

Umweltbericht und Eingriffsregelung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6
„Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“

Inhalt: Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6
„Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“

Standort: Netzebänder Straße 1b, 17438 Wolgast
Gemarkung Wolgast, Flur 14, Flurstücke 103/4, 103/5, 103/6,
103/7, 103/9, 103/10 und 102/2 (tlw.)



Bauplanungsrechtliche Hoheit

Amt am Peenestrom

Stadt Wolgast (geschäftsführend)
Burgstraße 6
17438 Wolgast

Vorhabenträger

**IEW Biogaspark
Wolgast GmbH**

IEW Biogaspark Wolgast GmbH

Schusterstraße 32-33
17438 Wolgast

Vorentwurf - Planungsstand 2024-05

Bauleitplanung



**Ingenieure
Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH**

Brückenstraße 13
09111 Chemnitz

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebander Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 2 -

0	Verzeichnis	
0.1	<u>Inhaltsverzeichnis</u>	
0	VERZEICHNIS	2
0.1	Inhaltsverzeichnis.....	2
0.2	Tabellenverzeichnis.....	3
1	EINLEITUNG	4
1.1	Inhalt und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebander Straße“	4
1.2	Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	4
1.2.1	Umweltschutz im Bauplanungsrecht	4
1.2.2	Naturschutz und Landschaftspflege	5
1.2.3	Bodenschutz.....	5
1.2.4	Wasserrecht	5
1.2.5	Immissionsschutz	5
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	6
2.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands (Basisszenario).....	6
2.1.1	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	6
2.1.2	Fläche und Boden	6
2.1.3	Wasser	8
2.1.4	Luft und Klima	8
2.1.5	Natura 2000-Gebiete	8
2.1.6	Menschen, menschliche Gesundheit und die Bevölkerung.....	8
2.1.7	Landschaft.....	9
2.1.8	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	9
2.2	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	9
3	PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVENPRÜFUNG)	9
4	NATURA 2000	10
5	ARTENSCHUTZ	10
6	ANWENDUNG DER EINGRIFFSREGELUNG	11
6.1	Aufgabenstellung	11
6.2	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsumfangs	11
6.2.1	Ermittlung des Biotopwerts	11
6.2.2	Ermittlung des Lagefaktors	11
6.2.3	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)	11
6.2.4	Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopen (mittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)	12
6.2.5	Ermittlung der Versiegelung und Überbauung	12
6.2.6	Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	12
6.2.7	Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen / Korrektur Kompensationsbedarf.....	12
6.2.8	Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs.....	13
6.3	Bewertung von befristeten Eingriffen	13
6.4	Kompensationsmaßnahmen	13

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 3 -

7	ZUSÄTZLICHE ANGABEN GEMÄß ANLAGE 1 NR. 3 A UND B BAUGB	13
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	13
7.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführungen des Bauleitplans auf die Umwelt	14
8	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	14
9	GRUNDLAGEN/ QUELLENVERZEICHNIS	14
0.2	<u>Tabellenverzeichnis</u>	
TABELLE 1:	BODENFUNKTIONEN IM SINNE DES BBODSCHG UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS	6
TABELLE 2:	BERECHNUNG DES EINGRIFFSFLÄCHENÄQUIVALENTS FÜR BIOTOPBESEITIGUNG BZW. BIOTOPVERÄNDERUNG (UNMITTELBARE WIRKUNGEN / BEEINTRÄCHTIGUNGEN)	12
TABELLE 3:	BERECHNUNG DES EINGRIFFSFLÄCHENÄQUIVALENTS FÜR VOLLVERSIEGELUNG BZW. ÜBERBAUUNG	12
TABELLE 4:	BERECHNUNG DES MULTIFUNKTIONALEN KOMPENSATIONSBEDARFS	12

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebander Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 4 -

