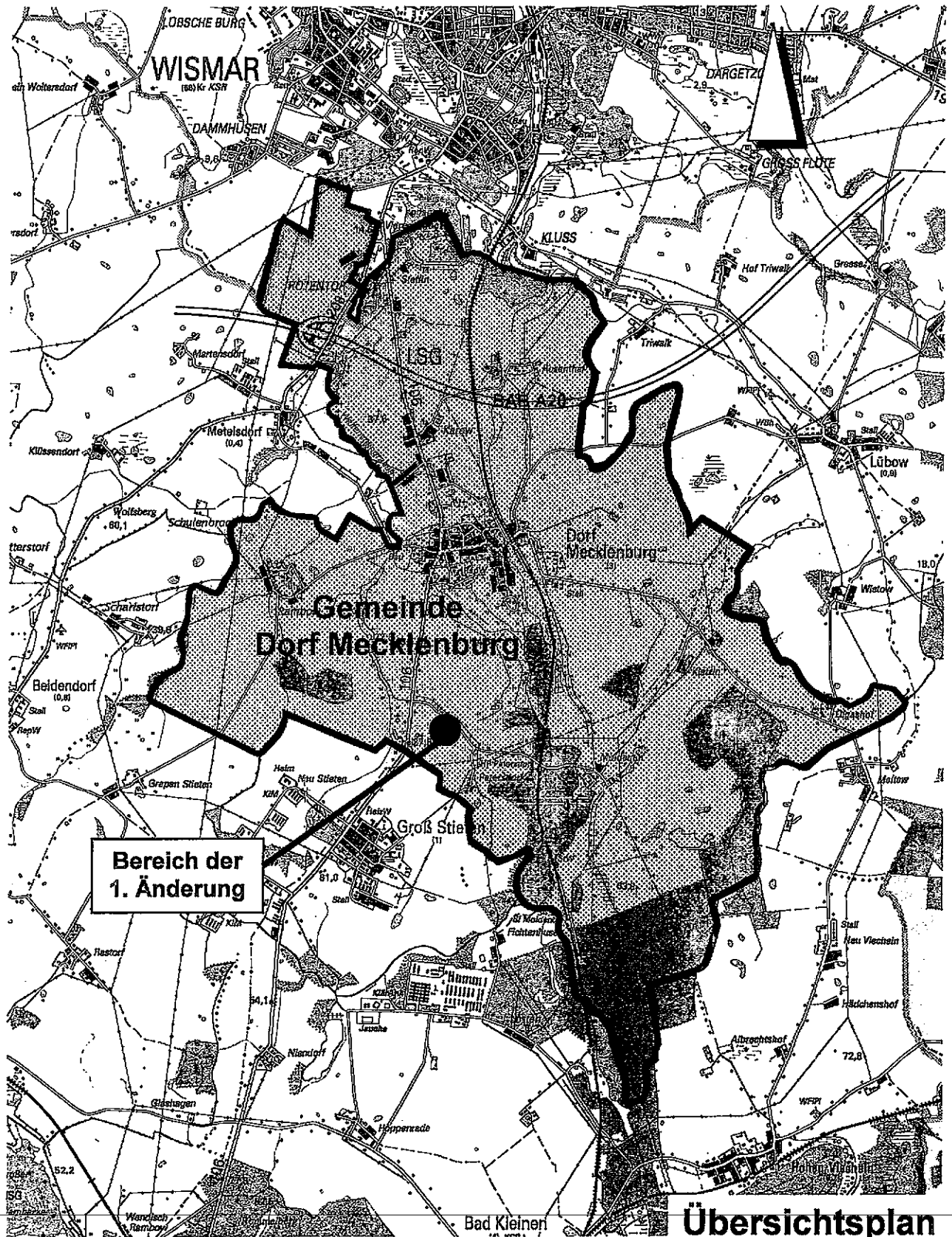


Begründung

zur 1. Änderung

des Flächennutzungsplanes

der Gemeinde Dorf Mecklenburg



ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG GEMÄSS § 6 (5) BAUGB

Nach § 6 Abs. 5 BauGB wird die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes mit der Bekanntmachung wirksam. Ihm ist eine zusammenfassende Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, beizufügen.

1. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 17.12.2008 den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 „Biogasanlage Hof Petersdorf“ mit dem Planungsziel der Errichtung und des Betriebes einer Biogasanlage gefasst.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft im Außenbereich dargestellt, der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll die Fläche als Sondergebiet nach § 11 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ festsetzen.

Um die Planungen der Gemeinde in Übereinstimmung zu bringen, wurde auf Beschluss der Gemeindevertretung der wirksame Flächennutzungsplan mit der Zielstellung geändert, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ auszuweisen.

2. Berücksichtigung der Umweltbelange (Umweltbericht)

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 „Biogasanlage Hof Petersdorf“ wurden auch landschaftspflegerische Belange berücksichtigt und für diesen Plan ein Umweltbericht erarbeitet. Da das Plangebiet des B-Planes mit dem der Änderung des Flächennutzungsplanes identisch ist, konnte der für den B-Plan erstellte Umweltbericht auch als Umweltbericht für die 1. Änderung des FNP herangezogen werden.

Im Umweltbericht wurden die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 untersucht, umweltbezogene Auswirkungen ermittelt sowie mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich geprüft.

Die prognostizierten Umweltauswirkungen bei der Realisierung der Biogasanlage erfolgen im Wesentlichen auf intensiv bewirtschafteten Ackerflächen und kleinteilig brachliegenden Wirtschaftsflächen, die mit der Beschickung der angrenzenden Siloanlage entstanden.

Das Bauvorhaben bedingt Veränderungen der Gestalt und Nutzung der betroffenen Grundfläche, die die Leistungsfähigkeit des Naturhautes und des Landschaftsbildes beeinträchtigen.

