thüle und Markhausen
- Katholisches Pfarramt St. Prosper, Gehlenberg
- Katholisches Pfarramt St. Lutger, Neuscharrel
- Evangelisch-lutherisches Pfarramt, Friesoythe
- Evangelisch-lutherisches Pfarramt Martin Luther Süddorf, Ortsteile Edewechterdamm, Ahrensdorf, Heinfelde, Süddorf
- Evangelisch-lutherisches Pfarramt Reekenfeld, Ortsteile Kampe, Kamperfehn.

Die Kirchen und kirchlichen Einrichtungen sind im Flächennutzungsplan als Flächen für den Gemeinbedarf (Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen) dargestellt. Die Lage der Friedhöfe sind durch Planzeichen gekennzeichnet (Grünfläche: (Zweckbestimmung Friedhof)).

2.4.7 Verwaltung und sonstige Einrichtungen

In Friesoythe sind eine Reihe von Behörden und sonstigen Einrichtungen vorhanden. Die Verwaltung und sonstigen Einrichtungen dienen insbesondere als Anlaufstelle für die Bürger von Friesoythe. Die Bedeutung einiger Behörden und sonstiger Institutionen geht auch über den Gemeindebereich hinaus und versorgt den weiteren Einzugsbereich von Friesoythe. Dies entspricht der zentralörtlichen Funktion von Friesoythe als Mittelzentrum.

Im Frühjahr 1994 erfolgte der Erwerb und die Herrichtung der landeseigenen Liegenschaften, zur Unterbringung der gesamten Verwaltung am Standort Mühlenstraße 12 - 14, Friesoythe.

Folgende behördlichen und sonstigen Einrichtungen befinden sich in Friesoythe:

- Rathaus Stadtmitte: Sozialamt, Kämmerei, Kasse, Steuer- und Wirtschaftsförderungsamt,
- Gebäude Amtsgericht: Hauptamt, Stadtdirektor,
- Gebäude Katasteramt: Zentrale, Ordnungsamt,
- Gebäude Spar- und Darlehnskasse: Bauamt; zukünftig "Altes Amtshaus",
- Arbeitsamt Nebenstelle,
- Gesundheitsamt des Landkreises Cloppenburg: Außenstelle Friesoythe,
- Grundbuchamt (Zweigstelle des Amtsgerichtes Cloppenburg),
- verschiedene Krankenkassen und die
- Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Beratungsstelle Friesoythe.

Darüber hinaus bestehen in den Ortschaften Gehlenberg, Markhausen, Neuscharrel und Neuvrees Nebenstellen der Stadtverwaltung. Als weitere Einrichtungen der Stadtverwaltung im Gemeindegebiet sind der Bauhof, die Kläranlagen, die Badeanstalt und das Jugendzentrum "Alter Bahnhof" zu nennen.

2.4.8 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Im ländlichen Raum kommt dem öffentlichen Personennahverkehr aufgrund einer relativ geringen Siedlungsdichte eine grundlegende Bedeutung zu. Der ÖPNV dient vor allem dem Berufs- und Ausbildungsverkehr sowie dem Versorgungs- und Freizeitverkehr. Hiervon betroffen sind insbesondere die Bevölkerungsgruppen, die ansonsten nicht mobil wären oder auf den Individualverkehr verzichten müßten.

Der Landkreis Cloppenburg hat 1989 für die Stadt Friesoythe ein unzureichendes ÖPNV-Angebot festgestellt (vgl. RROP, 1989, S. 47). Versorgungsdefizite bestehen insbesondere in folgenden Bauerschaften und Ortsteilen:

Achterhörn, Ahrensdorf, Augustendorf, Edewechterdamm, Ellerbrog, Gehlenberg, Heetberg, Heinfelde, Kampe, Kampferfehn, Markhausen, Mittelsten-Thüle, Neulorup, Neumarkhausen, Neuscharrel, Neuvrees, Schlingshöhe, Schwaneburg, Schwaneburgermoor, Thülsfeld und Vordersten-Thüle.

Die Stadt Friesoythe ist in Verbindung mit dem Landkreis Cloppenburg um eine Verbesserung des ÖPNV-Angebotes bemüht, der für die Bevölkerung günstigen flächendeckenden Versorgung steht jedoch das Problem der Unwirtschaftlichkeit des ÖPNV gegenüber. Die Einrichtung von Anrufsammeltaxen könnte hier zukünftig richtungsweisend sein.

Der ÖPNV der Stadt Friesoythe erfolgt über Busverbindungen, die vor allem der Schülerbeförderung dienen. Der Träger der Busverbindungen sind die Weser-Ems Busverkehr GmbH sowie die Firma Ahrens in Konzession. Es sind u. a. folgende Linien vorhanden:

Linie 2180	Cloppenburg-Friesoythe-Ocholt,
Linie 2181	Oldenburg/Garrel/Friesoythe,
Linie 2183	Friesoythe-Gehlenberg,
Linie 2185	Oldenburg-Friesoythe-Barßel/Elisabethfehn,
Ahrens/Cloppenburg	Cloppenburg-Molbergen-Markhausen.

Eine überregionale Anbindung erfolgt durch den Schienenverkehr der Deutschen Bahn AG mit der Strecke Wilhelmshaven - Oldenburg - Cloppenburg - Osnabrück und dem Bahnhof in Cloppenburg.

2.4.9 Anlagen der Deutschen Post AG

Im Flächennutzungsplan der Stadt Friesoythe sind die Einrichtungen der Post ihrem Zweck entsprechend dargestellt. Die Postversorgung erfolgt z. T. durch Agenturen in privaten Geschäften.