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebander Straße“

Die IEW Biogaspark Wolgast GmbH betreibt am Standort an der Netzebander Straße in Wolgast vier Biogasanlagen. Diese Anlagen decken derzeit rund 60% des Wärmebedarfs der Stadt Wolgast. Mit dem Gesetz für die Wärmeplanung und Dekarbonisierung der Wärmenetze sollen Städte und Kommunen mit mehr als 10.000 Einwohnern nach derzeitigem Stand bis zum 30.06.2028 eine Wärmeplanung für ihr Gebiet vorliegen. Ziel ist die Umstellung der Wärmenetze auf die Nutzung erneuerbarer Energien. Die Stadt Wolgast und die Wärmeversorgung Wolgast GmbH sind daher bei der Wärmeversorgung auf weitere erneuerbare Energiequellen als Alternative bzw. als Unterstützung zum Biogaspark angewiesen, um diese Herausforderung zu meistern und die Auflagen der kommunalen Wärmeplanung zu erfüllen. Kann keine alternative Energiequelle oder Wärmeerzeuger gefunden werden, ist in der Zukunft eine kostengünstige und zuverlässige Wärmeversorgung in Wolgast gefährdet. Stark steigende Preise oder gar ein Wegfall der Wärmeversorgung sind denkbar. Vor diesem Hintergrund wurde im Zusammenschluss der IEW Biogaspark Wolgast GmbH, der Wärmeversorgung Wolgast GmbH, der Feldfrucht- und Tierproduktions GmbH, der Peeneland Agrar GmbH, der e3 GmbH und der wpd Solar GmbH ein Konzept zur künftigen Wärme- und Stromversorgung in Wolgast erarbeitet und der Stadt Wolgast vorgestellt.

Um den Fortbestand des Biogasparcs Wolgast zu gewährleisten und die Anlagen auch nach Ende der EEG-Vergütung wirtschaftlich betreiben zu können, arbeitet die IEW Biogaspark Wolgast GmbH als Betreiberin des Biogasparcs an einem alternativen Betriebskonzept. Im Ergebnis ist nun ein flexibler Betrieb der Biogasanlagen mittels Wärmespeicher und die Aufbereitung des Biogases über eine Gasaufbereitungsanlage mit anschließender Einspeisung ins Gasnetz geplant, womit eine Entkoppelung von Strom- und Wärmeerzeugung erreicht wird. Dafür bedarf es zusätzlicher baulicher Anlagen (Gasaufbereitungsanlage und Wärmespeicher) als Erweiterung der vorhandenen Biogasanlagen am Standort in Wolgast und außerdem sind auch noch weitere Gebäude und bauliche Anlagen wie z.B. ein Gärrestlager, ein BHKW, eine Trafo-station, eine RTO-Anlage und weitere Lageranlagen für die Einsatzstoffe (2. Fahrsiloanlage o.ä.) als Nebenanlagen der vorhandenen Biogasanlagen geplant.

Die dauerhafte bauplanungsrechtliche Sicherung des Anlagenstandortes mit den genannten Erweiterungen soll mittels eines Bebauungsplanes erfolgen.

Bauplanungsrechtlich befindet sich der geplante Standort des Biogasparcs außerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile. Aus diesem Grund bedarf es einer bauplanungsrechtlichen Sicherung dieser Fläche im Außenbereich mittels verbindlicher Bauleitplanung. Die IEW Biogaspark Wolgast GmbH beabsichtigt als Vorhabenträgerin deshalb die Durchführung eines entsprechenden Planverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebander Straße“. Die dafür erforderlichen Unterlagen werden von der Ingenieure SHN GmbH als bevollmächtigtes Planungsbüro erarbeitet.

1.2 Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

1.2.1 Umweltschutz im Bauplanungsrecht

Der § 1a BauGB bildet die Grundlage des Umweltschutzes im Bauplanungsrecht. Diese folgt dem Grundsatz eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden durch Verringerung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme, Wiedernutzbarmachung von Flächen und Nachverdichtung. Weitergehende Regelungen trifft das BauGB im Weiteren nur mit Verweis auf das Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung, Natura 2000-Verträglichkeit, Biotop- und Gebietschutz).

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 5 -

Grundsätzlich sind bauliche Anlagen unvermeidbar mit Bedarf an Grund und Boden verbunden. Daher sind die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele mit den Zielen des Umweltschutzes und Bauplanungsrechts gegeneinander abzuwägen.

1.2.2 Naturschutz und Landschaftspflege

Gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft „auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind [...].“

Im Rahmen der Eingriffsregelung (vgl. Abschnitt 6) erfolgt unter Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung eine Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und eine Darstellung sowie Festsetzung der beabsichtigten Maßnahmen zur Kompensation.

