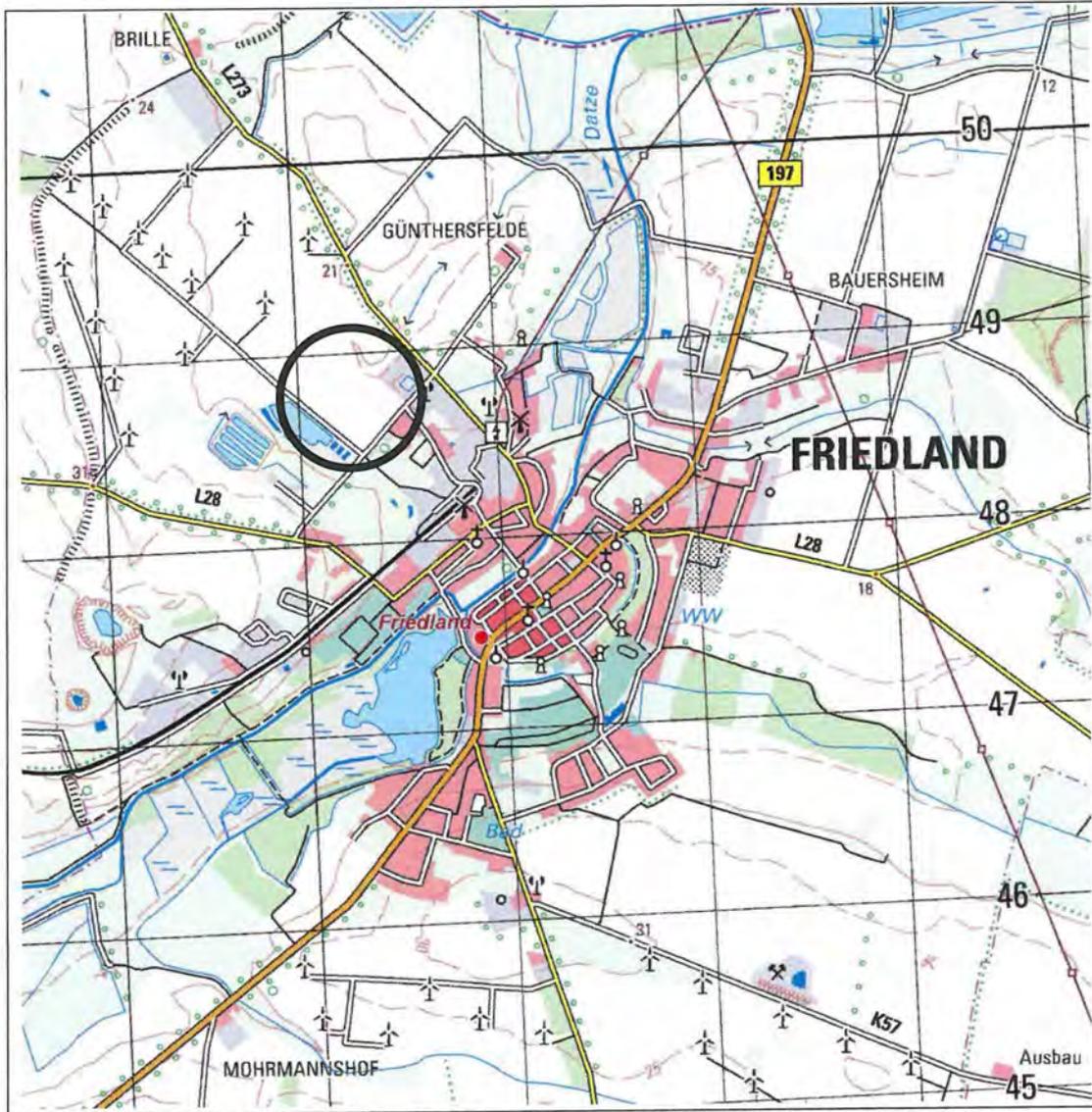


STADT FRIEDLAND

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 16a „Erweiterung Biogaspark Friedland – Schwarzer Weg“



© Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern (LaiV-MV), 2009, <http://www.lverma-mv.de>

Begründung zur Satzung (§ 2 a und § 9 Abs. 8 BauGB) (mit Umweltbericht und artenschutzrechtlichem Fachbeitrag)

A & S GmbH Neubrandenburg
architekten . stadtplaner . beratende ingenieure
August-Milarch-Straße 1
17033 Neubrandenburg
Tel.: 0395 581020; Fax.: 0395 5810215

Bearbeiter: Dipl.-Ing. R. Nietiedt
Architektin für Stadtplanung

Neubrandenburg, September 2011

N/2010B101/doc/Satzungsbeschluss.doc

Dipl.-Ing. U. Schürmann
Landschaftsarchitektin

Satzung vom 07.09.2011

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
Blode
3H
Siegel

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 VORBEMERKUNGEN / GRUNDLAGEN

- 1.1 Planungsanlass / Aufstellungsbeschluss
- 1.2 Planungsgrundlagen / Ziele der Raumordnung
- 1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
- 1.4 Anmerkungen zum Verfahren / Geltungsbereich
- 1.5 Bestandserfassung / Nachrichtliche Übernahmen

2.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

- 2.1 Städtebauliches Konzept
- 2.2 Planfestsetzungen
- 2.3 Erschließung / Sonstige Hinweise
- 2.4 Grünordnungskonzept / Ausgleichsmaßnahmen
- 2.5 Immissionsschutz
- 2.6 Flächenbilanz

3.0 UMWELTBERICHT

- 3.1 Einleitung
 - 3.1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens
 - 3.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung
- 3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
 - 3.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes
 - 3.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes
 - 3.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen
 - 3.2.4 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
 - 3.2.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
 - 3.2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten
- 3.3 Zusätzliche Angaben
 - 3.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung
 - 3.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung
 - 3.3.3 Zusammenfassung

4.0 ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG (AFB)

- 4.1 Rechtliche Grundlagen
- 4.2 Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung
- 4.3 In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten
- 4.4 Vorprüfung
- 4.5 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

1.0 VORBEMERKUNGEN / GRUNDLAGEN

1.1 Planungsanlass / Aufstellungsbeschluss

In der Stadt Friedland wurde 2007 am Schwarzen Weg gegenüber des Holzhack-schnitzelwerks ein Biogaspark errichtet. Die Stadt wird über diese Anlage mit Fernwärme versorgt. Die Anlage war nicht dem Katalog der privilegierten Vorhaben nach §35 BauGB zuzuordnen; zur Herstellung von Baurecht für das Sondergebiet ist der Bebauungsplan Nr. 16 aufgestellt worden.

Das Unternehmen beabsichtigt den vorhandenen Biogaspark zu erweitern. Dafür sollen die am Schwarzen Weg liegenden, südwestlich an den Biogaspark angrenzenden Flächen erschlossen werden. Die Flächen werden zurzeit landwirtschaftlich genutzt.

Zur Herstellung von Baurecht bedarf es der Aufstellung eines Bebauungsplanes.

Die Stadt Friedland hat am 27.10.2010 den Aufstellungsbeschluss über den Bebauungsplan Nr. 16a „Erweiterung Biogaspark Friedland – Schwarzer Weg“ gefasst.

Planungsziel ist die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes „Biogaspark“.

Der vorhandene Park soll baulich ergänzt werden. Vorgesehen ist die Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung von Energie aus Biomasse und von weiteren Anlagen, die im Zusammenhang mit der Energiegewinnung stehen.

1.2 Planungsgrundlagen / Ziele der Raumordnung

Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. S. 1509).

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Rahmen des Verfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Der Inhalt ergibt sich aus der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2 a und § 4c BauGB.

Im Planverfahren wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt.

Gemäß § 11 BNatSchG sind die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Vorbereitung von Bebauungsplänen in Grünordnungsplänen darzustellen. Im Rahmen der B –Planbearbeitung erfolgt keine gesonderte Erarbeitung und Dokumentation; die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in Form des Umweltberichtes Bestandteil des Bebauungsplanes.

Kartengrundlage

Katasterkarte, Amt Friedland vom November 2010

Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Maßgeblich für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 13.07.2005, das Regionale Raumordnungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RROP MS) vom 22.07.1998 und das am 15.06.2011 für verbindliche erklärte neu aufgestellte Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS).

Dem weiteren Ausbau der Energiegewinnung aus Biomasse wird raumordnerisch besondere Bedeutung beigemessen. Die vorhandene Biogasanlage soll um weitere Anlagen ergänzt werden. Die Planung entspricht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB). Bauleitpläne sind der Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und der Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan). Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Stadt Friedland hat den Flächennutzungsplan für das gesamte Stadtgebiet in neuer Fassung aufgestellt; das Verfahren wurde 2009 abgeschlossen.

Der Flächennutzungsplan ist am 15.04.2010 wirksam geworden.

Im Flächennutzungsplan sind die am Schwarzen Weg im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 16 liegenden Flächen (der vorhandene Biogaspark) als Sonstiges Sondergebiet „Biogaspark“ dargestellt. Den in Nachbarschaft zum vorhandenen Biogaspark an den ehemaligen Schlammteichen liegenden städtischen Flächen wurden Darstellungen als Gewerbegebiet zugeordnet. Die städtischen Flächen wurden als Bauvorbehaltsflächen für gewerbliche Entwicklungen in den Flächennutzungsplan mit aufgenommen. Die zwischen diesen beiden Gebieten liegenden Flächen wurden dem Außenbereich zugeordnet; im Flächennutzungsplan erfolgten Darstellungen als „Flächen für die Landwirtschaft“.

Im Rahmen der geplanten Erweiterungen des Biogasarks sollen die an den vorhandenen Biogaspark angrenzenden Flächen erschlossen und in den Produktionsprozess zur Herstellung von Biogas mit einbezogen werden. Damit werden die nördlich am Schwarzen Weg liegenden Flächen zwischen L 273 und den ehemaligen Schlammteichen zukünftig vollständig bebaut sein.

Die Stadt Friedland hat am 25.05.2011 beschlossen, dass der am 15.04.2010 wirksam gewordene Flächennutzungsplan in Anpassung an aktuelle Gegebenheiten geändert soll. Die Darstellungen als „Flächen für die Landwirtschaft“ werden zurück genommen und mit Darstellungen als Sonstiges Sondergebiet „Biogaspark“ überplant. Das Sonstige Sondergebiet „Biogaspark“ am Schwarzen Weg wird vergrößert. Die Entwicklung des B- Planes aus dem Flächennutzungsplan ist gegeben.

1.4 Anmerkungen zum Verfahren / Geltungsbereich

Die Stadtvertretung Friedland hat am 27.10.2010 das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16a „Erweiterung Biogaspark Friedland – Schwarzer Weg“ eingeleitet. Der Aufstellungsbeschluss ist ortsüblich bekannt gemacht worden.

Im Dezember 2010 wurde der Vorentwurf fertig gestellt; auf der Grundlage des Vorentwurfs erfolgten die Plananzeige und die frühzeitigen Beteiligungen der Öffentlichkeit und der Behörden. Der Öffentlichkeit wurde durch Auslegung frühzeitig Gelegenheit gegeben, sich über die Ziele und Zwecke der Planung zu informieren. Die Behörden wurden zur Stellungnahme aufgefordert und über die Ziele und Zwecke der Planung unterrichtet sowie zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB aufgefordert.

Die Stadtvertretung Friedland hat am 06.04.2011 den Entwurf der Satzung gebilligt und zur öffentlichen Auslegung und Behördenbeteiligung bestimmt. Der Entwurf hat vom 21.04.2011-23.05.2011 öffentlich ausgelegen; die Behörden wurden zur Stellungnahme aufgefordert.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst das Flurstück 4/3 der Flur 9, Gemarkung Friedland. In der Planzeichnung ist das ca. 6,86 ha große Gebiet abgegrenzt.