Die Kompensation der direkten und mittelbaren Eingriffe erfolgt im Komplex der gesamten Eingriffsfaktoren und ist Bestandteil der Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Der geforderte landschaftspflegerische Ausgleich für die mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe wird innerhalb und außerhalb des Plangebietes durch folgende

Maßnahmen geschaffen, um den negativen Folgen der Zersiedelung und der Landschaftsbildbeeinträchtigung entgegenzuwirken:

- . *Zur Verbesserung des Landschaftsbildes werden innerhalb des Plangebietes großräumig Flächen entlang der Plangebietesgrenzen mit Gehölzen bepflanzt und dauerhaft erhalten.*
- . *Entlang der nördlichen Plangebietesgrenze wird zur Abgrenzung des Baugebietes und zur Verbesserung des Landschaftsbildes eine Baumreihe aus Hainbuchen gepflanzt.*
- . *Außerhalb des Plangebietes, nördlich und westlich an das Plangebiet angrenzend, werden intensiv bewirtschaftete Ackerflächen in eine natürliche Sukzessionsfläche umgewandelt.*
- . *Außerhalb des Plangebietes wird auf einer Fläche von 12.000 m² eine in Teilen offene Brachlandfläche durch einschürige selektive Mahd erhalten.*

Die geplanten Kompensationsmaßnahmen sind mit folgenden Aufwertungen verbunden:

Mit den Kompensationsmaßnahmen werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass sich im Plangebiet naturnahe Lebensräume entwickeln können, die zur Aufwertung und Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes beitragen. Die sukzessive Entwicklung von Gehölzen außerhalb des Plangebietes bildet einen langfristigen Sichtschutz der technischen Anlage. Durch flächige Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern werden die baulichen Strukturen in den landschaftlichen Raum eingebunden und negative Folgen der Zersiedelung der Landschaft minimiert.

3. Ergebnisse der Öffentlichkeit- und Behördenbeteiligung

3.1 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (Auslegung vom 08.04. bis 09.05.2011) gingen keine Stellungnahmen ein.

3.2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB und benachbarter Gemeinden

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden/TÖB und benachbarten Gemeinden mit Schreiben vom 07.04.2011 sind Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen eingegangen, die in der Gemeindevertretersitzung am 26.10.2011 geprüft und größtenteils berücksichtigt wurden.

3.3. Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung)

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung (09.12.2011 – 10.01.2012) haben Bürger schriftliche Anregungen vorgebracht. Die geäußerten Bedenken zu erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens, erhöhte Geruchbelästigungen und erhöhtes Verkehrsaufkommen wurden geprüft. Anhand eines erstellten Geruchsprognosegutachtens und einer schalltechnischen Untersuchung konnte belegt werden, dass mit keinen erheblichen Geruchsbelästigungen und zusätzlichen immissionsrelevanten Geräuschbelastungen zu rechnen ist. Durch eine Verbreiterung der Zufahrtstraße zur Biogasanlage wird eine Maßnahme zur Erhöhung der Verkehrssicherheit getroffen.

3.4. Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Die in ihren Aufgabenbereichen berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und benachbarten Gemeinden wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Anschreiben vom 13.12.2011 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Von Seiten der beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden keine grundsätzlichen Vorbehalte gegen die Planung geäußert. Gegebene Anregungen und Hinweisen wurden in der Gemeindevertretersitzung vom 28.02.2012 abgewogen und größtenteils berücksichtigt.

4. Berücksichtigung der geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Hinsichtlich der vom Gesetzgeber geforderten Abwägung mit den geprüften in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten drängen sich anderweitige Lösungsmöglichkeiten im Gemeindegebiet nicht auf.

Die Biogasanlage befindet sich in unmittelbarer Nähe zu einem landwirtschaftlichen Betrieb. Durch den räumlichen Anschluss der Anlagen an den vorhandenen Betrieb kann die Zersiedelung der Landschaft gering gehalten werden.

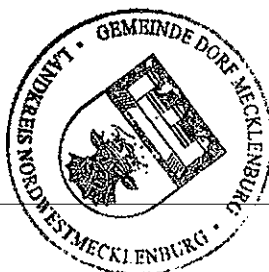
Hinsichtlich der Behandlung naturschutzfachlicher Belange im Rahmen der Abwägung konnten keine Alternativen aufgezeigt werden.

Die Einordnung der Anlagenteile erfolgt unter Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse, um größere Geländeänderungen zu vermeiden.

Durch die Nutzung regenerativer Energiequellen wird das Potential an erneuerbaren Energieträgern zur Deckung des Energiebedarfs gesteigert und dadurch fossile Energieträger eingespart.

Die Errichtung und der Betrieb der Biogasanlage ist im Wesentlichen auf die regionale Wertschöpfung ausgelegt. Mit Hilfe des in Petersdorf produzierten Biogases wird Strom sowie grundlastfähige Wärmeenergie für die Gemeinden Dorf Mecklenburg und Bad Kleinen bereitgestellt.

Dorf Mecklenburg, den



Bürgermeister

Begründung zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Dorf Mecklenburg

Teil I

Grundlagen der Planung:

Folgende Gesetze bilden die Grundlage für die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Dorf Mecklenburg:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23. September 2004, BGBl. I S. 2414 einschließlich aller rechtsgültigen Änderungen
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23. Jan. 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466),
- die Planzeichenverordnung 90 (PlanzV 90) vom 18. Dez. 1990 (BGBl. 1991 I S.58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1510)

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Dorf Mecklenburg werden folgende Planungsziele verfolgt:

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 17.12.2008 den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 „Biogasanlage Hof Petersdorf“ gefasst und bekannt gemacht.