1.2.3 Bodenschutz

Gemäß § 1 BBodSchG gilt es „nachhaltig die Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“

Bei der Errichtung oder Erweiterung von Anlagen sind Eingriffe in den Boden meist nicht vermeidbar. Mit der hier gegenständlichen Planung wird der zulässige Überbauungsgrad durch die Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt. Mit der Realisierung des Vorhabens ist demzufolge die Versiegelung von Boden verbunden, was zum vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen in diesen Bereichen führt.

1.2.4 Wasserrecht

Gemäß § 1 WHG gilt es „durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.“

Mit der Planung sind keine Eingriffe in Gewässer verbunden. Es besteht kein Konflikt mit einer nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung.

1.2.5 Immissionsschutz

Gemäß § 1 BImSchG gilt es „Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“

Biogasanlagen unterliegen i.d.R. dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvorbehalt. Das bedeutet, dass unabhängig von der hier gegenständlichen Bauleitplanung vor Realisierung des Vorhabens eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Änderung der bestehenden Anlage einzuholen ist. In diesem Zusammenhang werden alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nachgewiesen.

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 6 -

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands (Basisszenario)

2.1.1 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich setzt sich aus dem bestehenden Betriebsgelände, intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen, einem bereits versiegelten Weg und einer kleineren Brachfläche in unmittelbarer Angrenzung zum bestehenden Betriebsgelände zusammen. Ein besonderer Wert für die floristische und faunistische Biodiversität ist nicht zu unterstellen. Belange des Netzes Natura 2000 sowie artenschutzrechtliche Belange werden gesondert betrachtet (vgl. Abschnitt 4 und 5).

Im Umkreis von 1.000 m liegen keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete, jedoch liegen

- 19 gesetzlich geschützte Gehölzbiotope (>190 m),
- 2 gesetzlich geschützte Gewässerbiotope (>600 m) sowie
- 11 gesetzlich geschützte Trockenbiotope (>500 m)

im Umkreis von 1.000 m um den Geltungsbereich.

Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Eine über die Landwirtschaft hinausgehende Nutzung ist im Plangebiet nicht vorhanden. Eine naturnahe Entwicklung der Umgebung zur Erhöhung der biologischen Vielfalt ist unter diesen Umständen nicht zu erwarten. Die Bedeutung der in Anspruch genommenen Fläche für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ist im räumlichen Zusammenhang vernachlässigbar.

2.1.2 Fläche und Boden

Für die Beschreibung des Schutzguts Boden sind die Bodenfunktionen gem. § 2 Abs. 2 BBodSchG heranzuziehen. Eine Darstellung der Bodenfunktionen inkl. Beschreibung des Zustands im Plangebiet ist in nachfolgender Tabelle gegeben.

TABELLE 1: BODENFUNKTIONEN IM SINNE DES BBODSCHG UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS

Bodenfunktion	Zustand im Plangebiet
Natürliche Funktionen	
Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Der Geltungsbereich ist größtenteils bereits durch die bestehenden Biogasanlagen geprägt und darüber hinaus landwirtschaftlich genutzt. Daher ist die natürliche Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen und Pflanzen nicht gegeben. Die natürliche Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere und Bodenorganismen ist als gegeben anzusehen. Aufgrund der intensiven Nutzung sind jedoch, abgesehen von wenigen typischen Ackerbewohnern (insbesondere Vögel) keine Arten mit besonders hohem Schutzanspruch zu vermuten.
Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Durch die bestehende Bebauung sind die natürlichen Bodenfunktionen im Wesentlichen nicht