Das Plangebiet wird im Einzelnen begrenzt:

- im Nordosten durch den vorhandenen Biogaspark
- im Südosten durch den Schwarzen Weg
- im Nordwesten vom verrohrten Eisenbruchgraben und anschließenden landwirtschaftlichen Nutzflächen
- im Südwesten von den geplante Gewerbeflächen an den ehemaligen Schlammteichen, die zurzeit landwirtschaftlich genutzt werden.

1.5 Bestandserfassung / Nachrichtliche Übernahme

Das Plangebiet liegt im Norden der Stadt Friedland am Schwarzen Weg.

Der Schwarze Weg ist 1999/2000 im Zusammenhang mit der Erschließung des historischen Arbeitsstättengebietes „ehemalige Stärkefabrik“ ausgebaut worden. Damit wurden für die Entwicklung des Arbeitsstättengebietes gute Voraussetzungen geschaffen. Im Bereich an

der Salower Straße ist später das Tonverarbeitungswerk gebaut worden. Im Abstand dazu liegen nördlich des Schwarzen Weges die ehemaligen Schlammteiche der Stärkefabrik und im Bereich zur Schwanbecker Straße (L 273) entstand 2007 der Biogaspark Friedland – Schwarzer Weg. Die Flächen im Biogaspark sind heute vollständig bebaut. Auf den Flächen parallel zum Schwarzen Weg befinden sich die Anlagen zur Energiegewinnung; auf den hinteren Flächen wurden die Lagerflächen angelegt.

Die Flächen zwischen dem vorhandenen Biogaspark und den ehemaligen Schlammteichen sind unbebaut und werden z.Z. landwirtschaftlich genutzt.

Die Flächen südlich vom Schwarzen Weg werden vorwiegend von der gewerblichen Nutzung geprägt; auf Teilflächen sind Wohn- bzw. Erholungsnutzungen vorhanden. Die Wohnnutzung erstreckt sich entlang der Bresewitzer und der Salower Straße; Kleingartennutzungen schließen sich an. An der Schwanbecker Straße (L 273) hat sich die gewerbliche Nutzung verfestigt; in diesem Bereich liegt das Heizhaus. Nordwestlich im Abstand von ca. 450m zum Standort liegt das Wochenendhausgebiet „An der Kleinbahn“.

Im Zuge des Straßenausbaus Schwarzer Weg wurden straßenbegleitend im Abstand von 8m Gehölze angepflanzt.

Im Abschnitt zwischen der L 273 und dem Straßenabzweig Bresewitzer Straße liegt eine Regenwasserleitung, über die das in der Bresewitzer Straße anfallende Regenwasser abgeleitet wird (in den Zuckerfabrikgraben).

Das Plangebiet wird von Anlagen der E.ON edis AG geschnitten. Die parallel zum Schwarzen Weg verlaufenden MS-Kabel wurden in die Planzeichnung übernommen.

Im Norden wird das Plangebiet vom Eisenbruchgraben begrenzt. Der Graben wird östlich der L273 als offenes Gewässer geführt; westlich der L 273 ist er verrohrt.

Im Abstand von ca. 500m liegt das Windenergiefeld „Treptower Feld“.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand wird das Plangebiet im Nordosten von einem Bodendenkmal (Farbe BLAU) berührt; das Bodendenkmal wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen bekannt.

Das Plangebiet liegt außerhalb von rechtsverbindlich festgesetzten Schutzgebieten und Schutzobjekten i.S. des Naturschutzrechts; Natura 2000-Gebiete werden nicht berührt.

2.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

2.1 Städtebauliches Konzept

Aufgabe des Bebauungsplanes ist es, die städtebauliche Entwicklung und Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Die Nutzung der Flächen zueinander muss so erfolgen; dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete soweit möglich vermieden werden.

Das ansässige Unternehmen Biogas Friedland GmbH & Co. KG will am Schwarzen Weg die unmittelbar an das vorhandene Gebiet angrenzenden Flächen erschließen; die Flächen sollen für die Energiegewinnung aus Biomasse sowie für die Ansiedlung von ergänzenden Einrichtungen, die im Zusammenhang mit der Energiegewinnung stehen, genutzt werden.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind die „Hinweise zur Genehmigung und Überwachung von Biogasanlagen in M-V“, Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus vom 30.09.2009, geändert am 22.11.2010 zu beachten. Die Nutzungen im Sondergebiet werden entsprechend vorgegeben.

Das Plangebiet liegt am Stadtrand in einem überwiegend von gewerblichen Nutzungen geprägtem und vorbelastetem Gebiet. Bei einer sinnvollen Anordnung der geplanten ergänzenden baulichen Anlagen auf dem Grundstück und einer ordnungsgemäßen Betreibung der neuen Anlagen für die Energiegewinnung dürften Nutzungskonflikte zu den benachbarten Bauungen nicht zu erwarten sein.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über das vorhandene Gebiet. Vorgesehen ist, die im vorhandenen Biogaspark liegenden inneren Erschließungswege in das angrenzende Gebiet hinein zu verlängern. Vom Schwarzen Weg aus sind keine neuen Zufahrten vorgesehen.

2.2 Planfestsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird gemäß § 11 BauNVO ein Sonstiges Sondergebiet „Biogaspark“ festgesetzt, da sich das Gebiet von den Baugebieten nach §§2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet.

Das Sonstige Sondergebiet „Biogaspark“ dient der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung von Energie aus Biomasse sowie der Unterbringung von sonstigen Anlagen, die im Zusammenhang mit der Energiegewinnung stehen.

Blockheizkraftwerke, die i.d.R. Wärme erzeugende und Lärm verursachende Bestandteile von Biogasanlagen sind, werden im Plangebiet ausgeschlossen.

Sie sollen verbrauchernah in anderen Orten entstehen.

Das Biogas wird über Rohrleitungen zu den Standorten der Wärmeerzeugung transportiert.

Für die planerische Vorbereitung von Biogasanlagen ist der Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus vom 30.09.2009, geändert am 22.11.2010 „Hinweise zur Genehmigung und Überwachung von Biogasanlagen in Mecklenburg-Vorpommern“ maßgebend. In Punkt 4.1 des Erlasses werden folgende leistungsbezogene Schutzabstände von Gärbehältern, Gasspeichern und Gasaufbereitungsanlagen zur nächstgelegenen Wohnbebauung vorgegeben, die bei der Planung von gewerblichen Neuanlagen außerhalb von Industriegebieten und abseits bestehender Tierhaltungsanlagen nicht unterschritten werden sollen:

Kapazität	Abstand
Feuerungswärmeleistung < 1 MW oder produzierte Jahresmenge an Biogas < 1,15 Mio m ³	100 m
Feuerungswärmeleistung ≥ 1 MW < 2 MW oder produzierte Jahresmenge an Biogas ≥ 1,15 Mio m ³ < 2,3 Mio m ³	150 m
Feuerungswärmeleistung ≥ 2 MW oder produzierte Jahresmenge an Biogas ≥ 2,3 Mio m ³	300 m

Wird sowohl Elektroenergie erzeugt als auch Gas anderweitig eingesetzt, gilt die gesamte erzeugte Gasmenge für die Einstufung.

In Abstimmung mit dem StALU ist die Leistung der geplanten Neuanlage maßgebend.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich ca. 40 m südöstlich des Plangebietes in der Bresewitzer Straße. Auf Grund der vorgegebenen Schutzabstände wird die Kapazität der auf der Erweiterungsfläche geplanten Biogasanlage auf weniger als 1 MW begrenzt. Es werden nur Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 1 MW oder einer produzierten Jahresmenge kleiner als 1,15 Mio m³ zugelassen und ausgenommen wird die Errichtung von BKHW.

Im Sondergebiet SO Biogaspark sind im Einzelnen folgende Nutzungen zulässig:

- alle für die Energiegewinnung notwendigen technischen Anlagen mit Ausnahme von Blockheizkraftwerken
- Lagerplätze, Lagergebäude, Lagerbehälter, Siloanlagen
- technische Anlagen zur Aufbereitung der Rohstoffe
- Unterstellhallen und Werkstattgebäude
- Ver- und Entsorgungsanlagen
- Büro- und Sozialgebäude
- Stellflächen für den durch die zulässige Nutzung verursachten Bedarf
- sonstige für die Energiegewinnung notwendige Nebenanlagen.

Die im 100m- Bereich zur Wohnbebauung Bresewitzer Straße liegenden Teilflächen des Sondergebietes werden als SO* gekennzeichnet. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass abweichend von der Regelung für das SO im SO* der Bau von folgenden technischen Anlagen nicht zulässig ist: Gärbehälter, Gasspeicher und Gasaufbereitungsanlagen.

In dem östlich gelegenen Teilbereich SO*, der im Wesentlichen der 100 m-Zone zum nächstgelegenen Wohnhaus entspricht, sind somit technische Anlagen für die Energiegewinnung mit Ausnahme von Blockheizkraftwerken, Gärbehältern, Gasspeichern und Gasaufbereitungsanlagen zulässig.

Überbaubare Grundstücksflächen, Maß der baulichen Nutzung

Ausgewiesen wird ein großzügiges zusammenhängendes Baufeld; der Teilbereich SO* wird durch die Abgrenzungslinie festgelegt.

Für das Sondergebiet wird die Grundflächenzahl 0,8 festgesetzt.

Da u.a. Hallenbauten geplant sind, wird die maximal zulässige Höhe mit 10m vorgegeben. Zugelassen werden ausnahmsweise Überschreitungen, wenn dies für den Produktionsprozess erforderlich ist und die Überschreitung nur einen untergeordneten Teil der mit baulichen Anlagen überdeckten Flächen, wie z.B. Schornsteine oder Getreidesilos, betrifft. Als Bezugspunkt wird die mittlere Straßenhöhe des jeweiligen, dem Standort zugeordneten Straßenabschnitts "Schwarzer Weg" bestimmt.

2.3 Erschließung / Sonstige Hinweise

Die Ver- und Entsorgung im Stadtgebiet Friedland erfolgt über zentrale Wasserversorgungs- und Abwasserableitungsnetze. Bei geplanten Anschlüssen an diese Netze sind die notwendigen Abstimmungen mit den Versorgungsunternehmen rechtzeitig zu führen.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand soll das in der Biogasanlage und im Bereich der Lagerung anfallende Abwasser aufgefangen und wieder dem Produktionsprozess zugeführt werden.

Das Plangebiet wird von Mittelspannungskabel der E.ON edis AG geschnitten. Im B-Plan erfolgen Festsetzungen von Leitungsrechten zugunsten des Versorgungsunternehmens.

Am Heizhaus befindet sich ein Löschwasserbehälter, über den das Plangebiet mit versorgt werden kann. Wenn notwendig, sind im Plangebiet weitere Maßnahmen (z.B. Löschteich, Zisterne) durch den Vorhabenträger vorzusehen.

Im Plangebiet befinden sich verrohrte Abschnitte des Eiserbruchgrabens (Z 40).

Folgende Hinweise des WBV „Untere Tollense / Mittlere Peene“ und der Wasserbehörde des Landkreises sind zu beachten:

- Die genaue örtliche Lage ist mit dem für dieses Gewässer zuständigen WBV „Untere Tollense / Mittlere Peene“ abzustimmen.
- Die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer stellt eine Gewässerbenutzung i.S. des §9 Abs.4 WHG dar, die gemäß §8 Abs.1 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf. Die notwendigen Antragstellungen sind bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises einzureichen.
- Bei zu errichtenden baulichen Anlagen (einschließlich Zaun) ist ein Abstand von mindestens 7m vom Gewässer einzuhalten.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt vom Schwarzen Weg aus über das vorhandene bebaute Gebiet der Biogasanlage. Der Schwarze Weg verbindet die L273 und L 28.

Das Straßenbauamt Neustrelitz hat folgende Hinweise mitgeteilt:

- Der Schwarze Weg mündet nordöstlich auf die L 273, im Abschnitt 150, bei Station 6,174 und südwestlich auf die OD L 28 Friedland, im Abschnitt 080, bei Station 2,703.
- Im Zuge der L 273, im Abschnitt 150, befindet sich für den Bereich vom Schwarzen Weg bis zum OD-Anfang bei Station 6,4,74 ein straßenbegleitender Radweg in der Vorplanung.