Mit der Planung werden folgende Ziele angestrebt:

- Die Errichtung und der Betrieb einer Biogasanlage mit Gasaufbereitung zur Erzeugung von ca. 900 m³ Biogas pro Stunde (einer elektrischen Leistung von ca. 2 MW entsprechend) sowie eines Blockheizkraftwerkes mit einer elektrischen Leistung von ca. 250 kW.
- Es ist geplant, dass produzierte Biogas zur Gewinnung von Elektro- und Wärmeenergie über Gasleitungen in vorhandene Heizwerke nach Dorf Mecklenburg und Bad Kleinen zu transportieren.

Die Biogasanlage wird auf Basis nachfolgender Rohstoffe und dem Einsatz von Gülle betrieben. Zum Einsatz kommen je nach Angebot die Substrate Maissilage, Ganzpflanzensilage und Zuckerrüben. Zur Gewährleistung der Prozessstabilität wird zusätzlich Gülle eingesetzt. Die Verwendung von Stoffen nach Abfallverordnung hingegen ist aus Gründen der EEG-Vergütung (Erneuerbare-Energien-Gesetz) ausgeschlossen.

Im wirksamen FNP ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft im Außenbereich dargestellt, der vorhabenbezogene B-Plan soll die Fläche als Sondergebiet nach § 11 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ festsetzen.

Um die Planungen der Gemeinde in Übereinstimmung zu bringen, wird auf Beschluss der Gemeindevertretung vom 23.03.2011 der wirksame Flächennutzungsplan mit der Zielstellung geändert, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ nach § 11 BauNVO auszuweisen.

Die Standortbestimmung der Biogasanlage erfolgte im Ergebnis einer gutachterlichen Stellungnahme, die unter Berücksichtigung immissionsschutzfachlicher Gesichtspunkte erarbeitet wurde. Innerhalb des Gemeindegebietes wurden drei Standorte untersucht. Aufgrund der von einer Biogasanlage zu erwartenden Emissionen und Immissionen von

Geruch und Geräuschen wurde der Standort Petersdorf für die Errichtung einer Biogasanlage empfohlen.

Die Errichtung und der Betrieb der Biogasanlage ist im Wesentlichen auf die regionale Wertschöpfung ausgelegt. In der geplanten Biogasanlage werden etwa 900 m³ Biogas/Stunde produziert, welches über Gasleitungen mehreren BHKW's in den Gemeinden Dorf Mecklenburg und Bad Kleinen zugeführt und dort zur Gewinnung von Elektro- und Wärmeenergie genutzt wird. Somit wird mit Hilfe des in Petersdorf produzierten Biogases Strom sowie grundlastfähige Wärmeenergie für die Gemeinden Dorf Mecklenburg und Bad Kleinen bereitgestellt.

Für das Vorhaben wurde durch den TÜV-Nord auf Grundlage der Geruchsimmissions-Richtlinie des Landes M-V ein Geruchsprognosegutachten erstellt. Hierbei wurde der Einsatz nachwachsender Rohstoffe und Gülle berücksichtigt. Da die Anlage im Kernbereich gasdicht ausgeführt wird, wurden die Geruchsemissionen aus der Silagelagerung der Zuckerrübenaufbereitung und Lagerung der Schnitzel, der Aufgabe der Einsatzstoffe in den Feststoffdosierer, der Gaslagerung, der Gärrestlagerung und dem Abgas des Verbrennungsmotors begutachtet. Im Ergebnis der Untersuchung wurde festgestellt, dass es an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen beim Betrieb der Biogasanlage zu keinen erheblichen Geruchsbelästigungen nach BImSchG kommt.

Die bei der Biogasproduktion anfallenden Gärreste sind ein wertvolles Düngemittel, das aufgrund der vorherigen Vergasung der organischen Bestandteile ohne nennenswerte Geruchsbelästigung auf den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht wird.

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die ausgebaute Gemeindestraße von Moidentin zur B 106. Der Zustand der Gemeindestraße wurde vom Ingenieurbüro für Tief- und Straßenbau Wismar untersucht. Es wurde festgestellt, dass die Straße nicht darauf ausgelegt ist, Belastungen aufzunehmen, wie sie durch den Anliegerverkehr für die Biogasanlage zu erwarten sind. Auf Grundlage der Zustandsanalyse wurden folgende bauliche Maßnahmen zum Straßenausbau festgelegt:

- Verbreiterung der Bankette mit standfestem Material für den Abschnitt von der B 106 bis zum Plangebiet
- Aufbringen einer bituminösen Deckschicht für die Gemeindestraße bis zur Ortslage Moidentin

Der Vorhabenträger hat sich im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 15 „Biogasanlage Hof Petersdorf“ zur Übernahme der Straßenausbaukosten verpflichtet. Der Straßenausbau soll nach Fertigstellung der Biogasanlage durchgeführt werden.

Die ausgewiesene Fläche befindet sich in der Schutzzzone IIIA der Trinkwassergewinnung Dorf Mecklenburg. Somit gelten die Verbote und Nutzungsbeschränkungen der Wasserschutzgebietsverordnung Dorf Mecklenburg vom 21. September 2005.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 „Biogasanlage Hof Petersdorf“ werden auch die landschaftspflegerischen Belange berücksichtigt.

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde für diesen Plan ein Umweltbericht erarbeitet. Da das Plangebiet des B-Planes mit dem der Änderung des Flächennutzungsplanes identisch ist, kann der für den B-Plan erstellte Umweltbericht auch als Umweltbericht (Teil II der Begründung) für die 1. Änderung des FNP herangezogen werden:

Teil II

Umweltbericht

nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

1.0 Ziele und Inhalt des Bauleitplanes

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes des Bebauungsplanes

Der in diesem Umweltbericht zu betrachtende vorhabenbezogene Bebauungsplan in der Gemeinde Dorf Mecklenburg beinhaltet folgendes Planungsvorhaben:

- . Errichtung einer Biogasanlage einschl. aller Nebeneinrichtungen
- . Die verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes erfolgt durch die vorhandene Straße, die von der B 106 abzweigt und in Richtung Moidentin weiterführt.
- . Das Plangebiet, direkt neben der Straße gelegen, wird bestimmt durch folgende Bestandsformen:
 - Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen
 - Kleinteilig brachliegende Wirtschaftsflächen, die im Zusammenhang mit der Beschickung der angrenzenden Siloanlage entstanden.