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 7 -

Bodenfunktion	Zustand im Plangebiet
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	mehr gegeben. Auf der Erweiterungsfläche ist der Boden aufgrund der intensiven Bewirtschaftung durch hohe Nährstoffeinträge geprägt. Der Auflagehorizont ist als Pflughorizont anthropogen überprägt. Eine im räumlichen Kontext herausragende Funktion als Puffer ist nicht zu vermuten. Aus Daten des BGR lässt sich eine mittlere standörtliche Bodengüte ableiten. Die Schutzwürdigkeit wird auf Grundlage der Bodenfunktionsbereichskartierung als hoch eingestuft. Die Sickerwasserrate liegt bei rund 190 mm a^{-1}, somit liegt der Beitrag zur Grundwasserneubildung damit vergleichsweise hoch. Durch die Grundwasserüberdeckung ($>10 \text{ m}$) ist die Filter- und Pufferfunktion des Bodens grundsätzlich gegeben.
Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Bei dem Boden handelt es sich im Wesentlichen um Braunerde-Fahlerden sowie Braunerde-Parabraunerden. Fahlerden können zwar grundsätzlich eine Archivfunktion aufweisen, diese ist jedoch unter Beachtung der bestehenden Bebauung und der intensiven Bewirtschaftung allenfalls noch rudimentär vorhanden. Eine kulturgeschichtliche Archivfunktion ist im Plangebiet nicht bekannt.
Nutzungsfunktionen	
Rohstofflagerstätte	Es sind keine Rohstofflagerstätten bekannt. Es erfolgt auch kein Abbau von Rohstoffen. Auch sind keine Bestrebungen/ Planungen zur Lagerstättenexploration oder Abbautätigkeit bekannt.
Fläche für Siedlung und Erholung	Eine Siedlungs- und Erholungsfunktion liegt nicht vor, da es sich um einen bestehenden Betriebsstandort und unmittelbar angrenzende Flächen handelt.
Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung	Es ist eine landwirtschaftliche Nutzung der Erweiterungsfläche gegeben.
Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung	Der Standort dient bereits einer wirtschaftlichen Nutzung, die künftig weitergeführt und erweitert werden soll.

Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Veränderung des aktuellen Zustands ist nicht zu erwarten. Der Boden unterliegt einer intensiv-landwirtschaftlichen Nutzung. Eine natürliche oder naturnahe Entwicklung sowie Erholung des Bodens ist unter diesen Bedingungen nicht möglich.

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 8 -

2.1.3 Wasser

Auf dem geplanten Standort selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Die nächstgelegenen Oberflächengewässer liegen >450 m vom Geltungsbereich entfernt. In der näheren Umgebung sind keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete vorhanden. Auch liegt das Plangebiet außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete.

Der nächstgelegene, nach WRRL berichtspflichtige, Oberflächenwasserkörper „Ostziese“ (DERW_DEMV-RYZI-0700) liegt >840 m westlich des Geltungsbereichs. Der ökologische Zustand ist mäßig und der chemische Zustand wegen der Überschreitung der Umweltqualitätsnormen für Bromierte Diphenylether (BDE) sowie Quecksilber und Quecksilberverbindungen schlecht (BfG 2022a).

Der Grundwasserflurabstand wird mit >10 m angegeben. Am Standort liegt der Grundwasserkörper „Ryck/Ziese“ (DEGB_DEMV_WP_KO_5_16) an. Der mengenmäßige Zustand ist gut, während der chemische Zustand aufgrund der Überschreitung der Schwellenwerte für Phosphate und Sulfat nach Anlage 2 GrwV schlecht ist (BfG 2022b).

Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Veränderungen der hydrologischen Standortbedingungen sind nicht zu erwarten.

2.1.4 Luft und Klima

Der Vorhabenstandort und das nähere Umfeld sind überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Große Luftschadstoffemittenten sind nicht bekannt.

Die Windverhältnisse in der Umgebung des Plangebietes besitzen maßgeblich Einfluss auf die Immissionssituation.

Für Mitteleuropa ergibt sich im Jahresmittel, aufgrund der großräumigen Druckverteilung welche den Verlauf der Höhenströmung des Windes bestimmt, dass Vorherrschen der südwestlichen Richtungskomponente. Auf diese übt jedoch die Topografie einen erheblichen Einfluss aus und modifiziert durch ihr Relief das Windfeld nach Richtung und Geschwindigkeit. Außerdem bilden sich wegen der unterschiedlichen Erwärmung und Abkühlung der Erdoberfläche, lokale, thermische Windsysteme.

Besonders bedeutsam sind Kaltluftabflüsse, die bei Strahlungswetterlagen (Hochdruckwetter) als Folge nächtlicher Strahlungsabkühlung auftreten und bei relativ geringer Mächtigkeit und genügend Gefälle einem Talverlauf abwärts folgen können. Die Umgebung weist keine nennenswerte Hangneigung auf. Eine Bedeutung der Fläche für Kaltluftentstehung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es sind keine Bestrebungen bekannt, die derzeitige Nutzung zu ändern. Eine Veränderung der Luftqualität und klimatischen Situation ist daher nicht anzunehmen.