2.4 Grünordnungskonzept / Ausgleichsmaßnahmen

Grünflächen

Die nicht überbaubaren Flächen der bebauten Grundstücke sind gemäß § 8 LBauO M-V zu begrünen und als private Grünflächen zu erhalten, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden. Damit soll erreicht werden, dass der durch die Art und das Maß der baulichen Nutzung bestimmte unbebaute und unversiegelte Anteil an der Grundstücksfläche als Vegetationsfläche ausgebildet wird und der Boden seine Funktion im Rahmen der natürlichen Stoffkreisläufe, die sogenannten Puffer- und Regelleistungen, erfüllen kann. Diese Flächen sind ihrer Nutzung nach private Grünflächen, im baurechtlichen Sinne jedoch die nicht überbauten Teile der Baugrundstücke, d. h. Teil der Bauflächen. Sie werden somit in der Planzeichnung nicht als Grünflächen dargestellt. Ihre Größe ist abhängig vom Maß der baulichen Nutzung und wird durch die Grundflächenzahl bestimmt. Die Größe der zu begrünenden Fläche beträgt bei einer Gebietsgröße von ca. 6,86 ha und einer Grundflächenzahl von 0,8 ca. 1,37 ha.

Pflanzbindungen / Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Zur Eingrünung des geplanten Vorhabens und zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft ist auf den umgrenzten Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern am südwestlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes eine 3 m breite Pflanzung aus einheimischen Bäumen und Sträuchern anzulegen. Der Pflanzstreifen im Südosten schließt

sich an die Hecke entlang des Schwarzen Weges an. Die Gehölzpflanzungen am südwestlichen und südöstlichen Plangebietsrand sind auf Wällen vorzunehmen, die im Havariefall die Ausbreitung des Gärsubstrats verhindern.

Der Abstand der Außenreihe von der Grundstücksgrenze, der Reihenabstand und der Abstand der Gehölze in der Reihe betragen 1 m.

Folgende Gehölze sind zu verwenden:

Bäume (Pflanzqualität: Heister, Höhe 175 – 200 cm)

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Pyrus communis	Wildbirne
Sorbus aucuparia	Eberesche
Quercus petraea	Traubeneiche

Sträucher (Pflanzqualität leichte Sträucher)

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Im Nordwesten muss der Gewässerrandstreifen des verrohrten Eiserbruchgrabens, d. h. die an das Gewässer angrenzende Fläche in einer Breite von 7 m, von baulichen und sonstigen Anlagen sowie von Gehölzpflanzungen freigehalten bleiben. Die Flächen sind durch gelenkte Sukzession zu ausdauernden Ruderalfluren zu entwickeln. Sie werden einer spontanen Entwicklung überlassen und durch Mahd alle zwei bis vier Jahre im Herbst von Gehölzen frei gehalten.

Die Gehölzpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Anlagen folgenden Pflanzperiode zu realisieren. Die Gehölze sind im Falle ihres Eingehens in der festgesetzten Art und Qualität nachzupflanzen.

Die Pflanzgebote für die Randpflanzung und die Entwicklung der Ruderalfluren dienen dem Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 und § 9 Abs. 1a BauGB.

2.5 Immissionsschutz

Die Gemeinden sind verpflichtet, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Gemäß § 50 Bundes - Immissionsschutzgesetz sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so zu ordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Der Schutzanspruch angrenzender Bebauungen ist

zu gewährleisten; die Orientierungs- bzw. Immissionsgrenzwerte sollen nicht überschritten werden.

Am Standort werden Erweiterungen durch das ansässige Unternehmen, die Biogas Friedland GmbH & Co.KG geplant; die Erschließung erfolgt über das vorhandene Gelände. In Nachbarschaft zum Standort befinden sich Gewerbeflächen, gemischte Bauflächen und Kleingärten. Das nächst gelegene Wohngebäude weist einen Abstand von ca. 40m zur Plangebietsgrenze auf; die Kleingärten liegen ca. 40m entfernt.

Das Wochenendhausgebiet „An der Kleinbahn“ liegt ca. 450m vom Plangebiet entfernt.

Nach DIN 18005 sind auf den benachbarten Flächen folgende Orientierungswerte einzuhalten:

MI	tags 60 dB (A)
	nachts 45 dB (A)
Kleingärten	tags 55 dB (A)
	nachts 55 dB (A)

Der Ausschluss von Blockheizkraftwerken im gesamten Geltungsbereich, die Begrenzung der Kapazität der Anlage auf der Erweiterungsfläche und die Differenzierung der zulässigen Nutzungen innerhalb des Sondergebietes „Biogaspark“ dienen dem Schutz der nächstgelegenen Wohnbebauung vor Lärm und Geruch sowie der Vorsorge vor sonstigen Gefahren wie Brand, Explosion und toxischen Gasen (siehe auch Punkt 2.2).

Da das Plangebiet verkehrlich über die vorhandene Anlage mit angebunden wird, werden erhebliche Belastungen auf den angrenzenden Kleingarten- / Mischbauflächen nicht erwartet. Erhebliche Lärm- und Geruchsbelästigungen dürfen bei einem ordnungsgemäßen Betrieb nicht zu erwarten sein.

Zur Beurteilung potentieller Lärm- und Geruchsemissionen werden notwendige Gutachten im Rahmen der weiteren Planung erarbeitet bzw. zur Genehmigung der Anlage vorgelegt.

Zu beachten ist, dass sich in unmittelbarer Nachbarschaft (Schwarzer Weg, Bresewitzer Straße) mehrere Unternehmen befinden. Die gewerblichen Nutzungen und deren Belange insbesondere hinsichtlich des Immissionsschutzes sind im weiteren Planungsverlauf mit zu berücksichtigen.

2.6 Flächenbilanz

Plangebiet gesamt	6,86 ha	100%
davon		
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	ca. 1850 m ²	2,7 %
- Flächen mit Entwicklungsgebot Ruderalfluren	ca. 1940 m ²	2,2 %

3.0 UMWELTBERICHT

3.1 Einleitung

3.1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Der im Jahr 2007 im Norden der Stadt Friedland nordwestlich des Schwarzen Weges errichtete Biogaspark soll erweitert werden. Für die südwestlich angrenzende Fläche wird der vorzeitige Bebauungsplan Nr. 16 a "Erweiterung Biogaspark Friedland – Schwarzer Weg" aufgestellt. Das insgesamt ca. 6,86 ha umfassende Plangebiet wird als Sondergebiet Biogaspark mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Detaillierte Angaben zum Vorhaben sind Punkt 2.0 der Begründung zu entnehmen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird eine Umweltprüfung durchgeführt.

3.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB enthält eine Auflistung der Belange des Umweltschutzes. Dazu zählt die Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f). Die Belange des Umweltschutzes werden berücksichtigt.

Bezogen auf die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Emissionen sind das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und der Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus vom 30.09.2009, geändert am 22.11.2010 „Hinweise zur Genehmigung und Überwachung von Biogasanlagen in Mecklenburg-Vorpommern“ zu berücksichtigen. Für die geplante Erweiterung der Biogasanlage ist eine Genehmigung nach § 4 BImSchG erforderlich. Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden die erforderlichen Gutachten zur Beurteilung der Immissionen erstellt.

Bei der Aufstellung eines B-Planes ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu beachten. Es werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Gemäß § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) dienen Gewässerrandstreifen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktion oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Der Gewässerrandstreifen ist im Außenbereich 5 m breit. Gewässerrandstreifen sind im Hinblick auf ihre o.g. Funktion zu erhalten. Der Uferbereich des Eiserbruchgrabens wird von Bebauung freigehalten und einer spontanen Entwicklung überlassen.

Fachplanungen

Das Regionale Raumordnungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte enthält in Punkt 10.3.4 die Aussage, dass die Nutzung der in der Planungsregion vorhandenen natürlichen Ressourcen zur Erzeugung von Energie schrittweise ausgebaut werden soll. Die Nutzung

von Biogas, Deponiegas und nachwachsenden Rohstoffen soll auf der Grundlage vorhandener Erkenntnisse und technischer Verfahren weiter voran getrieben werden.

Der Gutachterliche Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte enthält in Punkt 2.6.1.11 als naturschutzrechtliche Anforderungen an die Energiewirtschaft, den Einsatz regenerativer, umwelt- und ressourcenschonender Energiequellen zu unterstützen. Für das Plangebiet sind keine Aussagen enthalten.

In dem südöstlich des Plangebietes vorhandenen Heizwerk werden nachwachsende Rohstoffe in Form von Hackschnitzeln verarbeitet. Im Nordwesten befindet sich das Windenergiefeld Treptower Feld. Durch das geplante Vorhaben wird die vorhandene Biogasanlage erweitert.

Ein Landschaftsplan liegt für die Stadt Friedland nicht vor.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

3.2.1.1 Schutzgut Mensch

Die Stadt Friedland hat 5913 Einwohner (Stand 09.11.2010, ohne Ortsteile).

Friedland ist außerhalb der Stadtmauern gewachsen. Das Gebiet zwischen der Bahntrasse und dem Schwarzen Weg entwickelte sich vorwiegend in der Gewerbenutzung.

Im Flächennutzungsplan ist der südöstlich angrenzende Standort des Heizwerkes als gewerbliche Baufläche G dargestellt. Nach einem dargestellten Streifen Schutzgrün, der noch nicht angelegt wurde, schließt sich in südwestlicher Richtung eine ca. 70 m breite gemischte Baufläche M an, auf die Kleingärten folgen. Das nächstgelegene Wohngebäude innerhalb der gemischten Baufläche weist ca. 40 m Abstand zur Plangebietsgrenze auf.

Von Bauflächen können schädliche Umwelteinflüsse wie Lärm, Abgase, Gerüche und Erschütterungen ausgehen. Diese Emissionen wirken sowohl auf den Boden, das Wasser, die Luft, Tiere und Pflanzen als auch auf das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen sowie auf Kultur- und Sachgüter ein (Immissionen).

Besonders schutzbedürftig gegenüber schädlichen Umwelteinflüssen sind Siedlungsflächen.

Zur Ermittlung der Empfindlichkeit der an das Plangebiet grenzenden Gebiete gegenüber Immissionen wurde die vorhandene und geplante Nutzung der Siedlungsflächen hinsichtlich ihrer Störsensibilität bzw. ihrer Schutzbedürftigkeit bewertet.

Da die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen in erster Linie durch Lärm beeinträchtigt wird, bilden die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" die Grundlage dieser Bewertung.

Orientierungswerte der DIN 18005 in dB (A)

	Gebietseinstufung	Tag	Nacht
1.	Reine Wohngebiete, Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	40 bzw. 35
2.	Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Campingplatzgebiete	55	45 bzw. 40
3.	Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55	55
4.	Besondere Wohngebiete	60	45 bzw. 40
5.	Dorfgebiete, Mischgebiete	60	50 bzw. 45
6.	Kerngebiete, Gewerbegebiete	65	55 bzw. 50
7.	sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45-65	35-65

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren Betrieben gelten.

Die Siedlungsflächen wurden hinsichtlich ihrer Schutzbedürftigkeit in 4 Gruppen eingeteilt:

1. Bauflächen mit sehr hoher Schutzbedürftigkeit:
Einrichtungen des Gemeinbedarfs wie Krankenhaus, Schule, Kindergarten
2. Siedlungsflächen mit hoher Schutzbedürftigkeit:
Wohnbauflächen, Erholungsflächen wie Friedhöfe, Kleingärten, Parkanlagen
3. Bauflächen mit mittlerer Schutzbedürftigkeit:
Mischgebiete, Dorfgebiete, Sonstige Sondergebiete
4. Bauflächen mit geringer Schutzbedürftigkeit:
Gewerbegebiete, Kerngebiete.

Die Bauflächen, die im Südosten bzw. Süden an das Plangebiet grenzen, weisen somit eine geringe bis mittlere Schutzbedürftigkeit auf.

