

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 13 „Biogasanlage Sagard“

Ausgleichsbilanzierung

1. Einführung

Für den Vorhabenstandort südwestlich der Ortslage Sagard, angrenzend an den bereits vorhandenem Landwirtschaftsbetrieb der Jasmunder Milcherzeugung GmbH, sollen mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 13 „Biogasanlage Sagard“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer Biogasanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen geschaffen werden.

Schutzgebiete nach den §§ 23 bis 25, 27 und 28 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und den §§ 18-21 des Naturschutzausführungsgesetzes (NatSchAG M-V) werden durch die o. g. Maßnahme nicht berührt.

Das Plangebiet befindet sich allerdings derzeit im Landschaftsschutzgebiet „Ostrügen“ (LSG 81). Bebauungsplangebiete sind mit den Schutzziele eines Landschaftsschutzgebietes nicht vereinbar und müssen ausgegliedert werden. Der Standort der geplanten Ausgliederung ist derzeit durch landwirtschaftliche Nutzung (teilversiegelte Wirtschaftswege, Lagerflächen) stark überprägt. Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung vom 22.04.2010 beschlossen, den Antrag auf Ausgliederung zu stellen. Die geplante Ausgliederung wurde im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rügen abgestimmt. Das Verfahren selbst wird vom Landkreis Rügen durchgeführt.

Die Eingriffsvermeidung hat Vorrang vor der Minimierung, vor dem Ausgleich von Eingriffen und letztlich vor dem Ersatz der Eingriffsfolgen.

Insofern ist im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanungen die Notwendigkeit der geplanten Maßnahme bzw. die Notwendigkeit der Art der Umsetzung zu prüfen.

Vermeidbare Eingriffe bzw. deren Folgen wurden ausgeschlossen. Unvermeidbare Eingriffe sind auf das notwendige Maß zu minimieren. Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind auszugleichen bzw. im erforderlichen Umfang zu ersetzen.

In Abhängigkeit geplanter Neuversiegelungen ist es unerlässlich, entsprechende Ausgleichsmaßnahmen abzuleiten.



2. Planungsgrundlagen

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Neben den gebietsspezifischen Rechtsgrundlagen gelten folgende Landes- und Bundesgesetzgebungen bei der Umsetzung des benannten Bauvorhabens:

- o **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I. S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
- o **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz -NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66)
- o **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542 (in Kraft seit 1. März 2010)
- o Hinweise zur Eingriffsregelung, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Heft 3/1999)

A Kurzbeschreibung der geplanten Baumaßnahme

Bestand:

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches ist als sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage (ODS) und als Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) einzuschätzen.

Der Planungsraum befindet sich im Außenbereich südwestlich der Ortslage Sagard. Innerhalb des Geltungsbereichs sind hohe Reliefunterschiede vorhanden, die auf anthropogene Überprägung zurückzuführen sind. Der südliche Geltungsbereich liegt durchschnittlich auf einer Höhe von etwa 9 m über HN 76. Nach Norden steigt das Gelände um bis zu 7,50 m an. Die nördlichen Flächen liegen durchschnittlich auf einer Höhe von 16,50 m über HN 76.

Die Flächen innerhalb des festgesetzten Baufeldes werden derzeit als Verkehrsfläche bzw. zur Lagerung landwirtschaftlicher Produkte genutzt. Die im Norden bereits vorhandenen bestehenden baulichen Anlagen des Landwirtschaftsbetriebes Jasmunder Milcherzeugung GmbH sollen in das Planungskonzept integriert werden.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind dem **Biotoptyp 14.5.6 - Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage (ODS)** und dem **Biotoptyp 9.3.2 Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)** zuzuordnen und entsprechen damit der **Wertstufe 0 bzw. 1.**

Bei der Umwandlung der beschriebenen landwirtschaftlich genutzten Fläche sind auch aufgrund der regelmäßigen Befahrung mit schwerer Maschinenteknik und Bearbeitung mit landwirtschaftlichen Geräten ausschließlich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung betroffen. Hier ist der untere Zahlenwert der Bemessungsspanne bei der Bewertung der Kompensationserfordernisse zu berücksichtigen (**K = 1**).

Planung:

Die **Sondergebietsfläche** im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist mit einer Gesamtfläche von **24.067 m²** anzusetzen.

In Anlehnung an die Obergrenze nach § 17 BauNVO wurde für das Sondergebiet eine Grundflächenzahl von 0,70 festgesetzt. Damit können maximal 70 % des Sondergebietes versiegelt werden.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen versiegelten Verkehrsflächen (nicht bzw. teilversiegelten Wirtschaftswege) und sonstiger Vorversiegelungen (Lagerbehälter) mit einer anrechenbaren Fläche von 8.129 m² ergibt sich eine anrechenbare Gesamtfläche von **8.719 m²** als Eingriffsfläche.