2.1.5 Natura 2000-Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (DE 2049-302) liegt >2 km östlich des Geltungsbereichs. Das nächstgelegene Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Peenestrom und Achterwasser“ (DE 1949-401) liegt >1,6 km östlich des Geltungsbereichs.

2.1.6 Menschen, menschliche Gesundheit und die Bevölkerung

Der Geltungsbereich liegt ca. 450 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung der Stadt Wolgast entfernt. In der unmittelbaren Umgebung liegen keine für den Menschen und die menschliche Gesundheit relevanten Gebiete wie Wohngebiete oder Einrichtungen der Freizeitgestaltung (z.B.

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 9 -

Sport- und Freizeitanlagen, Kleingartenanlagen). Auch überregional bedeutsame (Rad-)Wanderwege sind nicht vorhanden.

Mit Blick auf den Belang der „allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung“ bestehen grundsätzlich keine Einschränkungen.

Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist aufgrund der bestehenden Flächennutzung nicht damit zu rechnen, dass die Bedeutung für den Menschen und die menschliche Gesundheit in absehbarer Zukunft steigt. Die Fläche leistet keinen relevanten Beitrag zu gesunden Lebens- und Arbeitsverhältnissen im Sinne der Naherholung. Der Beitrag der Fläche zur Versorgung mit nachhaltig erzeugter Energie dient dem Ziel der Entwicklung gesunder Lebens- und Arbeitsverhältnisse.

2.1.7 Landschaft

Eine objektive Bewertung der Landschaft unter den Aspekten der „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist schwierig, da die Wahrnehmung der Landschaft sehr subjektiv und individuell ist.

Grundsätzlich liegt der Geltungsbereich in einer reich gegliederten ländlich geprägten Umgebung. Eine Vorbelastung des näheren Umfeldes ist durch die bestehenden Biogasanlagen, die Kläranlage sowie mehrere Windenergieanlagen nördlich des Geltungsbereichs gegeben, was die Erlebbarkeit der Landschaft mindert. Landschaftsprägend ist der Peenestrom. Ein herausragender Wert Landschaft unter den Aspekten der „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft ist im visuellen Einwirkungsbereich der Planung nicht erkennbar.

Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist somit nicht mit wesentlichen Änderungen bei Nichtdurchführung der Planung zu rechnen.

2.1.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet selbst sind keine Hinweise auf das Vorliegen von kulturellem Erbe in Form von Schutzobjekten oder Schutzgebieten vorhanden. Hinweise auf archäologische Kulturgüter und Bodendenkmäler liegen im Plangebiet nicht vor.

2.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

- wird zum Entwurf ergänzt -

3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)

Die hier gegenständliche Planung dient der bauplanungsrechtlichen Sicherung der Erweiterung einer bestehenden Anlage. Eine Prüfung alternativer Standorte ist daher nicht zielführend, da die Erweiterung auf den engen räumlichen Zusammenhang mit der bestehenden Anlage angewiesen ist. Es liegt im Eigeninteresse der Vorhabenträgerin, moderne Anlagen nach dem aktuellen Stand der Technik einzusetzen, die eine möglichst hohe Energieeffizienz bieten. Technische Alternativen sind zum aktuellen Stand nicht gegeben.

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 10 -

4 Natura 2000

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete liegen >1,6 km vom Geltungsbereich entfernt. Gebiete in diesem Abstand liegen üblicherweise nicht im Einwirkungsbereich von Biogasanlagen, sodass kein besonderes Konfliktpotential erkennbar ist. Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wird vorhabenkonkret geprüft, ob Hinweise auf eine Beeinträchtigung der Gebiete vorliegen und eine Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG erforderlich ist.