Die Wohngebäude innerhalb der Mischbauflächen gelten auf Grund ihrer Nachbarschaft zu den gewerblichen Bauflächen an der Schwanbecker Chaussee als vorbelastet. Das Wochenendhausgebiet „An der Kleinbahn“ liegt im Abstand von 450 m zum Plangebiet.

Der Ausschluss von Blockheizkraftwerken im gesamten Geltungsbereich, die Begrenzung der Kapazität der Anlage auf der Erweiterungsfläche und die Differenzierung der zulässigen Nutzungen innerhalb des Sondergebietes „Biogaspark“ dienen dem Schutz der nächstgelegenen Wohnbebauung vor Lärm und Geruch sowie der Vorsorge vor sonstigen Gefahren wie Brand, Explosion und toxischen Gasen (siehe auch Punkt 2.2).

Zur Beurteilung potenzieller Lärm- und Geruchsemissionen werden für das geplante Vorhaben entsprechende Prognosen im Rahmen der weiteren Planung bzw. zur Genehmigung erstellt.

3.2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Vegetation wird geprägt von den Standortfaktoren Boden, Wasser, Klima und Oberflächengestalt.

Das Gebiet um Friedland liegt aus pflanzengeografischer Sicht in der Übergangszone zwischen dem atlantisch beeinflussten Gebiet Westmecklenburgs und der Ostseeküste sowie dem subkontinentalen Bereich mit der Uckermark und Mittelbrandenburg. Hier fehlen bereits die ausgesprochen atlantischen Einflüsse, ohne dass die kontinentalen größere Bedeutung erlangen.

Die potenzielle natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich bei Wegfall des menschlichen Einflusses auf Grund des Wirkungsgefüges von Boden, Wasser, Klima und Geländegestalt ausbilden würde. Ohne die menschliche Beeinflussung wären mehr als 95% der Fläche Mecklenburg-Vorpommerns mit Wald bedeckt. Auf der Hochfläche des Werder würden Buchenwälder mesophiler Standorte dominieren. Im Bereich Friedland wären diese als Waldmeister-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald vorzufinden. In den die Hochfläche umschließenden Tälern der Tollense und der Datze würde es zur Ausbildung von Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald auf nassen Standorten kommen.

Das Plangebiet wird gegenwärtig intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es wird dem Biototyp 12.1.1 Sandacker (ACS) zugeordnet.

Nordwestlich des Schwarzen Weges (außerhalb des Plangebietes) befindet sich eine im Durchschnitt zweireihige Heckenpflanzung aus einheimischen Bäumen und Sträuchern, die vor wenigen Jahren als Ausgleichsmaßnahme für den Ausbau der Straße angelegt wurde (Biototyp 13.2.3 Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen PHZ).

Aussagen zu Belangen des Artenschutzes sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Punkt 4.0) zu entnehmen.

Bewertung des Biotoppotenzials

Die Bewertung des Plangebietes im Hinblick auf seine Schutzwürdigkeit, Bedeutung und Empfindlichkeit orientiert sich an den Wertstufen der Regenerationsfähigkeit und der Gefährdung gemäß Anlage 9 der Hinweise zur Eingriffsregelung (Biototypenkatalog M-V mit Bewertung und Status).

Dem Biototyp 12.1.1 Sandacker wurde bezüglich der Gefährdung die Wertstufe 1 zugeordnet. Die Regenerationsfähigkeit wurde nicht bewertet. Das Plangebiet weist somit ein geringes Biotoppotenzial auf.

Die als Sondergebiet überplanten Ackerflächen gehören gemäß Gutachterlichem Landschaftsprogramm hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel zu den wenig oder nur unregelmäßig zur Nahrungssuche genutzten Agrargebieten mit einer geringen bis mittleren Bewertung der Rastgebietsfunktionen. Auch das Lebensraumpotenzial wird mit gering bis mittel (Stufe 1) bewertet.

Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts

Rechtsverbindlich festgesetzte Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts wie

- Natura 2000-Gebiete gemäß § 32 BNatSchG (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete)
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG
- Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG sowie
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG sowie
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V

sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“ (SPA 60) in mehr als 1 km Entfernung vom Plangebiet.

Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Gemäß § 34 BNatSchG sind schutzgebietsrelevante Projekte und Pläne auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen.

§ 34 BNatSchG verlangt eine Verträglichkeitsprüfung nur für Pläne, die geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erfolgt integriert in das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan nach dem Ablaufschema in Anlage 4 des Erlasses vom 16.07.2002, zuletzt geändert durch Erlass vom 31.08.2004. Die Entscheidung über das Vorliegen eines Planes, der geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können (Vorprüfung) und über die Zulässigkeit eines Planes im Rahmen der Hauptprüfung trifft bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes die Gemeinde.

Im Rahmen der Vorprüfung wurde festgestellt, dass das Vorhaben die Kriterien für den Vorhabenbegriff nach § 2 Abs. 2 UVPG erfüllt:

- Der Bebauungsplan lässt die Erweiterung einer technischen Anlage nach Maßgabe der Anlage 1 UVPG zu.
- Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Zusätzlich wurde festgestellt, dass die gemäß § 1 Abs. 2 BauNVO / § 9 Abs. 1 BauGB festzusetzenden Flächen einen Abstand von mehr als 300 m (hier ca. 1000 m) zu dem SPA-Gebiet aufweisen (Anlage 5 C Nr. I.3). Somit gehört der B-Plan Nr. 16 a zu den Plänen, bei denen in der Regel nicht davon ausgegangen werden kann, dass sie geeignet sind, zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes i.S.d. § 21 NatSchAG M-V und § 34 BNatSchG zu führen. Ein atypischer Fall liegt nicht vor.

Gemäß § 34 BNatSchG i.V. mit § 21 NatSchAG M-V und mit dem Erlass vom 16.07.2002 „Hinweise zur Anwendung der §§ 18 und 28 LNatG und der §§ 32 – 38 BNatSchG in M-V“ wurde seitens des Bürgermeisters der Stadt Friedland geprüft, ob für den Bebauungsplan Nr. 16 a „Erweiterung Biogaspark Friedland – Schwarzer Weg“ eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (Hauptprüfung) durchgeführt werden muss. Im Ergebnis dieser Vorprüfung wurde seitens der Stadt Friedland festgestellt, dass der Bebauungsplan Nr. 16 a kein Plan ist, der geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können, so dass auf eine Natura 2000-Hauptprüfung verzichtet werden kann.

Auswirkung der Planung

Gegenwärtig beträgt der Anteil der Vegetationsfläche ca. 6,86 ha bzw. 100%. Die mit der geplanten Bebauung verbundene Versiegelung führt zu einer Reduzierung der Vegetationsfläche auf ca. 1,37 ha bzw. 20% der Gesamtfläche. Der Rückgang betrifft ausschließlich Flächen mit einem geringen Biotoppotenzial. Die Erschließung der Erweiterungsfläche erfolgt über das vorhandene Betriebsgelände, so dass Eingriffe in die Hecke am Schwarzen Weg vermieden werden können.

3.2.1.3 Schutzgut Boden

Der Raum Friedland liegt im Rückland der Äußersten Randschuttzone des Mecklenburger Stadiums der Weichselkaltzeit im Verbreitungsgebiet pleistozäner Toteisablagerungen. Das Plangebiet liegt auf dem Werder, einer Pleistozänhochfläche zwischen den eiszeitlich angelegten Tälern der Tollense, der Datze sowie des Großen und Kleinen Landgrabens. Nach der geologischen Oberflächenkartierung stehen im Plangebiet Hochflächenbildungen der Grundmoräne in Form von Oberem Sand an. In der Niederung des Eiserbruchgrabens nordöstlich des Standortes sowie in der Senke im Nordwesten kam es im Holozän zur Ablagerung von organogenen Bildungen und von Abschlämmmassen.

Der südöstliche Teil des Plangebietes wird von grundwasserbestimmten Sanden geprägt. Im Nordwesten kommen grundwasserbestimmte und / oder staunasse Lehme und Tieflehme vor.

Das Plangebiet ist flachwellig. Vom Datzetal, das sich südöstlich des Standortes stark aufweitet und eine mittlere Höhe von 10 m HN erreicht, steigt das Gelände zur pleistozänen Hochfläche bis 30 m NN an. Das Plangebiet weist Höhen um 16 m HN auf.

Durch die Verwitterung der oberflächennahen Schichten entstanden Bodenarten mit unterschiedlicher Ertragsfähigkeit. Nach der landwirtschaftlichen Standortkartierung dominiert anlehmiger Sand mit einem mittleren Ertragspotenzial. Daneben kommen lehmiger Sand mit einem hohen, anlehmigen Sand mit einem geringen und Sand mit einem sehr geringen Ertragspotenzial vor. Der natürliche Nährstoffhaushalt wurde durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark überformt.

Gegenwärtig ist das 6,86 ha umfassende Plangebiet unversiegelt.

Wenn das Maß der baulichen Nutzung vollständig ausgeschöpft wird, kann insgesamt eine Fläche von ca. 5,49 ha überbaut und versiegelt werden. Das entspricht einem Versiegelungsgrad von 80%.

Die Flächenversiegelung stellt auf Grund ihrer Dauerhaftigkeit eine erhebliche nachhaltige Umweltauswirkung dar.

3.2.1.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Ein Teil der Hochfläche nordwestlich von Friedland wird über den Eiserbruchgraben entwässert, der ca. 500 m westlich der Datze in den Großen Landgraben mündet. Der Eiserbruchgraben tangiert das Plangebiet im Nordwesten. Er ist südwestlich der L273 verrohrt; nordöstlich der L273 wechseln sich offene und verrohrte Abschnitte ab.

Gemäß § 38 Wasserhaushaltsgesetz ist der Gewässerrandstreifen, d. h. die an das Gewässer angrenzende Fläche mit einer Breite von 5 m, im Hinblick auf seine ökologische Funktion zu erhalten.

Die Bewertung der Grundwasserverhältnisse erfolgt auf der Grundlage der Hydrologischen Kartierung M 1:50 000 (HK 50), Karte der Grundwassergefährdung. Sie gibt den Geschütztheitsgrad des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen an. Dieser hängt u.a. ab von der Mächtigkeit, Ausdehnung und Beschaffenheit der über der Grundwasseroberfläche liegenden Schichten (Deckschichten) sowie vom Flurabstand (Tiefenlage) der Grundwasseroberfläche.

Es werden 3 Standorttypen unterschieden:

- A: Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt.
- B: Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt.
- C: Es besteht keine unmittelbare Gefährdung durch flächenhaft eindringende Schadstoffe.

Das gesamte Plangebiet ist dem Standorttyp A 1 (ungespanntes Grundwasser im Lockergestein, Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 20 %, Flurabstand > 2-5 m) zuzurechnen. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt.

Trinkwasserschutzgebiete kommen im Plangebiet nicht vor.

Die mit der geplanten Bebauung verbundene zusätzliche Versiegelung wird zwar zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung führen. Sie ist aber bei einem Vorhaben dieser Art, bei dem mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, eine Voraussetzung dafür, schädliche Verunreinigungen des Bodens sowie des Grund- und Oberflächenwassers zuverlässig zu verhindern.

Auf das Sorgfaltsgebot des § 5 WHG wird hingewiesen; in der Bauphase und auch bei Nutzung dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung wird entsprechende Auflagen enthalten. Wenn die wasserrechtlichen Auflagen eingehalten werden, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

3.2.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Friedland liegt in der Klimazone des "Mecklenburgisch - Brandenburgischen Übergangsklimas". Sie bildet den Übergang vom maritimen zum kontinentalen Einfluss, wobei das Rückland der Seenplatte starke reliefgebundene Unterschiede aufweist. Für die Station Neubrandenburg werden folgende Klimawerte angegeben:

- Jahresmittel der Lufttemperatur	7,8 C°
- mittlere Anzahl der Sommertage (Maximum der Lufttemperatur > 25 C°)	20
- mittlere Anzahl der Frosttage (Minimum der Lufttemperatur < 0,0 C°)	94
- mittlere Anzahl der Eistage (Maximum der Lufttemperatur < 0,0 C°)	31
- mittlere Jahressumme der Niederschlagshöhe	569 mm
- höchste Tagessumme der Niederschlagshöhe	78,6 mm
- mittlere Anzahl der Tage mit Nebel	69
- Hauptwindrichtungen	West 18,7%
	Südwest 17,3%

Im Rahmen der Bauleitplanung sind hauptsächlich die bioklimatischen Besonderheiten von Bedeutung. Gebiete mit einem stark gegliederten Bodenrelief können größere Unterschiede in den klimatischen Verhältnissen aufweisen.