Der Abstand des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen (hier Wirtschaftshof mit Nebenanlagen) ist kleiner als 50 m. Damit beträgt der **Freiraumbeeinträchtigungsfaktor** für die o. g. Maßnahme **F = 0,75**.

Im Ergebnis sind **9.809** Einheiten mit Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Die Bewertung in Abhängigkeit des Versiegelungsgrades erfolgt unter Punkt **B** dieser Unterlage.



B Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes

1 Kompensationserfordernis aufgrund betroffener Biotoptypen

1.1 Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Biotoptyp	Flächen- verbrauch	Wert- stufe	$A = [(K + Z) \cdot F] \cdot *$	Kompensa- tionsbedarf
9.3 Intensivgrünland auf Mineralstandort	8.719 m ²	1	$[1+0,5) \cdot 0,75] = 1,125$	9.809
Summe aller erforderlichen Kompensationsflächenäquivalente:				9.809

* Anpassungsfaktor = $[(\text{Kompensationserfordernis} + \text{Zuschlag Versiegelung}) \cdot \text{Freiraumbeeinträchtigungsfaktor}]$

Als **Flächenäquivalent für die Kompensation** sind rund **9.809** Einheiten zu berücksichtigen.

1.2 Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Zusätzlich zur Versiegelung durch die geplante Biogasanlage wird eine Fläche von 7.219 m² Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Das vorherige Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) wird nun dem Betriebsgelände der Biogasanlage zugeordnet. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist in diesem Zusammenhang dort nicht mehr möglich.

Bestand	Planung
9.3 Intensivgrünland auf Mineralstandortend (GIM) Umfang: 7.219 m² Wertstufe: 1	9.3 Intensivgrünland auf Mineralstandortend (GIM) Umfang: 7.219 m² Wertstufe: 1



1.3 Biotopbeeinträchtigungen (mittelbare Wirkung)

Das Vorhaben „Biogasanlage Sagard“ ist in einer überwiegend agrarisch geprägten Landschaft geplant. Gesetzlich geschützte Biotope bzw. Biotope mit der Wertstufe 2 sind innerhalb einer Wirkzone von 50 m nicht vorhanden.

Im Rahmen des Umweltberichts wurden Fachgutachten zur Beurteilung der Geruchsstoff-Immissionen, der Staub-Immissionen, der Schall-Immissionen, der Schwefeldioxid- und Stickstoffdioxid-Immissionen und der Ammoniak-Immissionen im Umfeld des geplanten Bebauungsplangebietes erstellt, um eine planerische Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter treffen zu können.

Zusammenfassend konnte festgestellt werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Umfeld der geplanten Biogasanlage und deren Betrieb nicht zu erwarten sind. Demzufolge ist eine Biotopbeeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen und Biotopen der Wertstufe 2 auszuschließen.

2 Berücksichtigung von landschaftlichen Freiräumen

2.1 Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit der Wertstufe 4

- nicht vorhanden -

2.2 Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit der Wertstufe 3 bzw. mit überdurchschnittlichem Natürlichkeitsgrad

- nicht vorhanden -

3 Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

3.1 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen

Im Plangebiet konnte in einem der drei Klärteiche durch einen Gutachter die Rotbauchunke nachgewiesen werden. Eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 02 BNatSchG (Störung) kann durch den Betrieb der geplanten Biogasanlage nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die ehemaligen Klärbecken bleiben mit der Planung vollständig erhalten. Darüber hinaus wird ein etwa 600 m²umfassendes Kleingewässer als zusätzlicher Lebensraum im Rahmen einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme aufgewertet. Die Maßnahme wird im Rahmen der Durchführungsvertrages (Abwendung drohender Verbotstatbestände) gesichert. Ein Verbot liegt hier nicht vor, weil eine mögliche Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen wird.

3.2 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen

- nicht vorhanden -

3.3 allgemeine Beeinträchtigungen von Schutzgebieten

- nicht vorhanden -



4 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

4.1 Boden

- nicht vorhanden -

4.2 Wasser

- nicht vorhanden -

4.3 Klima/Luft

- nicht vorhanden -

5 Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Das Vorhandensein von mehreren Gebäuden, Stallanlagen und Hochsilos auf den Flächen des angrenzenden Wirtschaftshofes (nördlich des Vorhabenstandortes) verursachen bereits gewisse Vorbelastungen des Landschaftsbildes.

Besonders die Hochsilos prägen das Landschaftsbild weit über den Standort hinaus. Da die Siloanlagen auf einer Geländehöhe von rund 18,50 m bestehen, die angrenzenden Gebäude auf einer Geländehöhe von rund 15,50 m treten die Bauten noch deutlicher hervor.