5 Artenschutz

Zum Entwurf wird ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in der Anlage beigelegt, in dem nach Ermittlung der relevanten Wirkfaktoren sowie der planungsrelevanten Arten eine Betroffenheitsabschätzung, und darauf basierend eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt wird.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt der Geltungsbereich im potentiellen Verbreitungsgebiet von

- 3 artenschutzrechtlich relevanten Libellenarten,
- 2 artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten,
- 4 artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten,
- 1 artenschutzrechtlich relevanten Reptilienart,
- 2 artenschutzrechtlich relevanten Säugetierarten (exkl. Fledermäuse),
- 11 artenschutzrechtlich relevanten Fledermausarten und
- 145 artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten.

Aufgrund der Biotopausstattung wird das Konfliktpotential nach derzeitigem Kenntnisstand hinsichtlich der Libellen, Schmetterlinge, Amphibien und Säugetiere (inkl. Fledermäuse) als nicht erhöht eingeschätzt. Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ist hier nicht verbreitet.

In den Randbereichen des Ackers und in der Bestandsanlage kann das Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als relevante Reptilienart nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Nach erster Abschätzung ist das Konfliktpotential jedoch gering, da die Biotopstruktur durch das Vorhaben nicht nachteilig für diese Art verändert wird. Das Konfliktpotential hinsichtlich der Brutvögel ist primär durch den Flächenentzug der Ackerfläche charakterisiert. Da dieser flächenmäßig im räumlichen Zusammenhang der Agrarlandschaft jedoch untergeordnet ist, sind artenschutzrechtliche Verstöße nicht zu erwarten.

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, der zum Entwurf fertiggestellt wird, erfolgt eine genauere Betrachtung. Wegen des absehbar geringen Konfliktpotentials, das voraussichtlich über Vermeidungsmaßnahmen überwunden werden kann, wird eine Felduntersuchung nicht für erforderlich angesehen, um die artenschutzrechtlichen Belange adäquat zu würdigen.

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 11 -

6 Anwendung der Eingriffsregelung

6.1 Aufgabenstellung

Das Plangebiet liegt im Außenbereich gem. § 35 BauGB auf einer bisher überwiegend intensiv-landwirtschaftlich genutzten Fläche (Acker). Mit dem Vorhaben wird die vorhandene Biotopstruktur verändert. Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher von unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft verpflichtet, die Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Im vorliegenden Abschnitt werden die Eingriffe in Natur und Landschaft im Zusammenhang mit der hier gegenständlichen Planung ermittelt und bewertet. Anschließend werden Maßnahmen zum Ausgleich und zur Kompensation dargestellt, und der Eingriff mit dem Ausgleich bilanziert (Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung). Dies erfolgt auf Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) aus dem Jahr 2018 (MLU 2018).

6.2 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsumfangs

6.2.1 Ermittlung des Biotopwerts

Anhand der Anlage 3 der HzE (MLU 2018) wird der Biotopwert ermittelt.

Der Geltungsbereich ist im Wesentlichen vier Biotoptypen zuzuordnen:

1. Die Bestandsanlage ist als industrielle Anlage (OIA) zu bezeichnen. Der Biotopwert ist gem. Anlage 3 zur HzE (MLU 2018) mit 0 angegeben. Die Fläche umfasst 28.479 m².
2. Bei der Ackerfläche handelt es sich um Lehm- bzw. Tonacker (ACL). Der Biotopwert ist gem. Anlage 3 zur HzE (MLU 2018) mit 0 angegeben. Die Fläche umfasst 14.745 m².
3. Eine südlich der bestehenden Anlage liegende Brachfläche ist als Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV) zu beurteilen. Der Biotopwert ist gem. Anlage 3 zur HzE (MLU 2018) mit 0 angegeben. Die Fläche umfasst 1.386 m².
4. Darüber hinaus ist ein bestehender versiegelter Weg vorhanden, der als Wirtschaftsweg versiegelt (OVW) zu bezeichnen ist. Der Biotopwert ist gem. Anlage 3 zur HzE (MLU 2018) mit 0 angegeben. Die Fläche umfasst 640 m².

Wie aus der vorstehenden Liste hervorgeht, werden ausschließlich Biotoptypen geringster Wertstufe (0) durch die hier gegenständliche Planung unmittelbar in Anspruch genommen.

6.2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Da sämtliche Flächen im direkten Umfeld (<100 m) der bestehenden Anlage liegen die als Störquelle anzusetzen ist, ist flächendeckend ein Lagefaktor von 0,75 anzuwenden.