Die Entstehung lokaler Kaltluft und lokalen Nebels vollzieht sich bevorzugt während windschwacher und wolkenarmer Nächte in Niederungen und Senken sowie über Wiesen, so dass die Niederungen der Datze und des Eiserbruchgrabens Kaltluftentstehungsgebiete darstellen.

Das Plangebiet ist wie die gesamte waldfreie Hochfläche nordwestlich von Friedland windexponiert. Hinsichtlich von Luftschadstoffen und Gerüchen ist der Standort durch die vorhandene Biogasanlage vorbelastet.

Für die geplante Erweiterung der Biogasanlage ist eine Genehmigung nach § 4 BImSchG erforderlich. Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden die erforderlichen Gutachten zur Beurteilung der Immissionen erstellt.

Genehmigungsfähig ist eine Anlage, wenn Gerüche

- im Außenbereich weniger als 20 %,
- im landwirtschaftlich geprägten Dorfbereich weniger als 15 % und
- in Wohngebieten weniger als 10 %

der Jahresstunden wahrgenommen werden

- oder die Irrelevanzgrenze für die Zusatzbelastung von 2 % eingehalten wird.

Vorbelastungen durch vorhandene geruchsintensive Betriebe und Anlagen sind zu berücksichtigen.

3.2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Gebiet um Friedland wird der Großlandschaft "Oberes Tollensegebiet" zugeordnet. Das "Obere Tollensegebiet" wird vorwiegend von schweren lehmigen und tonigen Ackerflächen bestimmt, die durch die vermoorten Schmelzwassertäler der Tollense, der Datze, des Großen und Kleinen Landgrabens sowie durch das eiszeitliche Tunneltal mit dem Tollenseesee unterbrochen werden. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch ein abwechslungsreiches Nebeneinander von Seen, Flusstalmooren, tief eingeschnittenen Bachtälern und einem spannungsreichen Relief. Das Obere Tollensegebiet ist Teil der Landschaftszone "Rückland der Seenplatte". Der überwiegende Anteil des Oberen Tollensegebietes ist Bestandteil der Landschaftseinheit "Kuppiges Tollensegebiet mit Werder". Der Bereich der Datzeniederung gehört zur Landschaftseinheit "Tollensebecken mit Tollense- und Datzetal".

Das "Kuppige Tollensegebiet mit Werder" wird auf Grund der Großflächigkeit dieser Landschaftseinheit und der Heterogenität der Landschaftsbildräume in drei Teilgebiete unterteilt. Ein Teilgebiet umfasst den Bereich, der von den Flüssen Tollense, Landgraben und Datze eingeschlossen wird. Dieses Teilgebiet ist gekennzeichnet durch eine flachwellige Grundmoräne, die durch den Kleinen Landgraben geteilt wird. Eine großräumige, transparente Hochfläche steht hier im Wechsel mit einem raumbildenden, reich strukturierten Waldgürtel, strukturarmen Ackerflächen und der gegliederten Kulturlandschaft mit zahlreichen Blickbeziehungen zu den angrenzenden Urstromtälern. Es gibt kleine Seen, Teiche, Waldbäche und Sölle. Die Vegetation ist durch kleinere Wälder, Alleen und Hecken, Wiesen, Parke und kleine Sümpfe geprägt. Ackerbau und Forstwirtschaft dominieren.

Die Landschaftseinheit "Tollensebecken mit Tollense- und Datzetal" besteht aus dem eiszeitlichen Tunneltal mit dem Tollensesee und den Urstromtälern der Tollense, der Datze und des Kleinen Landgrabens. Hier ist eine sehr abwechslungsreiche Landschaft mit kontrastreichen Strukturen vorhanden. Die Vegetation wird durch Feuchtwiesen, Hang- und Bruchwälder, Buchenwald, Baumreihen, Trockenrasenhänge, Verlandungszonen und verschiedene Stadien der Sukzession geprägt. Die Nutzungsstruktur beinhaltet Grünlandnutzung, Naturschutzflächen, Flächen für die Forstwirtschaft sowie Naherholungsgebiete.

Die „Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale in Mecklenburg-Vorpommern“ enthält eine Analyse und Bewertung von Landschaftsbildräumen. In den Landschaftsbildräumen werden landschaftliche Situationen zusammengefasst, die das gleiche Erscheinungsbild besitzen. Das Plangebiet wird dem Landschaftsbildraum „Ackerfläche nordwestlich von Friedland“ zugeordnet. Dieser zählt zum Landschaftsbildtyp der ebenen bis flachwelligen Grundmoränenplatten mit dominanter Ackernutzung. Die flache, ausgeräumt wirkende Ackerlandschaft wird durch kleine Gutsdörfer sowie Alleen, Hecken und kleine Wälder gegliedert. Die Schutzwürdigkeit des stark anthropogen beeinflussten Gebietes wird unter Berücksichtigung der Kriterien Vielfalt, Naturnähe, Schönheit und Eigenart als „gering“ bewertet.

Das Landschaftsbild am nordwestlichen Stadtrand von Friedland wird geprägt durch die vorwiegend gewerbliche Bebauung am Schwarzen Weg wie das Heizwerk östlich und der 2007 errichtete Biogaspark nordöstlich des Standortes sowie durch die angrenzenden strukturarmen Ackerflächen mit einem flachwelligen Relief. Das Plangebiet ist zum Schwarzen Weg durch eine noch sehr junge Hecke aus einheimischen Bäumen und Sträuchern eingegrünt.

Die geplanten Gehölzpflanzungen bewirken, dass das Plangebiet in die Landschaft eingebunden wird.

3.2.1.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Zu den Kulturgütern gehören die Bau- und Bodendenkmale. Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand kommen Baudenkmale im Plangebiet nicht vor. Das Plangebiet wird im Nordosten von Bodendenkmalen (Farbe BLAU) berührt. Für den Fall, dass durch die Bau-/Erdarbeiten in das Bodendenkmal eingegriffen werden muss, ist eine Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde gemäß § 7 Abs. 1 DSchG erforderlich.

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 in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktagen nach Zugang der Anzeige.

3.2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter Ziffer 3.2.1 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Zusammenfassend sind das im Wesentlichen

- die Versiegelung von ca. 5,49 ha Ackerfläche und
- die Reduzierung der Vegetationsfläche auf ca. 1,37 ha.

Erhebliche Lärm- und Geruchsbelastungen dürfen bei einem ordnungsgemäßen Betrieb nicht zu erwarten sein.

Schädliche Verunreinigungen des Bodens sowie des Grund- und Oberflächenwassers müssen zuverlässig verhindert werden.

3.2.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind folgende Auswirkungen zu verzeichnen:

- keine Versiegelung von Ackerfläche
- keine Reduzierung der Vegetationsfläche.

Es entfällt aber auch die aus Gründen des Klimaschutzes bedeutsame Erweiterung der Erzeugung von Energie aus nachwachsenden Rohstoffen an diesem Standort.

3.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Ausschluss von Blockheizkraftwerken im gesamten Geltungsbereich, die Begrenzung der Kapazität der Anlage auf der Erweiterungsfläche und die Differenzierung der zulässigen Nutzungen innerhalb des Sondergebietes „Biogaspark“ dienen dem Schutz der nächstgelegenen Wohnbebauung vor Lärm und Geruch sowie der Vorsorge vor sonstigen Gefahren wie Brand, Explosion und toxischen Gasen (siehe auch Punkt 2.2).

Es ist zu erwarten, dass die immissionsschutzrechtliche Genehmigung Auflagen zur Vermeidung und zur Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, insbesondere zum Schutz vor Geruch und Lärm, aber auch zum Schutz des Bodens und des Grundwassers, enthalten wird, zum Beispiel

- Einhaltung des Standes der Technik, der einschlägigen Vorschriften sowie der allgemein anerkannten Regeln der Technik bei der Errichtung der Anlage und zur Gewährleistung eines reibungslosen Regelbetriebes
- Abdeckung der Behälter zur Lagerung und / oder zum Mischen von Einsatzstoffen
- gasdichte Abdeckung der Behälter, in denen sich Gas bilden kann
- Vorgabe von Emissionswerten für Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide, Schwefeloxide, Formaldehyd, Gesamtstaub und Schwefelwasserstoff
- Vorgabe von Zeitfenstern für den An- und Abverkehr sowie sämtliche innerbetrieblichen Verkehrsbewegungen
- Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für die nächstgelegene Wohnbebauung: 60 dB(A) am Tag, 45 dB(A) in der Nacht
- Vorgabe von Schalleistungs-Pegeln für den Abgaskamin
- Wasserundurchlässige Befestigung von Lager- und Betriebsflächen
- Auffangen des über die Inputstoffe ablaufenden Niederschlagswassers und der Sickersäfte aus der Siloanlage in einem undurchlässigen, säurebeständigen Behälter.

Um schädliche Verunreinigungen des Bodens sowie des Grund- und Oberflächenwassers zuverlässig zu verhindern, lässt sich die zusätzliche Versiegelung ohne das Aufgeben des Planungszieles weder vermeiden noch verringern. Die Auswirkungen der zusätzlichen Versiegelung werden durch die Inanspruchnahme von anthropogen vorbelasteten Flächen minimiert. Dies trifft auch auf die Auswirkungen durch die Reduzierung der Vegetationsfläche zu, da davon ausschließlich Flächen mit einem geringen Biotoppotenzial betroffen sind. Im B-Plan werden Pflanzgebote zur Eingrünung des geplanten Vorhabens festgesetzt. Der Gewässerrandstreifen des Eiserbruchgrabens ist durch gelenkte Sukzession zu ausdauernden Ruderalfluren zu entwickeln. Die Ausgleichsmaßnahmen werden in Punkt 2.4 detailliert beschrieben.

3.2.4 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Nach § 1a Abs. 3 BauGB können Festsetzungen nach § 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Gemäß der Eingriffs- und Ausgleichs-Bilanzierung (s. Punkt 3.2.5) kann der Eingriff innerhalb des Plangebietes nur zu ca. 15 % ausgeglichen werden.

Als Kompensationsmaßnahme außerhalb des Plangebietes wurde die Anlage von Wald mit standortheimischen Baum- und Straucharten nordwestlich von Dishley ausgewählt. Der Vorhabenträger ist Eigentümer einer Ackerfläche in Nachbarschaft zu der östlich der Stallanlagen errichteten Biogasanlage (FS 33/1, 34/1 und 36/4 der Flur 1/ Gemarkung Dishley). Auf dem Flurstück 36/4 ist durch den Vorhabenträger auf einer Fläche von 14.940 m² Wald aus standortheimischen Baum- und Straucharten anzulegen.

Die außerhalb des Geltungsbereiches auf dem Flurstück 36/4, Flur 1, Gemarkung Dishley, gelegene Ausgleichsfläche und die darauf auszuführenden Ausgleichsmaßnahme sind der im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 16 a festgesetzten Sondergebietsfläche als Ausgleichsmaßnahme gemäß § 9 Abs. 1 a BauGB zugeordnet.

3.2.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

§ 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bestimmt, dass bei Eingriffen auf Grund der Aufstellung von Bebauungsplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden ist.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sowie die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die Eingriffsfläche umfasst 54.858 m².