Das Plangebiet schließt sich an die vorhandene Siloanlage an.

Die Planung beinhaltet die Errichtung einer Biogasanlage mit Wirtschafts- und Funktionsbauten sowie Siloanlagen und erforderlicher Lagerflächen.

1.2 Bedarf an Grund und Boden

Für das geplante Bauvorhaben ist von folgendem Flächenbedarf auszugehen:

Größe des Plangebietes	ca. 43.360 m ²	<u>Planung</u>
Bebaute und versiegelte Flächen		18.250 m ²
Hof- und Wirtschaftsflächen		16.100 m ²
Regenwasserrückhaltebecken		770 m ²
Flächen mit Festsetzungen zur Entwicklung von Natur und Landschaft		8.240 m ²

1.3 Darstellung der in Fachplänen und Fachgesetzen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes für das Plangebiet

Zur Definition der umweltrelevanten Faktoren sowohl im Bestand als auch in der Planung wurden Fachpläne herangezogen, die Folgendes über das überplante Gebiet aussagen:

„Flächennutzungsplan der Gemeinde Dorf Mecklenburg“

- Festgesetzte Entwicklung des Plangebietes als
- . Fläche für die Landwirtschaft

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

- . Der Bebauungsplan steht der beabsichtigten Entwicklung und den Zielen und Zwecken des Flächennutzungsplanes entgegen.

. Es ist im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan den Inhalten des aufgestellten Bebauungsplanes als Sondergebiet anzupassen.

„Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg“

Herausgeber: Regionaler Planungsverband Westmecklenburg

- Überplant wird im Wesentlichen eine Ackerfläche.
- Im regionalen Raumentwicklungsprogramm ist für das Gebiet keine gezielte Raumentwicklung ausgewiesen.

Landesnaturenschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern

- An das Plangebiet schließen sich wertvolle, gem. § 20 NatSchAG Mecklenburg-Vorpommern geschützte Biotope an.

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

. *Direkte Eingriffe in die geschützten Biotope sind nicht mit dem Planvorhaben verbunden.*

Die Gehölzbestände auf den angrenzenden Flächen außerhalb des Plangebietes sind während der Bauarbeiten vor Beeinträchtigungen entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen zu schützen.

2.0 Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen

Folgende Nutzungsformen sind für das Plangebiet relevant:

- . Innerhalb des Plangebietes bestimmen intensiv bewirtschaftete Ackerflächen das Landschaftsbild.
- . Östlich des Plangebietes schließt sich eine bewirtschaftete Siloanlage an.
- . Weiter in westlicher Richtung haben sich entlang eines offenen Grabens und im Bereich einer ehemaligen Abgrabung naturnahe Biotopflächen entwickelt.

Bevölkerung und menschliche Gesundheit / Natürliche Erholungseignung

BESTAND: GLP WM ¹⁾

- Erholungsvorsorge / Landschaftserleben
- = Kein Bereich mit regionaler Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft

- . Durch landwirtschaftliche Nutzungsformen geprägtes Gebiet.
- . An der Westseite schließt sich eine genutzte Siloanlage mit ihren umfangreich versiegelten Flächen an.
- . Die bewirtschaftete Hofstelle befindet sich ca. 300 m entfernt vom geplanten Bauvorhaben.

PLANUNG:

- Entwicklung des Plangebietes als Biogasanlage mit umfangreichen baulichen Strukturen und Wirtschaftsflächen.
- Beeinträchtigungen durch Staub- oder andere Luftschadstoffe, Geruchsbelästigungen sowie Erschütterungen können mit dem Planungsvorhaben verbunden sein. Gemäß der Richtlinie zur Genehmigung und Überwachung von Biogasanlagen in Mecklenburg-Vorpommern von 2009 ist ein sicherheitstechnischer Abstand zu Wohnanlagen von 300 m einzuhalten. Der Abstand wird sowohl zu den Wohnhäusern in Petersdorf als auch in Groß Stieten eingehalten. Vom TÜV Nord wurde zudem ein Geruchsprognosegutachten für die geplanten Biogasanlage erstellt, die feststellt, dass keine erhebliche Geruchsbelästigung auf die nächstliegende Wohnnutzung mit der neuen Anlage verbunden sein werden.
***Umweltauswirkungen sind in geringem Umfang wahrscheinlich.
Die Erheblichkeit liegt nicht vor.***

Problematische standortbezogene Umweltkriterien:

Altlasten

BESTAND: Altlasten, wie Bauschutt und Müllablagerungen sind außerhalb des Plangebietes oberflächlich erkennbar.
Mit der Erschließung des Gebietes erfolgt die ordnungsgemäße Entsorgung der Altlasten.

Keine erheblichen Umweltauswirkungen

Verkehrsaufkommen

BESTAND: Das überplante Gebiet wird durch die vorhandene, bereits ausgebaute Straße, erschlossen.

PLANUNG: Für die Erschließung des Plangebietes ist keine gesonderte Zufahrt erforderlich. Das Verkehrsaufkommen wird sich erhöhen.