6.2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

In der nachfolgenden Tabelle sind die Biotoptypen des Geltungsbereichs zur Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents aufgeführt. Die Nummerierung entspricht der aus Abschnitt 6.2.1.

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebander Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 12 -

TABELLE 2: BERECHNUNG DES EINGRIFFSFLÄCHENÄQUIVALENTS FÜR BIOTOPBESEITIGUNG BZW. BIOTOPVERÄNDERUNG (UNMITTELBARE WIRKUNGEN / BEEINTRÄCHTIGUNGEN)

Fläche Nr. (5.2.1)	Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps (5.2.1)	Biotopwert des betroffenen Biotops (5.2.1)	Lagefaktor (5.2.2)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]
1	28.479	0	0,75	0
2	14.745	0	0,75	0
3	1.386	0	0,75	0
4	640	0	0,75	0

6.2.4 Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopen (mittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Eine mittelbare Funktionsbeeinträchtigung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten, sodass es keiner gesonderte Ermittlung bedarf.

6.2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Gemäß der Festsetzung der GRZ von 0,8 können bis zu 80% des Geltungsbereichs überbaut/ versiegelt werden. Dies entspricht einer Fläche von 36.200 m². Die Versiegelung der Bestandsanlage wurde bereits in der Vergangenheit kompensiert und ist somit abgegolten. Der Umfang der Versiegelung im Geltungsbereich beträgt im Bestand 17.205 m². Daraus ergibt sich eine zulässige Neuversiegelung von 18.995 m². Davon ausgehend, dass es sich um eine Vollversiegelung handelt, ist die Neuversiegelung mit einem Faktor von 0,5 zu berücksichtigen. Daraus ergibt sich das nachfolgend dargestellte Eingriffsflächenäquivalent für Vollversiegelung bzw. Überbauung.

TABELLE 3: BERECHNUNG DES EINGRIFFSFLÄCHENÄQUIVALENTS FÜR VOLLVERSIEGELUNG BZW. ÜBERBAUUNG

Vollversiegelte bzw. Überbaute Fläche in m²	Zuschlag für Vollversiegelung bzw. Überbauung	Eingriffsflächenäquivalent für Vollversiegelung bzw. Überbauung in m²
18.995	0,5	9.498

6.2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Der multifunktionale Kompensationsbedarf ergibt sich durch Addition der in den Abschnitten 5.2.3 bis 5.2.5 ermittelten Eingriffsflächenäquivalenten und ist in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

TABELLE 4: BERECHNUNG DES MULTIFUNKTIONALEN KOMPENSATIONSBEDARFS

Eingriffsflächenäquivalent für unmittelbare Biotop Eingriffe (2.5.3)	Eingriffsflächenäquivalent für mittelbare Biotop Eingriffe (2.5.4)	Eingriffsflächenäquivalent für Vollversiegelung bzw. Überbauung (2.5.5)	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ]
0	0	9.498	9.498

6.2.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen / Korrektur Kompensationsbedarf

Kompensationsmindernde Maßnahmen erfolgen im Rahmen der hier gegenständlichen Planung nicht und finden daher keine Berücksichtigung.

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 13 -

6.2.8 Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs

Der multifunktionale Kompensationsbedarf beruht auf einer komplexen Berücksichtigung biotischer Zusammenhänge, ist jedoch nicht in der Lage, standortspezifische Funktionen des Naturhaushalts von besonderer Bedeutung abzubilden. Aus diesem Grund ist im Rahmen der Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs zu prüfen, ob Funktionen von besonderer Bedeutung beeinträchtigt werden. Der additive Kompensationsbedarf ist dabei verbal-argumentativ zu bestimmen und zu begründen.

In der Anlage 1 (MLU 2018) sind die schutzgutspezifischen Funktionen von besonderer Bedeutung aufgeführt. Es wird zum Entwurf eine Prüfung der schutzgutspezifischen Funktionen von besonderer Bedeutung durchgeführt. Nach erster Einschätzung ist jedoch nicht mit einem additiven Kompensationsbedarf zu rechnen.