Es sind keine Funktionen mit besonderer Bedeutung betroffen. Das Eingriffsgebiet wird dem Freiraum-Beeinträchtigungsgrad 1 zugeordnet, für den bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs der Korrekturfaktor 0,75 anzuwenden ist.

3.2.5.1 Ermittlungen des Kompensationsbedarfes

Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Nr.	Biotoptyp Bezeichnung	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Kompensations- erfordernis + Zuschlag Versiegelung x Korrekturfaktor Freiraumbeein- trächtigungsgrad	Flächen- äquivalent für Kompensation
12.1.1	Sandacker	54.858	1	(1+0,5)x0,75=1,125	61.715
Kompensationsflächenbedarf gesamt					61.715

3.2.5.2 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Folgende Kompensationsmaßnahmen sind vorgesehen:

Kompensationsmaßnahmen	Fläche (m ²)	Wertstufe	Kompensations- wertzahl	Wirkungs- faktor	Flächen- äquivalent
1. Anpflanzen von Gehölzen innerhalb des Geltungsbereiches	1.850	2	3	1	5.550
2. Entwicklung von Ruderalfluren	1.940	2	2	1	3.880
3. Anlage von Wald außerhalb des Plangebietes (FS 36/4, Flur 1, Gemarkung Dishley)	14.940	2	3,5	1	52.290
Gesamtumfang der Kompensation (Flächenäquivalent für Kompensation)					61.720

3.2.5.3 Bilanzierung

Die Gegenüberstellung von Kompensationsflächenäquivalent Bedarf gemäß 3.2.5.1 = 61.715 und dem Flächenäquivalent der Kompensation gemäß Punkt 3.2.5.2 = 61.720 zeigt, dass der Biotopwert nach der Maßnahme dem Biotopwert vor der Maßnahme entspricht.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch die innerhalb und außerhalb des Plangebietes festgesetzten Maßnahmen somit ausgeglichen.

3.2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Vorhaben stellt die Erweiterung des Biogasparcs dar, der im Jahr 2007 auf einer Fläche im Anschluss an das vorhandene Gewerbegebiet an der Schwanbecker Chaussee in der Nachbarschaft des vorhandenen Heizhauses errichtet wurde. Dieser Standort im Norden der

Stadt war u.a. auf Grund der vorherrschenden Hauptwindrichtungen West und Südwest aus der Sicht des Immissionsschutzes die Vorzugslösung.

Standortalternativen für die Erweiterung sind nicht gegeben.

Die Grundlage für die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung stellt die konkrete Planung des Vorhabens dar, für die sowohl technische Prämissen als auch die leistungsbezogenen Schutzabstände gemäß Nr. 4.1 des „Biogasanlagen – Erlasses“ vom 30.09.2009 / 22.11.2010 bestimmend sind.

3.3 Zusätzliche Angaben

3.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung potentieller Lärm- und Geruchsimmissionen werden Schall- und Geruchsgutachten erstellt.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung (Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999, Heft 3).

3.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

§ 4 c BauGB bestimmt, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne auftreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Gemeinden nutzen dabei die Informationen der Behörden, die diese den Gemeinden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB zur Verfügung stellen.

Im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung des geplanten Vorhabens sind Auflagen und die Vorgabe von Grenzwerten, insbesondere zum Schutz der Luft und des Wassers sowie zum Schutz vor Lärm zu erwarten, deren Einhaltung nachzuweisen sein wird. Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden erstmalig ein Jahr nach ihrer Ausführung und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

3.3.3 Zusammenfassung

Für die Erweiterung der im Jahr 2007 im Norden der Stadt Friedland errichteten Biogasanlage wird der vorzeitige Bebauungsplan Nr. 16 a "Erweiterung Biogaspark Friedland – Schwarzer Weg" aufgestellt. Das 6,86 ha umfassende Plangebiet wird als Sondergebiet Biogaspark mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Detaillierte Angaben zur Planung sind Punkt 2.0 der Begründung zu entnehmen.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden enthält Punkt 3.1.1 des Umweltberichts.

Da ortsspezifische Umweltschutzziele nicht vorliegen, wurden die Ziele des Umweltschutzes aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen abgeleitet. Sie sind einschließlich ihrer Berücksichtigung in Punkt 3.1.2 dargelegt. Das geplante Vorhaben basiert auf der Nutzung nachwachsender Rohstoffe und entspricht somit den naturschutzfachlichen Anforderungen an die Energiewirtschaft.

Punkt 3.2 des Umweltberichts enthält eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, gegliedert in die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale sowie die Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.

Erfasst wurden die Schutzgüter

- Menschen
- Pflanzen und Tier
- Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaft
- Kulturgüter und Sachgüter.

Folgendes ist besonders hervor zu heben:

- Mit den gewerblichen und gemischten Bauflächen dominieren im Umfeld des Plangebietes die Flächen mit einer geringen bis mittleren Schutzbedürftigkeit.
- Das Plangebiet umfasst mit den Ackerflächen Flächen mit einem geringen Biotoppotenzial.

- Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts sind im Plangebiet nicht vorhanden.
- Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt.
- Der Standort ist auf einer Seite eingegrünt.

Zu den Auswirkungen der Planung gehören im Wesentlichen:

- Der Versiegelungsgrad erhöht sich auf ca. 5,49 ha bzw. 80 % des Plangebietes.
- Der Anteil der Vegetationsfläche reduziert sich auf ca. 1,37 ha bzw. 20 % der Gesamtfläche.
- Erhebliche Lärm- und Geruchsbelastungen dürfen bei einem ordnungsgemäßen Betrieb nicht zu erwarten sein.

Bei Nichtdurchführung der Planung entfallen die umfangreiche Versiegelung sowie die Reduzierung der Vegetationsfläche, aber auch die aus Gründen des Klimaschutzes bedeutsame Erzeugung von Energie aus nachwachsenden Rohstoffen.

Im Punkt 3.2.3 wird beschrieben, dass in der für das geplante Vorhaben erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung Auflagen zur Vermeidung und zur Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, insbesondere zum Schutz vor Geruch und Lärm, aber auch zum Schutz des Bodens und des Grundwassers, zu erwarten sind.

Der Ausschluss von Blockheizkraftwerken im gesamten Geltungsbereich, die Begrenzung der Kapazität der Anlage auf der Erweiterungsfläche und die Differenzierung der zulässigen Nutzungen innerhalb der Teilbereiche 1 und 2 dienen dem Schutz der nächstgelegenen Wohnbebauung vor Lärm und Geruch sowie der Vorsorge vor sonstigen Gefahren wie Brand, Explosion und toxischen Gasen (siehe auch Punkt 2.2).

Um schädliche Verunreinigungen von Boden und Grundwasser zuverlässig zu verhindern, lässt sich die zusätzliche Versiegelung weder vermeiden noch verringern. Durch die Inanspruchnahme der durch menschliche Einflussnahme überformten Flächen werden die Auswirkungen auf Natur und Landschaft verringert. Durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern am südwestlichen Rand des Plangebietes und die Verbreiterung der Hecke am Schwarzen Weg wird das Vorhaben in die Landschaft eingebunden. Der Gewässerrandstreifen des Eiserbruchgrabens ist durch gelenkte Sukzession zu ausdauernden Ruderalfluren zu entwickeln.

Da damit die Eingriffe nicht vollständig kompensiert werden können, soll durch den Vorhabenträger außerhalb des Plangebietes nordwestlich von Dishley (Flurstück 35/4, Flur1, Gemarkung Dishley) 14.940 m² Wald aus standortheimischen Gehölzarten angelegt werden.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde als Punkt 3.2.5 in den Umweltbericht eingefügt, da gemäß § 1 a BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Die Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfes und des Gesamtumfangs der Kompensation zeigt, dass der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen wird.

In Punkt 3.2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten wird erläutert, dass für die Erweiterung der Biogasanlage nur dieser Standort relevant ist. Die Grundlage für die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung stellt die konkrete Planung des Vorhabens dar, für die sowohl technische Prämissen als auch die leistungsbezogenen Schutzabstände gemäß Nr. 4.1 des „Biogasanlagenerlasses M-V“ vom 30.09.2009 / 22.11.2010 bestimmend sind.

Als technisches Verfahren bei der Umweltprüfung werden in Punkt 3.3.1 das Schall- und Geruchsgutachten sowie die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung (Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999, Heft 3) genannt.

Die Umweltüberwachung (Punkt 3.3.2) umfasst neben der Kontrolle der Ausgleichsmaßnahmen die Einhaltung der Grenzwerte und sonstigen Auflagen aus dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren.

4.0 ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

4.1 Rechtliche Grundlagen

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt im Kapitel 5 den Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Der Artenschutz umfasst u.a. den Schutz der Tiere und Pflanzen sowie ihrer Lebensstätten und Biotop durch den Menschen.

Von besonderer Bedeutung sind die Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die o.g. Zugriffsverbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben.

Sie gelten nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ist zu unterscheiden zwischen

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen
- und
- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ist das Schädigungsverbot zu beachten. Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Von den Verboten des § 44 kann unter bestimmten Bedingungen eine Ausnahme (§ 45) oder eine Befreiung (§ 67) gewährt werden. Die für die Belange des Artenschutzes zuständige Behörde ist das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG).

4.2 Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung

Ein Bebauungsplan ist unwirksam, wenn seiner Umsetzung dauerhaft zwingende Vollzugshindernisse entgegen stehen. Derartige Vollzugshindernisse können sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 und 67 BNatSchG ergeben. Daher muss die planende Gemeinde die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1 BNatSchG in ihre bauleitplanerischen Überlegungen einbeziehen.

Um nicht die Planrechtfertigung nach § 1 Abs. 3 BauGB durch „Vollzugsunfähigkeit“ zu verlieren, muss die Gemeinde bei der Planaufstellung vorausschauend ermitteln und bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt. Diese Gefahr besteht nur dann, wenn die geplanten Maßnahmen bzw. ihre mittelbaren bauanlagen- bzw. betriebsbedingten Wirkungen und der Lebensbereich von durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sich überschneiden. Die in Punkt 4.3 folgende Auflistung enthält die 56 in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Um eine schnelle Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange sicherzustellen, sollte ein eigenständiger artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als Bestandteil der Umweltprüfung erarbeitet werden. In diesem Fachbeitrag sind zuerst mit Begründung anhand der Lebensraumsprüche die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten zu selektieren, die im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vorkommen (Vorprüfung). Sollten Arten verbleiben, die im Gebiet vorkommen könnten, so ist für diese primär zu prüfen, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen (Hauptprüfung). Das Ergebnis dieser Prüfung ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag darzustellen. Wenn sich herausstellen sollte, dass Verbotstatbestände betroffen sind, die einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bedürfen, so ist ein Antrag auf Inaussichtstellung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der oberen Naturschutzbehörde (LUNG) zu stellen.

4.3 In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten

Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname
Gefäßpflanzen	<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz
Gefäßpflanzen	<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, -Sellerie
Gefäßpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
Gefäßpflanzen	<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte
Gefäßpflanzen	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout, Torf-Glanzkraus
Gefäßpflanzen	<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut
Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke
Weichtiere	<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel
Libellen	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer
Libellen	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer
Libellen	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle
Käfer	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock
Käfer	<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand
Käfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer
Käfer	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer
Falter	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
Falter	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter
Falter	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer
Fische	<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör
Lurche	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke
Lurche	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte
Lurche	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch
Lurche	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte
Lurche	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch
Lurche	<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch
Lurche	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter
Kriechtiere	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte
Kriechtiere	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse
Meeressäuger	<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal
Fledermäuse	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus
Fledermäuse	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus
Fledermäuse	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr
Fledermäuse	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus
Fledermäuse	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler
Fledermäuse	<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler
Fledermäuse	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus
Fledermäuse	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus
Fledermäuse	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus
Fledermäuse	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr
Fledermäuse	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr
Fledermäuse	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflledermaus
Landsäuger	<i>Canis lupus</i>	Wolf
Landsäuger	<i>Castor fiber</i>	Biber
Landsäuger	<i>Lutra lutra</i>	Fischarter
Landsäuger	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus

4.4 Vorprüfung

Die Stadt Friedland hat sich im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens mit den Belangen des Artenschutzes, insbesondere mit den Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten auseinander gesetzt.