Mit dem geplanten Abriss von fünf der sechs bestehenden Hochsiloanlagen ist eine deutliche Verbesserung des Landschaftsbildes in diesem Bereich zu erwarten.

Die geplanten Begrünungsmaßnahmen mit Strauchhecken sollen die Anlage eingrenzen und dienen gleichzeitig als Sichtschutz.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Errichtung eines mit der Biogasanlage in Verbindung stehenden Schornsteins ist nicht zu erwarten. Das Plangebiet weist gegenüber den nördlich bestehenden Bauten ein Gefälle der Geländehöhe von mehr als 3 m in südlicher Richtung auf. Im Vergleich zu dem weiterbestehenden einzelnen Silo nördlich des Plangebietes ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den mit der Biogasanlage in Verbindung stehenden Schornstein eher auszuschließen.

Die maximale Oberkante der zu errichtenden baulichen Anlagen wurde im Bebauungsplan (Planzeichnung Teil A) baufeldbezogen beschränkt.

Resultierend ist aus Sicht des Planers mit der Umsetzung der geplanten Sichtschutzpflanzungen keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten.

- nicht vorhanden -



6 Gesamtbedarf an Kompensationsflächen

von 1.1	⇒	9.809
von 1.2 bis 5	nicht vorhanden	
Gesamtsumme:		9.809



C Geplante Ausgleichsmaßnahmen

1 Beschreibung der Maßnahmen

Gehölzpflanzung A

Die vorgesehene Fläche wird als Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) eingestuft. Durch die Umwandlung in heckenähnliche Gehölzflächen ist die Biotopwertstufe 2 zu erreichen.

Heckenpflanzungen stellen einen vielseitigen Lebensraum für zahlreiche Artengruppen (Vögel, Amphibien, Reptilien, Insekten, Kleinsäuger) dar. Sie dienen als Rückzugs- und Schutzraum und bilden eine Pufferzone gegenüber der geplanten Anlage.

Als Empfehlung sind dabei folgende Sträucher zu nennen:

dtisch./botan. Name	Güte	Pflanzdichte	Anteil in Gesamtfläche
Eberesche / <i>Sorbus aucuparia</i>	HEI 2xV OB 150-200	1 je 2,5 m ²	5 %
Wild-Apfel/ <i>Malus sylvestris</i>	HEI 2xV CO 150-175	1 je 2,5 m ²	10 %
Weinrose/ <i>Rosa rubiginosa</i>	STR 2xV CO 60-100	1 je 1 m ²	10 %
Filzrose/ <i>Rosa tomentosa</i>	STR 2xV CO 60-100	1 je 1 m ²	5 %
Hunds-Rose/ <i>Rosa canina</i>	STR 2xV CO 60-100	1 je 1 m ²	10 %
Gem. Hartriegel/ <i>Cornus sanguinea</i>	STR 2xV CO 60-100	1 je 1 m ²	10 %
Kreuzdorn / <i>Rhamnus catharticus</i>	STR 2xV CO 60-100	1 je 1 m ²	5 %
Haselnuss/ <i>Corylus avellana</i>	STR 2xV CO 60-100	1 je 1 m ²	10 %
Schwarzdorn/ <i>Prunus spinosa</i>	STR 2xV CO 60-100	1 je 1 m ²	15 %
Weißdorn/ <i>Crataegus spec.</i>	STR 2xV CO 60-100	1 je 1 m ²	20 %

Grundvoraussetzung für die Umsetzung der geplanten Pflanzungen ist die Einhaltung gewisser Anforderungen an Qualität und Schutz während und nach der Ausführung. Bei der Pflanzgüte der Sträucher sind Richtwerte von 60/100 cm zu beachten. Neben der Anwuchspflege ist eine mindestens dreijährige Entwicklungspflege abzusichern. Auf Düngung ist vollständig zu verzichten. Eine Bewässerung der Pflanzen im Bedarfsfall ist allerdings unbedingt notwendig, um eine gesunde Entwicklung zu garantieren. Das Pflanzgut ist mehrreihig, versetzt mit stufigem Querschnitt, anzuordnen (siehe Querschnittsdarstellung).

Beispiel für einen stufigen Heckenaufbau:¹

¹ Abbildung nach „Hecken in Mecklenburg-Vorpommern“, Umweltministerium M-V, 2002





Krautzone Mantelzone Kernzone Mantelzone Krautzone

Ausgleichsmaßnahme	Fläche in m ²	erreich- bare Wertstu- fe	Kompen- sations- zahl	Leistungs- faktor **	$\ddot{A} = F \cdot (K+Z) \cdot L$
A Gehölzpflanzung	6.227	2 (vorher 1)	2	0,6	7.472
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für Kompensation					7.472



Abbruch von 5 Hochsilos außerhalb des Geltungsbereichs

Auf dem Gelände der Jasmunder Milcherzeugung GmbH befinden sich sechs Hochsilos von denen fünf derzeit keiner Nutzung mehr unterliegen.