6.3 Bewertung von befristeten Eingriffen

Eingriffe von unbefristeter Dauer (z.B. unbefristet genehmigte Bebauung/ Flächennutzung) oder in Biotope mit langen Regenerations- und Kompensationszeiten sind grundsätzlich als dauerhaft zu bezeichnen. Eingriffe, deren Beeinträchtigungen innerhalb von 15 Jahren vollständig wiederhergestellt werden können oder deren Genehmigung sich nicht über einen Zeitraum von 15 Jahren erstreckt, können als unbefristet beurteilt werden.

Mit der hier gegenständlichen Planung erfolgt die unbefristete Festsetzung eines Sondergebiets. Somit handelt es sich vorliegend nicht um befristete Eingriffe, die einer besonderen Würdigung bedürfen.

6.4 Kompensationsmaßnahmen

Gemäß HzE (MLU 2018) soll bei Vorhaben mit Neuversiegelung von >1.000 m² bei der Kompensation eine Entsiegelung von 10% der Neuversiegelung berücksichtigt werden. Der Vorhabenträgerin stehen jedoch keine Flächen für Entsiegelungsmaßnahmen zur Verfügung.

Für die Kompensation des ermittelten Kompensationsumfangs von 9.498 m² EFÄ beabsichtigt die Vorhabenträgerin eine Beteiligung an einer bereits durchgeführten Ökokontomaßnahme aus dem Kompensations- und Ökokontoverzeichnis des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie. Die Maßnahme soll vorzugsweise in derselben Landschaftszone (Ostseeküstenland) liegen und Agrarlandschaft als Zielbereich des Hauptmaßnahmentyps aufweisen. Die konkrete Auswahl der Maßnahme kann zum aktuellen Zeitpunkt wegen der unbekannten Verfügbarkeit zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses noch nicht erfolgen. Der Erwerb der EFÄ wird bis zum Satzungsbeschluss nachgewiesen.

7 Zusätzliche Angaben gemäß Anlage 1 Nr. 3 a und b BauGB

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Aussagen im vorliegenden Umweltbericht beruhen im Wesentlichen auf der Auswertung von Geobasisdaten (digitale Orthophotos, topographische Karten, Liegenschaftskataster, digitales Gelände- und Oberflächenmodell) sowie fachspezifischen, offenen Geodaten aus dem GeoPortal.MV. Diese wurden mittels geographischer Informationssysteme (GIS) in der Software QGIS Version 3.34.4 zusammengetragen und ausgewertet. Die Geodateninfrastruktur in Mecklenburg-Vorpommern ist vergleichsweise gut ausgestattet, sodass keine nennenswerten Schwierigkeiten

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebander Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 14 -

bei der Datenbeschaffung und -auswertung bestanden. Darüber hinaus wurden Fachgutachten (Artenschutzgutachten) in die Beurteilung einbezogen.

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführungen des Bauleitplans auf die Umwelt

- wird zum Entwurf ergänzt -

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

- wird zum Entwurf ergänzt -

9 Grundlagen/ Quellenverzeichnis

AwSV. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

BBodSchG. Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BfG 2022a. Wasserkörpersteckbrief „Ostziese“ (DERW_DEMV_RYZI-0700). Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan WRRL. Abgerufen vom Geoportal des BafG (www.wasserblick.net), letzter Zugriff: 26.04.2024.

BfG 2022b. Wasserkörpersteckbrief „Ryck/Ziese“ (DEGB_DEMV_WP_KO_5_16). Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan WRRL. Abgerufen vom Geoportal des BafG (www.wasserblick.net), letzter Zugriff: 26.04.2024.

BImSchG. Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

BNatSchG. Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

FFH-RL. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1998 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

MLU (2018). Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) - Neufassung 2018, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.).

TA Luft. Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBI. Nr. 48-54/2021 S. 1050).

VS-RL. Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

WHG. Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.

Umweltbericht	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Biogaspark Wolgast - südlich der Netzebänder Straße“	IEW Biogaspark Wolgast GmbH
Vorhabenträger	IEW Biogaspark Wolgast GmbH	
Bauleitplanung	Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH	

- Seite 15 -

Anhang

wird zum Entwurf ergänzt	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
wird zum Entwurf ergänzt	Karte 1 zum Umweltbericht - Biotope Ist-Zustand
wird zum Entwurf ergänzt	Karte 2 zum Umweltbericht - Biotope Plan-Zustand