Weniger erhebliche Umweltauswirkungen

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Arten- und Lebensgemeinschaften

BESTAND: GLP WM ¹⁾ . **Schutzwürdigkeit Arten und Lebensräume**

= Kein Bereich mit hoher Schutzwürdigkeit

GLP WM ¹⁾ . **Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume**
(Funktionenbewertung)

Stufe 2 – mittlere Schutzwürdigkeit

. Detaillierte Untersuchungen zu Flora und Fauna im Eingriffsgebiet liegen nicht vor.
Auf Grund der intensiven Bewirtschaftungsform und der straßennahen Lage ist anzunehmen, dass keine stark gefährdeten Arten innerhalb des Plangebietes bestandsbildend sind.

. Das Vorkommen von besonders wertvollen Arten in den angrenzenden geschützten Biotopen ist möglich. Kenntnisse darüber liegen nicht vor.

Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad:

Innerhalb des Plangebietes:

Von geringer Bedeutung

Außerhalb des Plangebietes:

Von besonderer Bedeutung

PLANUNG: - Umweltauswirkungen entstehen vordergründig durch die Neuversiegelungen und die Funktionsverluste infolge der Bebauungen.

Wesentliche Beeinträchtigungen der wertvollen Lebensräume außerhalb des Plangebietes werden vermieden.

Die direkten und mittelbaren Beeinträchtigungen auf die höherwertigen Biotope werden erfasst und sind Bestandteil der Eingriffsbilanzierung zu dem Vorhaben.

Unter Berücksichtigung der Biotopwertigkeit im Plangebiet und der bereits vorhandenen Umweltbeeinträchtigungen durch die vorhandenen Nutzungen werden die Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt durch das Planvorhaben als wesentlich eingeschätzt.

Erhebliche Umweltauswirkungen

Artenschutzrechtliche Vorschriften des § 42 Bundesnaturschutzgesetzes

- Für das Plangebiet liegen keine Daten zur Erfassungen des Tierartenbestandes vor.
- Für die vorausschauende Betrachtung der artenschutzrechtlichen Aspekte ist von folgenden Aspekten auszugehen:
 - Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ausgewiesenen, zu bebauenden Flächen befinden sich auf einer landwirtschaftlichen Anbaufläche, die sich an ein vorhandenes Betonsilo anschließen.
- Auf Grund der intensiven Nutzungen und der nahen Straßenlage ist im Bestand von bereits veränderten Standortfaktoren hinsichtlich des Artenspektrums auszugehen.
- Höherwertige und geschützte Biotope gem. NatSchAG Mecklenburg-Vorpommern befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes.

-

Erhebliche Umweltauswirkungen

Klima / Luft:

- BESTAND:** GLP WM ¹⁾ - **Klima**
 = Niederschlagsnormaler Bereich
 . Beeinträchtigte Kleinklimasituation durch den hohen Anteil an versiegelten Flächen und die nahe Straßenlage.
Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad: Von geringer Bedeutung
- PLANUNG:** - Mit dem Planungsvorhaben ist ein höherer Versiegelungsgrad verbunden.
 - Es wird eingeschätzt, dass mit dem geplanten Bauvorhaben Auswirkungen auf die Kleinklimasituation im Gebiet verbunden sind.
Erhebliche Umweltauswirkungen

Landschaft

- BESTAND:** **Landschaftsbildbewertung**
 = **Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale 1995**
 - Bewertung Landschaftsbildräume - gering bis mittel
 = **Gutachterliches Landschaftsprogramm Westmecklenburg 2003**
 - Bewertungsstufe - gering bis mittel
 = **Erste Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes Westmecklenburg 2007**
 - Geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit

- . Planungsraum = überprägte Landschaftsbildbereiche mit Bauformen der Landwirtschaft und brachliegenden Freiflächenanteilen.
 . Landschaftsbildprägend stellen sich außerhalb des Plangebietes der naturnahe Graben mit seinem umfangreichen Bestand an Gehölzen sowie das Feldgehölz an der Westseite dar.
Bewertungskriterium:
 Innerhalb des Plangebietes: **Naturraumtypische Vielfalt und Eigenart**
 Umgebung des Plangebietes: **Von geringer Bedeutung**
 Nordöstlich des Plangebietes: **Von allgemeiner Bedeutung**
Von besonderer Bedeutung - Landschaftsschutzgebiet Wallensteingraben

- PLANUNG:** - Die vorhaben bezogene Planung sieht die Errichtung einer Biogasanlage vor, deren technische Anlagen grundsätzlich mit Veränderungen des Landschaftsbildes verbunden sind.
 - Bedingt durch die Hanglage des Plangebietes sind für die Errichtung der baulichen Anlagen, teilweise über 10 m Höhe, größere Eingriffe in das Geländere Relief erforderlich.
 - Eine direkte Beeinträchtigung der angrenzenden Gehölzstrukturen und Feldgehölze wird vermieden.
 - Keine Zerschneidung von großräumigen unzerschnittenen Landschaften
 - Landschaftsbildräume der höchsten Bewertungsklasse entsprechend der Bewertung in den zuvor aufgeführten Fachplanungen sind nicht betroffen.
 - Alternative Standorte für das Planvorhaben standen nicht zur Verfügung.
Erhebliche Umweltauswirkungen

- Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen, zur Entwicklung eines wirksamen Sichtschutzes und zur Aufwertung des Landschaftsbildes sind folgende landschaftspflegerischen Maßnahmen vorgesehen:

- . Gehölzpflanzungen innerhalb des Plangebietes:
 Flächige Baum- und Strauchpflanzung 8.240 m²
 Baumreihenpflanzung entlang der Nordseite 25 Hochstämme

- . Maßnahmen außerhalb des Plangebietes
 Sicherung und Pflege von Brachlandflächen

durch einschürige Mahd zur Reduzierung
des Gehölzaufwuchses 12.000 m²

Zusätzliche Maßnahme außerhalb des Plangebietes:
Sukzessive Gehölzentwicklung an der nördlich und
westlich sich anschließenden Fläche des Plangebietes.