Zunächst wurden die Lebensraumsprüche und Gefährdungsursachen der in der obigen Liste aufgeführten Pflanzen- und Tierarten ermittelt und den Standortverhältnissen und den Biotoptypen des Plangebietes sowie den Auswirkungen der Planung gegenüber gestellt.

Gefäßpflanzen

Die Pflanzenarten sind entweder auf besonders feuchte oder besonders trockene Standorte angewiesen.

Der Sumpf-Engelwurz bevorzugt nährstoffreiche, besonnte bis schwach beschattete, nasse, auch quellige Wiesenbestände und Säume auf kalkreichem Untergrund, insbesondere Pfeifengraswiesen und deren Auflassungsstadien.

Der Kriechende Scheiberich ist an feuchten bis staunassen, mitunter salzbeeinflussten, zeitweise überschwemmten sandig-kiesigen bis lehmig-tonigen basischen Standorten im natürlichen Wasserwechselbereich stehender oder langsam fließender Gewässer sowie sekundär auch in der durch Tritt, Mahd oder Beweidung kurz gehaltenen und lückigen Ufervegetation zu finden.

Der Frauenschuh ist in basenreichen Laubwäldern beheimatet.

Die Sand-Silberscharte kommt auf nährstoffarmen, teilweise aber mineralreichen, offenen bis licht mit Gehölzen bewachsenen trockenen Sandstandorten auf Dünen, Moränenkuppen und Talsandterrassen vor.

Das Sumpf-Glanzkrout benötigt hydrologisch intakte nährstoffarme, kalkbeeinflusste Moore mit hohem Wasserstand (Schwingmoorregime) und niedrig wüchsiger Braunmoos-, Kleinseggen- und Binsenvegetation in naturbelassenem Zustand.

Das Schwimmende Froschkraut kommt in Moortümpeln, Moorweihern, in Gräben mit langsam fließendem bis stagnierendem Wasser und sandigem bis torfigem Grund sowie in frühen konkurrenzarmen Sukzessionsstadien der Gewässervegetation in Meliorationsgräben vor.

Diese Standorte kommen im Plangebiet nicht vor.

Weichtiere

Die Zierliche Tellerschnecke lebt in klaren, stehenden Gewässern auf Pflanzen, bevorzugt in kleinen Tümpeln, die mit Wasserlinsen bedeckt sind.

Die Gemeine Flussmuschel benötigt unverbaute und unbelastete saubere Bäche und Flüsse, auch Zu- und Abflüsse von Seen mit naturnahem Verlauf und hoher Wassergüte.

Gewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Libellen

Die Grüne Mosaikjungfer lebt an stehenden Gewässern. Dabei ist ihr Vorkommen von der Existenz der Kriebsschere abhängig, in welche die Weibchen beinahe ausschließlich ihre Eier einstecken. Kriebsscheren wachsen in Schwimmblattgesellschaften warmer, windgeschützter, schlammiger, meso- bis eutropher, nicht verschmutzter und meist stehender Gewässer der Talauen (Altwässer, Gräben, Tümpel, Kanäle). Die Pflanze ist

empfindlich gegenüber starken Schwankungen des Wasserstandes und gegenüber Verunreinigungen.

Die Zierliche Moosjungfer findet man an flachen, windgeschützten, stehenden Gewässern mit hoher Wassertransparenz und dichter Submersvegetation.

Bevorzugte Entwicklungsgewässer der Großen Moosjungfer sind besonnte, fischfreie und mesotrophe Stillgewässer, insbesondere in Mooren. Die Gewässer, zum Beispiel aufgelassene Torfstiche, benötigen einige offene Bereiche.

Kleingewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Die Asiatische Keiljungfer besiedelt die mittleren und unteren Läufe großer Flüsse, wo sehr feinkörnige Bodenbestandteile wie Sand, Lehm und Ton, manchmal auch Schlamm vorherrschen. Hier benötigen die Larven strömungsberuhigte, unbewachsene, sonnenexponierte Buchten oder Gleithangzonen.

Lebensräume der Östlichen Moosjungfer sind schilfbestandene Altarme von Flüssen oder anmoorig-torfige, dystrophe bis mesotrophe Waldgewässer. Die Habitate sind in der Regel nährstoffarm, sauer, strukturreich und ganz oder teilweise besonnt.

Die Sibirische Winterlibelle kommt in Mooren und in Verlandungszonen von Gewässern vor. Die im Juli bis September geschlüpften voll ausgereiften Libellen überwintern bis zum nächsten Frühjahr ohne Nahrung in Gewässernähe oder auch weit abseits von Gewässern, wo sich die Tiere in Schlupfwinkeln oder in der Vegetation verbergen.

Gewässer und Moore kommen im Plangebiet nicht vor.

Käfer

Käferarten wie der Eremit und der Heldbock besiedeln alte, anbrüchige und höhlenreiche Laubbäume, besonders Eichen, Linden und Rotbuchen, aber auch Ulmen, Weiden und Kastanien und benötigen ein kontinuierliches Angebot geeigneter Großbäume mit Großhöhlen.

Als Brutstätten der o.g. Käferarten geeignete Bäume kommen nicht vor.

Der Breitrand benötigt größere nährstoffarme Stillgewässer mit mindestens 1 ha Wasserfläche, besonnten Uferabschnitten und großflächig über 1 m Wassertiefe (Seen, Altwässer, Moorgewässer, große Torfstiche, Kiesgruben, Tagebaurestseen, Fischteiche).

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer benötigt größere, nährstoffarme Stillgewässer mit ausgedehnten, besonnten Uferabschnitten und großflächig weniger als 1 m Wassertiefe und dichter, aus dem Wasser aufragender Vegetation (Seen, Torfstiche, Moorgewässer, Kiesgruben, Tagebaurestseen) oft in Wald- oder Mooren.

Stillgewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Falter

Der Große Feuerfalter lebt in Mooren und auf Feuchtwiesen, vor allem in Flusstälern großer Flüsse. Er bevorzugt zudem kleinere Schilfrohrbestände oder erhöhte Stängel, auf denen sich die Falter sonnen.

Der Blauschillernde Feuerfalter lebt auf Feuchtwiesen, meist nahe an Flüssen, Seen und Hochmooren, mit großen Beständen der Raupenfutterpflanzen (Schlangenknoterich).

Nachtkerzenschwärmer leben oligophag an verschiedenen Arten von Nachtkerzen und Weidenröschen. Häufig belegte Nahrungspflanzen sind das Zottige und das Kleinblütige Weidenröschen, welche an Feuchtstandorten wie Bachufern und Wiesengräben anzutreffen

sind. Selten werden Raupen am Schmalblättrigen Weidenröschen, das auf Schlagfluren wächst, gefunden. Typische Fundstellen sind auch Sandgruben und Kiesabbaustellen mit Vorkommen von Nachtkerzenarten.

Die Lebensräume der geschützten Falterarten kommen im Plangebiet nicht vor.

Fische

Der Lebensraum des Europäischen Störs ist von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Lurche

Die Rotbauchunke bevorzugt sonnenexponierte größere Weiher und Sölle mit ausgedehnten krautigen Flachwasserzonen im Grünland. Auch Überschwemmungsgebiete werden gern besiedelt. Zu den Gefährdungsursachen zählen die Melioration grundwassernaher Grünlandstandorte und der Biozideinsatz in der Landwirtschaft.

Die Wechselkröte und die Kreuzkröte sind Pionierarten trockenwarmer Lebensräume in Gebieten mit lockeren und sandigen Böden. Das Vorhandensein offener, vegetationsarmer bis -freier Flächen mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten als Landlebensraum sowie weit gehend vegetationsfreie Gewässer (Flach- bzw. Kleinstgewässer) als Laichplätze sind Voraussetzung für die Existenz der Kreuzkröte. Die Art bevorzugt Flachgewässer, die oft und häufig austrocknen und wechselt diese jährlich. Die Ansprüche der Wechselkröte sind ähnlich. Sie bevorzugen als Laichgewässer flache, vegetationsarme, temporäre Gewässer mit mineralischem Boden. Als Pionierbesiedler vegetationsarmer Trockenbiotope mit kleineren, oft sporadischen Wasseransammlungen leiden Kreuz- und Wechselkröten unter dem Fehlen oder zu raschen Austrocknen geeigneter Laichgewässer sowie unter der Verbuschung und Beschattung ihrer Habitate.

Laubfrösche beanspruchen sehr unterschiedliche aquatische und terrestrische Teillebensräume.

Aquatische Teillebensräume – Reproduktionshabitate

- Fischfreie, besonnte Kleingewässer (Tümpel, Weiher, Druck-/Qualmwasserbereiche, Bracks, Flutmulden und Altwässer in Fluss- und Bachauen, zeitweilig überschwemmte Grünlandsenken, auch Gewässer in Abbaugruben)
- Vegetationsreiche, amphibische Flach- und Wechselwasserzonen (als Metamorphose- und Reifehabitat für juvenile Exemplare)
- Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften aus Laichkräutern, Flutrasen, Seggen, Binsen und Röhrichten
- Terrestrische Teillebensräume – Tagesverstecke, Nahrungshabitate
- Extensiv bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen als Nahrungslebensraum für heranwachsende und erwachsene Exemplare
- Gehölzstreifen, Röhrichte und gewässerbegleitende Hochstaudenfluren als Sitz- und Rufwarten außerhalb der Paarungszeit sowie als Biotopverbundstrukturen
- Auwälder, Feldgehölze, durchsonnte, feuchte Niederwälder, Landschilfbestände auf grundwassernahen Standorten.

Knoblauchkröten bevorzugen als Laichbiotop kleinere bis mittelgroße, eutrophe Stillgewässer mit einer Mindesttiefe von ca. 30 cm und einer vegetationsreichen Uferzone (Schwadenröhricht, Rohrkolbenröhricht, Flutrasen).

Der Moorfrosch besiedelt bevorzugt Lebensräume mit hohem Grundwasserstand oder periodischer Überschwemmungsdynamik, vor allem Niedermoore, Bruchwälder, sumpfiges Extensivgrünland, Nasswiesen, Weichholzauen der größeren Flüsse sowie Hoch- und Zwischenmoore. Dort befinden sich auch seine Laichgewässer, die sich durch

Sonnenexposition und teilweise Verkräutung mit Seggen-, Binsen- und Wollgrasrieden oder Flutrasen auszeichnen.

Der Springfrosch bevorzugt lichte und gewässerreiche Laubmischwälder. Das Offenland der Umgebung wird auch besiedelt, so lange dieses über Hecken mit dem Wald vernetzt ist. Als Laichgewässer dienen Waldtümpel, Weiher, kleine Teiche und Wassergräben. Ideal sind fischfreie Gewässer mit besonnten Flachuferzonen.

Moorbiotope innerhalb von Waldflächen sind der typische Lebensraum des Kleinen Wasserfroschs. Als Laichgewässer werden kleinere, vegetationsreiche Weiher, Tümpel und Gräben sowie in deren Umfeld befindliche Sümpfe und Moore bevorzugt.

Der Kammolch lebt in größeren Teichen und Weihern (auch temporär) in völliger oder teilweise sonnenexponierter Lage mit mäßig bis gut entwickelter submerser Vegetation und einem reich strukturierten Gewässerboden ohne bzw. mit geringem Fischbesatz. Dazu kommen als Landlebensräume in der Nähe der Gewässer Laub- und Laubmischwälder, Sumpfwiesen, Flachmoore, Felder, Wiesen und Weiden.

Nach den Daten des Kartenportals Umwelt M-V wurde die Rotbauchunke im Raum Friedland nachgewiesen, der Kammolch wurde im Raum Friedland nicht nachgewiesen.

Lurche sind gefährdet durch die Störung bzw. den Verlust von Laichgewässern und die Unterbrechung ihrer Wanderwege.

Im Plangebiet und in dessen unmittelbarem Umfeld kommen keine Laichgewässer vor. Wanderwege werden durch das geplante Vorhaben nicht unterbrochen.

Kriechtiere

Die Schlingnatter ist eine trockenheits- und wärmeliebende Tierart. Ihr bevorzugter Lebensraum ist gekennzeichnet durch einen mosaikartigen, kleinräumigen Wechsel aus offenen, niedrigbewachsenen und teils gehölzdominierten Standorten und eine hohe Kleinstruktur- und Unterschlupfdichte.

Zauneidechsen besiedeln Magerbiotope wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigen Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Sie bevorzugen wärmebegünstigte Südböschungen.

Die Europäische Sumpfschildkröte benötigt offene vegetationsreiche, meist eutrophe Stillgewässer mit Schlammablagerungen und reich strukturierten Verlandungsgesellschaften im Verbund mit gut durchsonnten, aber deckungsreichen Uferpartien (Seen, Altwässer in Flussauen, Kleingewässer wie Sölle, Teiche und Torfstiche). Weitere Lebensraumansprüche sind Deckung bietende Strukturen im Gewässer, zum Beispiel Wasserröhrichte und an Totholz reiche Bruchwaldgesellschaften, sowie sonnenexponierte Offenflächen im Umfeld der Gewässer als Eiablageplätze (Sandtrockenrasen, extensiv genutztes Grünland).

Die Lebensräume der Kriechtiere kommen im Plangebiet nicht vor.

Fledermäuse

Zu den Jagdgebieten der genannten Fledermausarten gehören parkähnliche Landschaften sowie naturnahe Wälder, insbesondere lichte Eichen- und Buchenwälder. Das Braune Langohr jagt auch innerhalb von Siedlungen Insekten. Keller, Stollen, Gewölbe, Dachstühle,

Nistkästen, Höhlen und Baumhöhlen stellen geeignete Sommer- und Winterquartiere der Fledermäuse dar.

Gebäude und Bäume mit Höhlen und Spalten sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das geplante Sondergebiet kann weiterhin zur Nahrungssuche genutzt werden. Diese Funktion wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Landsäuger

Der Biber besiedelt natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen oder Auenwald, insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer, an Altwässern reiche Flussauen und Überflutungsräume, natürliche Seen, Verlandungsmoore oder allenfalls extensiv bewirtschaftete Niedermoorgebiete.

Die Lebensräume des Bibers sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Der Fischotter benötigt großräumig vernetzte semiaquatische Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen) sowie störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen, schadstoffarmen und unverbauten Gewässern. Er führt ein verborgenes Leben an Gewässern mit einer reich gegliederten und bewachsenen Uferzone. Der Hauptteil seiner Nahrung besteht aus Fischen. Daneben erbeutet er vor allem noch Kleinsäuger, Vögel und Lurche. Das Revier eines Männchens erstreckt sich entlang von Fließgewässern und Seeufern über eine Distanz von 10 bis 20 km. Die Reviere der Weibchen sind kleiner und können mit den Revieren mehrerer Männchen überlappen. In einer Nacht legen die Tiere bis zu 15 km zurück. Etwa alle 1000 m braucht der Fischotter einen Unterschlupf, zum Beispiel unter den Wurzeln alter Bäume, in dichten Weiden- und Erlenbüschen direkt am Ufer oder in einem ufernahen Kaninchenbau. In diesen Verstecken verschläft er den Tag, denn in weiten Teilen Mitteleuropas wurde er durch jahrhundertlange Verfolgung zum Nachttier. Die Begegnung mit dem Menschen weiß er weit gehend zu vermeiden.

Bei seinen Wanderungen über Land hält sich der Fischotter immer wieder an die gleichen Routen, so dass mit der Zeit deutlich ausgetretene Pfade entstehen.

Die erst seit 1968 unter Naturschutz stehende Art ist in M-V stark gefährdet. Die Ursachen für die Gefährdung sind Lebensraumzerstörung und Verschlechterung der Lebensbedingungen in den besiedelten Habitaten infolge von Entwässerung, Grundwasser- und Pegelabsenkung, technischem Gewässerausbau, Uferbefestigung und Hochwasserschutzmaßnahmen sowie durch Fragmentierung von Landschaften, besonders durch Zersiedlung und Neu- sowie Ausbau von Verkehrsstrassen mit Zerschneidung der Migrationskorridore. Zu einer erhöhten Mortalität kann es durch Individuenverluste im Straßenverkehr, Ertrinken in Fischreusen und -netzen, illegale Verfolgung sowie Schadstoffbelastung von Gewässern kommen. Ein erhöhtes Störungspotenzial kann die Erschließung von Gewässern und Uferzonen für touristischen Zwecke bieten.

Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand stellen großräumig vernetzte semiaquatische Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen) sowie störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen schadstoffarmen und unverbauten Gewässern dar.

Totfunde des Fischotters an der Datze und am Mühlenteich belegen, dass die Art im Raum Friedland vorkommt und im besonderen Maße durch den Straßenverkehr gefährdet ist. Der

Fischotter folgt auf seinen Wanderungen in der Regel dem Lauf der Datze und durchquert somit das Stadtgebiet.

Die Datze verläuft ca. 900 m südöstlich des Plangebietes. Der Standort ist im Südosten und Süden von Grundstücken umgeben, die in der Regel eingezäunt sind. Somit ist nicht zu erwarten, dass der Fischotter im Plangebiet anzutreffen ist.

Der Wolf benötigt große zusammenhängende, wildreiche und wenig oder nicht zerschnittene störungsarme Waldgebiete möglichst mit eingelagerten Mooren und Gewässern.

Der bevorzugte Lebensraum der Haselmaus sind Mischwälder mit reichem Buschbestand, insbesondere Haselsträucher.

Die Lebensräume des Wolfes und der Haselmaus kommen im Plangebiet nicht vor.

Vögel

Die Ackerfläche wird von europäischen Vogelarten nicht für den Bau von Reproduktionsstätten genutzt, die mehrjährigen Bestand haben und regelmäßig wieder aufgesucht werden.

Die Beseitigung von für eine ehemalige Brut genutzten Nestern bzw. Lebensstätten kann ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (15. März bis 15. Juli) erfolgt.

Südlich des Vorhabengebietes befindet sich zwischen dem Schwarzen Weg und der stillgelegten Bahntrasse der Standort der ehemaligen Stärkefabrik. Die Gebäude wurden 1994 / 1995 abgebrochen. Eine Tiefenenttrümmerung ist nicht erfolgt. Zur gewerblichen und industriellen Nachnutzung des Standortes hat die Stadt Friedland den Bebauungsplan Nr. 8 „Gewerbepark Friedländer Stärke“ aufgestellt, der 2003 in Kraft getreten ist. Der nordöstliche Teil mit den Resten der ehemaligen Schwemmbecken wurde als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Bisher hat sich kein Gewerbe angesiedelt. Daher wird das Gelände derzeit beweidet. Eine Standortbesichtigung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburg-Strelitz am 30.06.2011 zeigte, dass die Teiche augenscheinlich eine schlechte Wasserqualität aufweisen und weite Teile des Holundergebüschs am südöstlichen Rand abgestorben sind. Derzeit ist dieser Bereich als Brutgebiet für den Kranich nicht relevant.

Die Stadt Friedland beabsichtigt, den B-Plan Nr. 8 zu ändern. Im Rahmen des Änderungsverfahrens soll eine faunistische Untersuchung durchgeführt werden.

Weitere Schwemmteiche befinden sich nordwestlich des Schwarzen Weges ca. 130 m westlich des Vorhabengebietes. Dieser Bereich umfasst eine Fläche von ca. 16 ha und hat nach Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde eine große Bedeutung als Brutgebiet für zahlreiche Vogelarten, u.a. für den Kranich. Der Brutplatz des Kranichs soll einen Abstand von 300 m zum Vorhabengebiet aufweisen.

Die Bereiche der Schwemmeiche sind durch ihre Lage innerhalb des bebauten Stadtgebietes bzw. an dessen Rand und die langjährige gewerbliche Nutzung in ihrem Umfeld vorbelastet. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich ca. 40 m südöstlich des Plangebietes in der Bresewitzer Straße, d.h. in unmittelbarer Nachbarschaft. Für die Erweiterung der Biogasanlage am Schwarzen Weg wird ein Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG durchgeführt. Die geplante Erweiterung der Biogasanlage ist nur dann genehmigungsfähig, wenn sichergestellt ist, dass die in den entsprechenden Vorschriften enthaltenen Immissionswerte eingehalten werden. Es ist zu erwarten, dass die immissionsschutzrechtliche Genehmigung umfangreiche Auflagen insbesondere zum Schutz vor Geruch und Lärm, aber auch zum Schutz des Bodens und des Grundwassers enthalten wird. Diese Auflagen werden sowohl der Sicherheit, der Gesundheit und dem Wohlbefinden der in der Nachbarschaft wohnenden Menschen dienen als auch verhindern, dass die Brutvögel im Umfeld der Biogasanlage erheblich beeinträchtigt werden.

Nach der landesweiten Erfassung der Weißstorchbestände im Kartenportal Umwelt M-V (Stand 2004) brütete der Weißstorch auf einem Schornstein innerhalb der gewerblich genutzten Fläche zwischen der Schwanbecker Straße und der Straße An der Kleinbahn ca. 470 m südöstlich des Vorhabengebietes. Nach Auskunft des Horstbetreuers, Herrn Hofmann, ist der Horst seit ca. 5 Jahren nicht mehr besetzt.

Das geplante Vorhaben wird auf Grund des großen Abstandes von mehr als 1 km nicht zu erheblichen Einwirkungen des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzärer See“ führen.

Die für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel bedeutsamen Nahrungs- und Rastgebiete befinden sich im Umfeld des Galenbecker und des Putzärer Sees östlich von Friedland. Die Ackerfläche am Rand des bebauten Stadtgebietes hat keine signifikante Bedeutung als Nahrungs- und Rastgebiet.

4.5 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Um sicherzustellen, dass die Erweiterung des Biogasparcs auf der Ackerfläche nordwestlich des Schwarzen Weges nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, hat die Stadt Friedland geprüft, ob im Geltungsbereich des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr. 16 a „Erweiterung Biogasparc Friedland – Schwarzer Weg“ die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen- und Tierarten oder Reproduktionsstätten europäischer Vogelarten vorkommen.

Im Ergebnis der Vorprüfung wurde festgestellt, dass die intensiv genutzte Ackerfläche am Rand des bebauten Stadtgebietes nicht zu den bevorzugten Lebensräumen der in

Mecklenburg-Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Fische, Lurche, Kriechtiere, Fledermäuse sowie Landsäuger zählt. Somit kommen diese Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planungsgebiet nicht vor.

Auch mehrjährig genutzte Reproduktionsstätten von Vögeln sind nicht vorhanden.

Das Vorkommen von Vogelarten, die ihr Nest nur für eine einmalige Brut nutzen, kann nicht ausgeschlossen werden. Unter der Voraussetzung, dass die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit (15. März bis 15. Juli) erfolgt, sind die geplante Nutzung bzw. die diese Nutzung vorbereitenden Handlungen nicht geeignet, den gegebenenfalls vorkommenden Vogelarten gegenüber die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erfüllen.

Da auf eine Außenbeleuchtung nicht verzichtet werden kann, wird festgesetzt, dass anstelle von Insekten anlockenden Halogendampflampen geschlossene (insektendichte) Natriumdampflampen mit einem für Insekten weniger gefährlichen Licht im roten Spektralbereich zu verwenden sind.

Weitere typische Fallkonstellationen mit Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotsnormen im Rahmen von Bauleitplanverfahren wie

- Gebäudeabbruch / Dachrekonstruktion,
- Beseitigung von Bäumen, Hecken und Buschwerk,
- Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern,
- erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten,
- Lärm sowie
- Kollision von Tieren mit mobilen oder immobilen Einrichtungen

kommen im Plangebiet nicht vor.