Der Vorhabenträger beabsichtigt als Ersatz für die umfangreichen Versiegelungen innerhalb des Geltungsbereiches diese fünf Hochsilos abbrechen und entsorgen zu lassen.

Die Hochsilos haben eine Höhe von 25 m über Geländeoberkante und jeweils einen Durchmesser von 12 m.

Das Landschaftsbild wird derzeit durch die Höhe der Silo, und durch den Aspekt dass diese auf einer sehr hohen Geländeerhebung errichtet wurden, erheblich und weit über den Standort hinaus beeinflusst.

Der Abbruch der Hochsiloplanlagen wird zu einer deutlichen Landschaftsbildverbesserung beitragen. Dies ist besonders hervorzuheben, da unmittelbar an den Geltungsbereich die Flächen des Landschaftsschutzgebietes „Ostrügen“ (LSG 81) angrenzen.

Die entstehenden Freiflächen sollen mit Oberboden angefüllt werden und im Anschluss als landwirtschaftliche Nutzfläche zur Verfügung stehen.

Unabhängig von den vorliegenden Eigentumsverhältnissen erfolgt die dingliche Sicherung der für den Ausgleich vorgesehenen Maßnahmen für den Naturschutz noch vor Satzungsbeschluss.

Die Höhe der Ausgleichszahlung orientiert sich an den Kosten, die der Verursacher für Ersatzmaßnahmen aufzuwenden hätte (§ 15 Abs. 6 BNatSchG). Die Ermittlung der Kosten erfolgt nach Kapitel 6 der *Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen*.

Dieser Unterlage zufolge werden die Kosten für Planung, Herstellung, Grunderwerb und Erfolgskontrolle einer Feldhecke mit 2,93 €/m² für das Jahr 2003 angegeben. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Teuerungsrate von 2,5 % je Jahr ergibt sich bis zum Jahr 2010 eine Ausgleichszahlung in Höhe von 3,49 €/m². In Anbetracht des bestehenden Kompensationsbedarfes von 10.117 m² (6.070 Einheiten) beträgt das **Ersatzgeld 35.308 €**

Dem Vorhabenträger liegt ein Angebot vor, indem die Abbruch und Entsorgungsmaßnahmen für die Hochsilos auf einen Betrag von 98.900 € zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer beziffert werden. Die damit geplante Ausgleichszahlung übersteigt somit deutlich den gesetzlich geforderten Kompensationsbedarf. Die verbleibende Differenz soll als vorgezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme mittels Ökokonto, Flächenpool oder anderer Maßnahmen bevorratet werden. Dies erfolgt in einem weiteren gesonderten Verfahren.





Abb. 1: Darstellung des Geltungsbereichs und der Hochsiloanlage, die im Zuge der Ausgleichsmaßnahme abgerissen werden sollen (Quelle: GAIA MV)



Abb. 2: Nahaufnahme der Hochsiloanlage, die fünf nördlichen Hochsilos sollen abgerissen werden (Bildquelle: GAIA MV)

Damit ergeben sich folgende Äquivalenzflächen im Rahmen des Ausgleichs für geplante Versiegelungen:

Ausgleichsmaßnahme	Fläche in m ²	erreich- bare Wertstu- fe	Kompen- sations- zahl	Leistungs- faktor **	$\ddot{A} = F \cdot (K+Z) \cdot L$
A Gehölzpflanzung	6.227	2 (vorher 1)	2	0,5	7.472
Ersatzgeld [Ermittlung gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG]	10.117	2 (vorher 1)	1	0,5	6.073
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für Kompensation					13.545

** Leistungsfaktor $L = 1 - \text{Wirkfaktor}$ ($W = 0,05$ bis $0,5$ für Kompensationsflächen je nach Eingriffsstärke),
außerhalb des Einflussbereichs des Eingriffs gilt $L = 1$

(Der Zuschlag Z ist ausnahmsweise in Ansatz zu bringen bei Entsiegelungen mit $Z = 0,5$ und bei Entsiegelungen von Hochbauten in wertvollen Landschaftsräumen mit $Z = 1,0$)

2. Bilanzierung

Bedarf (=Bestand)	Planung
Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus:	Kompensationsflächenäquivalent der geplanten Ausgleichsmaßnahmen bestehend aus:
Gesamtbetrag für multifunktionale Kompensation	Gehölzpflanzung A 7.472 Ersatzgeld 6.073 [Ermittlung gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG]
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf) 9.809	Flächenäquivalent (Planung) 13.545

Der Eingriff wird durch unter C aufgeführte Maßnahmen vollständig kompensiert.