Verbesserung des Landschaftsbildes im Bereich
der vorhandenen Siloanlage in Ergänzung der
bereits bestehenden Feldgehölze. 8.300 m²

3.0 Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen

Die Neuversiegelungen stellen entsprechend der Gesetzgebung Eingriffe in die Natur und
Landschaft dar, die zu minimieren und zu kompensieren sind.

Plangebiet: 43.360 m²
Biotopbestand: Lehmacker (ACL)

Direkte EINGRIFFE

Versiegelung: Bebauungen 12.939 m²
Verkehrsflächen 5.311 m²

Funktionsverlust
einschl. Anlage Regenwasserrückhaltebecken: 16.870 m²

Mittelbare EINGRIFFE

Eingriffe außerhalb des Plangebietes auf wertvolle Biotope:

Wirkzone 1 bis 50 m

Bestand - Biototyp: Feldgehölz 1
Bestand nördlich des Plangebietes entlang eines Grabens
Fläche: 1.600 m²

BEWERTUNG: Mittelbare Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben
- *Beeinträchtigungen sind Bestandteil der Eingriffsermittlung*

Bestand - Biototyp: Feldgehölz 2
Bestand westlich des Plangebietes
Fläche: 1.570 m²

BEWERTUNG: Mittelbare Beeinträchtigung durch das Planvorhaben
- *Beeinträchtigungen sind Bestandteil der
Eingriffsermittlung*

- Faunistische Sonderfunktionen sind nicht zu berücksichtigen.
- Die Eingriffsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der Biototypenerfassung und der damit verbundenen Bewertung gem. der Anlage 9 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“.
- Für die Bewertung der landwirtschaftlichen Anbaufläche wurde nur der untere Wert angesetzt, da auf Grund der intensiven Bewirtschaftung Umweltbeeinträchtigungen zu vermuten sind.
- Die Eingriffe auf die Schutzgüter Luft, Grundwasser, Boden und Landschaftsbild werden nicht gesondert bewertet. Die mit den Eingriffen auf die abiotischen Faktoren wie Boden, Wasser und Luft verbundenen Beeinträchtigungen, werden im Zusammenhang mit den Biototypen, als Indikator für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, betrachtet und bewertet.

- In Betrachtung des vorhandenen Landschaftsraumes und der mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe auf das Landschaftsbild wird im Komplex der Kompensation die Sonderfunktion des Landschaftsbildes additiv im Ausgleichsvolumen berücksichtigt.

Schutzgut Landschaftsbild

Zusätzliche Kompensationsmaßnahme zur Verbesserung des Landschaftsbildes
Im direkt angrenzenden Bereich des Plangebietes:

- . Sukzessive Gehölzentwicklung in Ergänzung der vorhandenen Feldgehölze und landschaftsgerechte Abgrenzung der vorhandenen Siloanlage zum Landschaftsraum.
- . Flächengröße: 8.300 m²
- Bei der Ermittlung des Kompensationserfordernisses ist zu berücksichtigen, dass sich die Planungsflächen teilweise bereits in vorbelasteten Bereichen befinden. Der Beeinträchtigungsgrad wird bestimmt durch den Abstand zu vorhandenen Störquellen und vorbelasteten Bereichen.
- Im Plangebiet sind zwei Freiraum - Beeinträchtigungsgrade anrechenbar:

Beeinträchtigungsgrad 1	Abstand: 0– 50 m	Korrekturfaktor 0,75
Beeinträchtigungsgrad 2	Abstand 50-210 m	Korrekturfaktor 1
- Bei der Zuordnung des Kompensationsflächenäquivalentes für die Maßnahme außerhalb des Plangebietes wurde ein mittlerer oberer Wert zugrunde gelegt, da für dieses Gebiet von folgenden gutachterlichen und überörtlichen Ziele der Landschaftsplanung auszugehen ist:
 - . befindet sich im Areal des angestrebten landesweitem Biotopverbundsystems
 - . befindet sich innerhalb eines Bereiches mit herausragender Bedeutung (Vorschlag Vorranggebiet)
 - . unterhalb der Kompensationsfläche schließen sich großflächig wertvolle Feuchtwiesen an.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Rechengeschema:

Beeinträchtigte Fläche x (Kompensationserfordernis x Korrekturfaktor Freiraum- Beeinträchtigungsgrad)

Biototyp	Fläche m ²	Wertstufe	Kompensationserfordernis	Versiegelungszuschlag	Korrekturfaktor Freiraum-Beeinträchtigungsgrad	Korrigierter Kompensationsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent m ²
Ermittlung des Kompensationserfordernis							
Lehmacker							
. Funktionsverlust	6900	1	1	0	0,75	0,75	5.175,00
. Versiegelung	5800	1	1	0,5	0,75	1,125	6.525,00
. Funktionsverlust	9970	1	1	0	1	1	9.970,00
. Versiegelung	12450	1	1	0,5	1	1,5	18.675,00
Kompensationserfordernis							40.345,00
Flächenäquivalent							

Gemäß der Vorgaben in den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ zu den über das Plangebiet hinausgehenden Wirkungsformen, sind die Auswirkungen durch das geplante Bauvorhaben auf höher wertige Biotope zu betrachten und in die Eingriffsbilanzierung einzubeziehen.
Die Biotope Feldgehölz 1 und 2 befinden sich zukünftig innerhalb der Wirkzone 1, bis 50 m entfernt vom Eingriffsbereich, so dass von mittelbaren Beeinträchtigungen auf diese Biotope auszugehen ist.

Mittelbare EINGRIFFE

Eingriffe außerhalb des Plangebietes auf höherwertige Biotope:

Wirkzone 1 bis 50 m Entfernung

Biotoptyp: . Feldgehölz 1 (Nördlich des Plangebietes) Fläche: 1.600 m²
 . Feldgehölz 2 (Westlich des Plangebietes) Fläche: 1.570 m²

Rechenschema:

(Beeinträchtigte Fläche x (Kompensationserfordernis x Wirkungsfaktor))

Biotoptyp	Fläche m ²	Wert	Kompensations- erfordernis	Wirkungsfaktor	Korrigierter Kompensations- faktor	Flächen- äquivalent m ²
Mittelbare Eingriffswirkungen Ermittlung des Kompensationsbedarfs						
Wirkzone 1						
Feldgehölz 2	1570	3	4	0,4	1,6	2.512,00
Feldgehölz 1	1600	3	4	0,4	1,6	2.560,00
Flächenäquivalent Kompensationsbedarf						5.072,00

Der ermittelte Kompensationsbedarf für die direkten und mittelbaren Eingriffe durch die
 Baumaßnahme beträgt: **45.417 m² Flächenäquivalent**

KOMPENSATION UND MINIMIERUNG

Zum Ausgleich und zur Minimierung der Eingriffe werden innerhalb und außerhalb des Plangebietes folgende landschaftspflegerischen Maßnahmen festgesetzt:

**Naturschutzrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB i.V.
 mit § 9 Abs. 1a BauGB**

- 1.0 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ; ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG
 VON NATUR UND LANDSCHAFT
 (§ 9 Abs. 1 und Abs. 6 , Nr. 20 BauGB)
- 1.1 Zur Kompensation der Eingriffe und zur Verbesserung des Landschaftsbildes sind innerhalb
 des Plangebietes großräumig Flächen entlang der Plangebietsgrenzen mit Gehölzen zu
 bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.
 Zur Unterstützung der Gehölzentwicklung sind vor der Bepflanzung die Flächen mit mind.
 30 cm Oberboden an zu decken. Bei der Bodenmodellierung für die Pflanzbereiche
 sind technische Böschungsausbildungen weitestgehend zu vermeiden.
 Die Lage der Pflanzflächen sind der Planzeichnung zu entnehmen.
 Flächengröße: 8.240 m²
 Gehölzarten: Sträucher: Pfaffenhütchen, Hartriegel, Hundsrose, Schlehe
 Holunder, Weißdorn, Kreuzdorn
 Bäume: Stieleiche, Bergahorn, Feldahorn, Hainbuche
 Pflanzgrößen: Sträucher: 60-100 cm
 Bäume: Heister 150-175 cm
 Pflanzabstände: 1,5 x 1,5 m

- HINWEIS:**

Lage der Kompensationsfläche siehe auch beigefügter Flurkartenauszug.

- Lage der Kompensationsflächen: siehe Planzeichnung

Kompensationsfläche x (Kompensationswertzahl x Leistungsfaktor)

Kompensationsmaßnahme x (Kompensationswertzahl x Leistungsfaktor)						
Kompensations- maßnahme	Fläche m²	Wertstufe Zielbiotop	Kompensations- wertzahl	Leistungs- faktor	Korrigierte Kompensations- wertzahl	Flächen- äquivalent m²
Geplante Maßnahmen zur Kompensation						
Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen						
Maßnahme Nr. 2.1 Baumreihe 25 Bäume a 25 m²	625	2,00	2,00	0,50	1,00	625,00
Maßnahme Nr. 1.1 Flächige Bepflanzung innerhalb des Plangebietes	8240	2,00	2,00	0,50	1,00	8.240,00
Brachlandpflege außerhalb des Plangebietes	12000	2,00	3,50	0,90	3,15	37.800,00
Kompensationsmaßnahmen Flächenäquivalent						48.665,00
GESAMT						48.665,00

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung für die mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe hat folgendes Ergebnis:

Kompensationsbedarf

45.417 m² Flächenäquivalent

Maßnahmen zur Kompensation

46.665 m² Flächenäquivalent
zusätzliche Maßnahme zum Ausgleich
für die Eingriffe in das Landschaftsbild =
8.300 m² Sukzessionsfläche

4.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Plangebietes bei Durchführung der Planung

- . Entwicklung einer hochwertigen technischen Anlage, die anfallende Gärreststoffe sowie Gülle aus den landwirtschaftlichen Betrieben der Region verarbeitet.
- . In die angrenzenden wertvollen Biotop wird nicht direkt eingegriffen.
- . Eine wesentlich höhere Frequentierung des Gebietes ist nicht anzunehmen, da die Anlage auf kurzem Weg von der B 106 erreichbar ist.

Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

- . Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die derzeitigen Nutzungsformen erhalten bleiben.

5.0 Technische Verfahren

Detaillierte Erfassungen für den Umweltzustand im Plangebiet lagen nicht vor.

6.0 Monitoring

Die vorliegende Bauleitplanung beinhaltet die Überplanung einer landwirtschaftlichen Anbaufläche im angrenzenden Landschaftsraum einer Hofstelle sowie einer Siloanlage.

Eine Überwachung der Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt beschränkt sich demgemäß auf folgende Maßnahmen:

- . Kontrolle zur Durchführung und zum Entwicklungsstand der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen.

7.0 Zusammenfassung

Die prognostizierten Umweltauswirkungen bei der Realisierung des Planvorhabens erfolgen auf Bestandsflächen, die auf Grund ihrer Vorbelastungen als intensiv bewirtschaftete Anbauflächen im Wesentlichen als unempfindlich einzustufen sind.

Die Beeinträchtigungen des offenen Landschaftsraumes entstehen vordergründig durch die Veränderungen im Landschaftsbild.

Durch die geplanten Baumaßnahmen ist ein Biotoptyp mit geringer Bedeutung direkt betroffen. Ein gem. § 20 NatSchAG M-V geschütztes Biotop wird mittelbar beeinträchtigt.

Erhebliche Umweltbeeinträchtigungen treten in folgender Form auf:

- . Verlust von Lebensräumen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen
- . Beeinträchtigung und Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Funktionsverlust
- . Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate
- . Veränderung des Kleinklimas und höherer Versiegelungsfaktor
- . Großräumige Veränderung des Landschaftsbildes

Das Bauvorhaben ist mit Eingriffen gem. § 12 NatSchAG Mecklenburg-Vorpommern verbunden, die zu kompensieren sind.

Die Kompensation der direkten und mittelbaren Eingriffe erfolgt im Komplex der gesamten Eingriffsfaktoren und ist Bestandteil der Festsetzungen zu dem Bebauungsplan.

Der geforderte landschaftspflegerische Ausgleich für die mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe kann innerhalb und außerhalb des Plangebietes durch folgende Maßnahmen geschaffen werden:

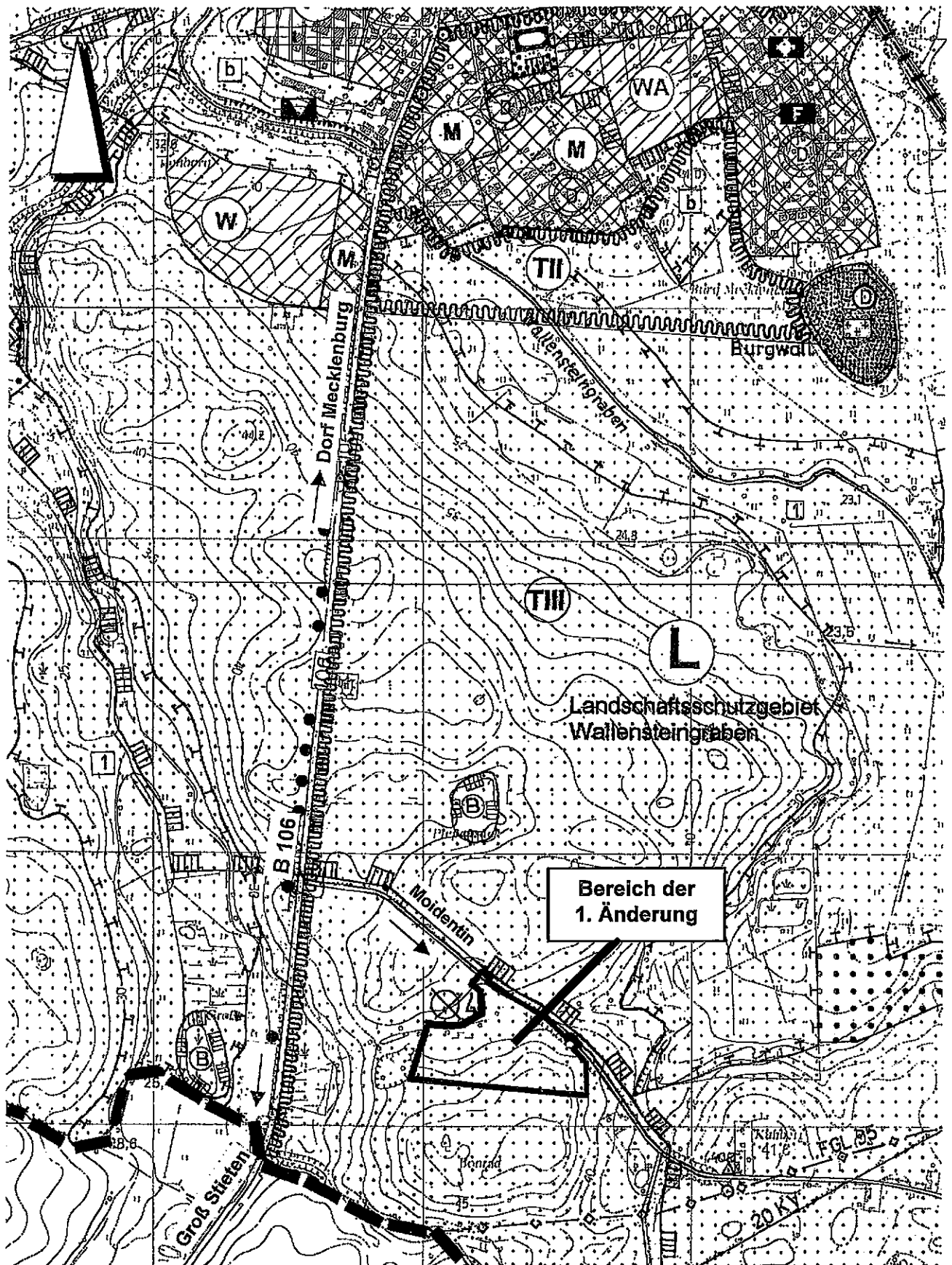
- . *Sicherung einer Brachlandfläche durch einschürige Mahd zur Beseitigung des Gehölzaufwuchses.*
- . *Einbindung der baulichen Strukturen in den landschaftlichen Raum durch flächige Pflanzung von Bäumen und Sträuchern.*
- . *Sukzessive Entwicklung von Gehölzbeständen außerhalb des Plangebietes als langfristiger Sichtschutz der technischen Anlage.*

Mit den Kompensationsmaßnahmen werden Voraussetzungen dafür geschaffen, dass sich im Plangebiet naturnahe Lebensräume entwickeln können, die zur Aufwertung und Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes beitragen.

gebilligt durch Beschluss der GV am: 28.02.2012
ausgefertigt am: 20.7.12



[Signature]
Der Bürgermeister



Flächen für die Landwirtschaft

Auszug Flächennutzungsplan Gemeinde Dorf Mecklenburg

- vor der 1. Änderung -