2.4.10 Anlagen der Deutschen Telekom AG

Die Deutsche Telekom, Niederlassung Oldenburg hat folgende Liegenschaften im Plangebiet:

Am Burkamp 12, Friesoythe	Eigentum der Telekom
Glaßdorferstr. 5a, Thüle	Eigentum der Telekom
Marienstr. 2, Gehlenberg	Eigentum der Telekom
Nelkenstr. 7, Markhausen	Eigentum der Telekom
Scheefenkamp 1, Friesoythe	gemietet, gepachtet

Das Stadtgebiet von Friesoythe wird von vier Richtfunkstrecken durchzogen, im einzelnen handelt es sich um die Richtfunkstrecken:

- Friesoythe - Barßel,
- Friesoythe - Oldenburg
- Friesoythe - Cloppenburg sowie
- Lindern - Oldenburg.

Beidseitig der Richtfunkstrecken sind im Flächennutzungsplan Schutzstreifen von 100 m Breite dargestellt. Die Strecke Barßel-Friesoythe hat einen Schutzbereich von beidseitig 50 m. In diesen Bereichen besteht eine Bauhöhenbeschränkung (22 m üNN).

Bei der Planung von Baumaßnahmen, bei denen die Belange der Deutschen Telekom, berührt werden, ist diese rechtzeitig an der Planung zu beteiligen.

2.5 Schutzwürdige Bereiche und Objekte

2.5.1 Natur- und Landschaftsschutz

Zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die Unterschutzstellung von Gebieten und Objekten notwendig, da nur durch die rechtliche Sicherung der Vorrang der Naturgüter betont bzw. gewährleistet wird. Das Niedersächsische Naturschutzgesetz mit den §§ 24, 26-28 sowie 33 stellt hierzu ein abgestuftes Instrumentarium von Rechtsvorschriften zur Verfügung.

Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes befinden sich folgende geschützte Gebiete, Objekte oder Strukturen:

- Naturschutzgebiete,
- Landschaftsschutzgebiete,
- Naturdenkmale
- Geschützte Landschaftsbestandteile
- besonders geschützte Biotope sowie
- Wallhecken.

(1) Naturschutzgebiete (NSG) oder (N)

Im Gemeindegebiet befinden sich - ganz oder teilweise - sechs Naturschutzgebiete, für die ein absolutes Veränderungsverbot besteht:

Nr.	Name	Größe (ha)
WE 49	Großes Tate Meer	4,8
WE 60	Talsperre Thülsfelde	467,0
WE 150	Markatal	100,0
WE 159	Schwaneburger Moor-Nord	68,0
WE 184	Schwaneburger Moor	137,0
WE 207	Vehnemoor-West	82,0

(2) Landschaftsschutzgebiet (LSG) oder (L)

Die Untere Naturschutzbehörde kann durch Verordnungen Bereiche zu Landschaftsschutzgebieten erklären, in denen Handlungen, die den Charakter des Landschaftsschutzgebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, untersagt sind. Im Gemeindegebiet befinden sich folgende Landschaftsschutzgebiete:

Nr.	Name	Größe (ha)
CLP 4	Umgebung des Gutes Reinshaus	55,1
CLP 5	Soestetal zwischen Talsperre und Friesoythe	340,0
CLP 6	Duvsand/Horstberg	370,0
CLP 7	Igelriede	19,7
CLP 9	Markatal zwischen Markhausen und Ellerbrock	220,0
CLP 14	Paarberg	52,5
CLP 19	Ilexbestand	1,1
CLP 92	Baumallee am westlichen Soesteufer südlich von Friesoythe	0,7
CLP 111	Waldstreifen zwischen Igelriede und der Talsperre Thülsfelde	11,0

Die LSG "Kirche Altenoythe und Umgebung" sowie "Burganlage Gut Altenoythe" sind im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cloppenburg nicht mehr aufgeführt.

(3) Naturdenkmale (ND)

Naturdenkmale sind einzelne Naturschöpfungen, die besonderen Schutz genießen und von der Naturschutzbehörde durch Verordnung ausgewiesen worden sind. Für sie gilt ein absolutes Veränderungsverbot. Im Planungsraum befinden sich sechs Naturdenkmale:

Nr.	Name	Größe (ha)
CLP 14	Vogelschutzgehölz	0,5
CLP 27	Vogelschutzgehölz	4,0
CLP 48	Vogelschutzgehölz	0,1
CLP 50	Vogelschutzgehölz	0,2
CLP 51	3 Eichen	-
CLP 63	Findling	-

(4) Geschützte Landschaftsbestandteile (LB)

Geschützte Landschaftsbestandteile sind Landschaftselemente (Bäume, Wasserläufe, Hecken etc.), die durch die Stadt Friesoythe oder die Naturschutzbehörde als geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen und somit geschützt sind.

Im Gemeindegebiet ist ein durch Verordnung geschützter Landschaftsbestandteil vorhanden:

Nr.	Name	Schutzgebiet
CLP 1	Markaniederung	Teile der Markaniederung mit naturnahen Brachflächen
CLP 2	Brink mit schönem Baumbestand	45 Laubbäume (40 Buchen, 5 Eichen)

Weitere geschützte Landschaftsbestandteile wurden gemäß dem Fachgutachten zum Bereich Natur und Landschaft (Landschaftsplan) nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

(5) besonders geschützte Biotope (GB)

Das Niedersächsische Naturschutzgesetz stellt eine Reihe von Biotopen (Lebensräume von Pflanzen und Tieren) direkt unter Schutz. Es bedarf keiner Verordnung, Anordnung oder Satzung, um das Verbot der Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigungen zu konkretisieren. Die Existenz eines besonders geschützten Biotops löst seinen Schutz aus.

In das Verzeichnis besonders geschützter Biotope wurden bisher aufgenommen: