



**Thalen
Consult**

Thalen Consult GmbH

Urwaldstraße 39 | 26340 Neuenburg

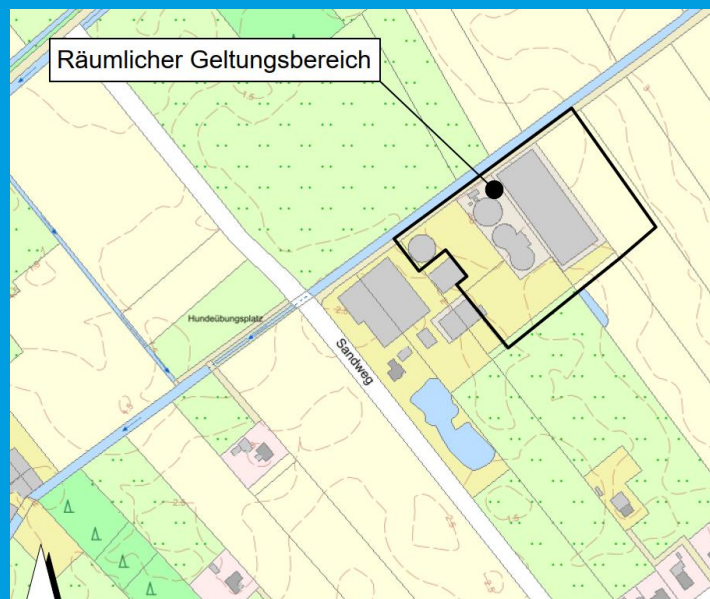
T 04452 916-0 | F 04452 916-101

E-Mail info@thalen.de | www.thalen.de

INGENIEURE - ARCHITEKTEN - STADTPLANER

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. VE 0301 „BIOGASANLAGE IHLOWERFEHN“, NEUAUFSTELLUNG Begründung - Urschrift

Gemeinde Ihlow



PROJ.NR. 12765 | 15.06.2026

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Planungsanlass	5
2.	Planungsgrundlagen.....	5
2.1.	Aufstellungsbeschluss	5
2.2.	Rechtsgrundlagen	5
2.3.	Räumlicher Geltungsbereich	6
3.	Bestandssituation	6
4.	Planerische Vorgaben	7
4.1.	Landesplanung und Raumordnung	7
4.2.	Flächennutzungsplanung.....	10
4.3.	Landschaftsplanung.....	11
4.4.	Verbindliche Bauleitplanung	11
5.	Planungsziele	12
6.	Konzept	13
7.	Inhalt des Bebauungsplans	15
7.1.	Sondergebiet Biogasanlage	15
7.2.	Maß der baulichen Nutzung	16
7.2.1.	Grundflächenanzahl.....	16
7.2.2.	Höhe und Höhenlage baulicher Anlagen	16
7.3.	Bauweise	17
7.4.	Überbaubare Grundstücksflächen	17
7.5.	Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern.....	17
8.	Vorhabenbezug	18
9.	Nachrichtliche Übernahmen	19
9.1.	Wasserschutzgebiet.....	19
9.2.	Gewässerrandstreifen.....	19
9.3.	Räumuferzone (§ 6 der Satzung des Entwässerungsverbandes Oldersum)	19
10.	Oberflächenentwässerung	19
11.	Erschließung	20
11.1.	Verkehrliche Erschließung.....	20
11.2.	Versorgung.....	20

11.3.	Entsorgung.....	21
12.	Hinweise	21
13.	Flächenbilanz	21
14.	Umweltbericht	21
15.	Zusammenfassende Erklärung	22
15.1.	Ziel der Planaufstellung.....	22
15.2.	Beurteilung der Umweltbelange.....	22
15.3.	Planungsalternativen	23
15.4.	Abwägungsvorgang	23
15.4.1.	Frühzeitige Beteiligung.....	23
15.4.2.	Veröffentlichung des Entwurfs	23

1. Planungsanlass

Der bestehende vorhabenbezogene Bebauungsplan (vB-Plan) VE 0301 „Biogasanlage Ihlowerfehn“ wurde am 28.07.2011 vom Rat der Gemeinde Ihlow als Satzung beschlossen. Der vB-Plan war die planungsrechtliche Grundlage für die Erweiterung der dort schon bestehenden Biogasanlage. Über die Biogasanlage Ihlowerfehn wird Wärme in verschiedene Nahwärmenetze des Ortsteiles Ihlowerfehn eingespeist. Über die Nahwärmenetze werden mittlerweile zahlreiche Wohngebäude und Einrichtungen mit Wärme versorgt.

Da die Biogasanlage Ende 2026 aus der EEG-Förderung fällt, ist für eine Anschlussförderung eine Überarbeitung des Betriebskonzeptes zwingend erforderlich, um einen wirtschaftlich tragfähigen Weiterbetrieb der Biogasanlage sicherzustellen und die Nahwärmeversorgung im Ortsteil Ihlowerfehn aufrechtzuerhalten.

Mit dem zum Jahresbeginn beschlossenen Biomassepaket des Gesetzgebers haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Betrieb von Biogasanlagen grundlegend geändert. Insbesondere die Begrenzung der jährlichen Stromerzeugung auf 2.500 Betriebsstunden sowie die künftige Reduzierung des Maisanteils erfordern eine Anpassung des bestehenden Betriebskonzeptes der Biogasanlage Ihlowerfehn.

Vor diesem Hintergrund wurden die Festsetzungen des vB-Plan VE 0301 „Biogasanlage Ihlowerfehn“ aus dem Jahr 2011 überprüft, wobei ein Anpassungsbedarf festgestellt wurde. Dies soll mit der Neuaufstellung des vB-Planes erfolgen.

Der Flächennutzungsplan (FNP) als vorbereitender Bauleitplan, der die Fläche bereits zu Teilen als Sonderbaufläche Biogasanlagen darstellt wird parallel in der 71. Änderung geändert, sodass die Sonderbaufläche entsprechend vergrößert gem. der neuen Abgrenzung des Bebauungsplanes dargestellt wird.

Zur Umsetzung des neuen Betriebskonzeptes der Biogasanlage wird parallel der Bebauungsplan Nr. 0311 geändert, um die Errichtung eines Satelliten Blockheizkraftwerkes (BHKW) mit Wärmespeichern am 1. Kompanieweg zu errichten. Dadurch sollen die Voraussetzungen für eine langfristige, nachhaltige, ressourcenschonende und lokal verlässliche Wärmeversorgung geschaffen werden.

2. Planungsgrundlagen

2.1. Aufstellungsbeschluss

Auf Grundlage des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB) in Verbindung mit § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Ihlow in seiner Sitzung am 15.10.2025 die Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. VE 0301 beschlossen.

2.2. Rechtsgrundlagen

Bei der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung wurden die folgenden Rechtsgrundlagen berücksichtigt:

- a) Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG),

- b) Baugesetzbuch (BauGB),
 - c) Baunutzungsverordnung (BauNVO) – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke,
 - d) Planzeichenverordnung (PlanzV) – Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes,
 - e) Niedersächsische Bauordnung (NBauO),
 - f) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege,
 - g) Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG),
 - h) Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
 - i) Niedersächsisches Wassergesetz (NWG),
 - j) Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),
 - k) Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG),
 - l) Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG),
 - m) Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG),
 - n) Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG),
 - o) Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),
 - p) Niedersächsisches Landes-Raumordnungsprogramm (LROP),
 - q) Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Aurich,
- jeweils in der zurzeit gültigen Fassung.

2.3. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt nördlich des Ortsteiles Ihlowerfehn ca. 300 m von der Ortschaft entfernt. Es ist rund 2 ha groß und befindet sich (u. a. teilw.) auf den Flurstücken 22/10, 22/13, 22/14, 23/11, 23/13 und 23/16 der Flur 2, Gemarkung Ihlowerfehn.

Lage und genaue Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs sind der Planzeichnung zu entnehmen.

3. Bestandssituation

Im Plangebiet befindet sich eine Biogasanlage mit BHKW, Gärrestlager, Fermenter, technischen Gebäuden, Fahrsilos etc. Es befinden sich Bäume und Gehölze in den Randbereichen der Fläche. Westlich angrenzend befinden sich landwirtschaftlich genutzte Gebäude und ein Wohngebäude. Ansonsten befinden sich unmittelbar angrenzend landwirtschaftlich als Grün- und Ackerland genutzte Flächen. Nördlich angrenzend befindet sich ein Gewässer III. Ordnung des Entwässerungsverbandes Oldersum.

Weiter südlich befinden sich die zentralen Einrichtungen und Siedlungen des Ortschafts Ihlowerfehn. Das Plangebiet liegt vollständig im Wasserschutzgebiet Tergast.

Das geplante Satelliten BHKW, das über eine Ferngasleitung von der Biogasanlage mit Biogas versorgt werden soll befindet sich südöstlich in rd. 500 m Entfernung angrenzend an den 1. Kompanieweg.

4. Planerische Vorgaben

4.1. Landesplanung und Raumordnung

Das niedersächsische **Landes-Raumordnungsprogramm (LROP)** aus dem Jahr 2017 mit Änderungen von 2022 trifft keine Vorgaben für das Plangebiet.

Im Umfeld sind gem. Abb. 1

- Vorranggebiete Natura 2000 (orange Punkte)
- ein Vorranggebiet Biotopverbund (Fläche hellgrün / linienförmig grün)
- ein Vorranggebiet Torferhaltung (braune Linien)
- ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (violett gestrichelt)
- Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße (rote Linie)

dargestellt.

Aus der zeichnerischen Darstellung ergeben sich mit den Vorranggebieten als Ziele der Raumordnung keine, die der Neuaufstellung des vB-Planes widersprechen. Das LROP wird derzeit fortgeschrieben, ein erster Entwurf wurde im April 2025 veröffentlicht. Auch hieraus geben sich keine Vorgaben, die der Neuaufstellung widersprechen.

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem LROP (ohne Maßstab) mit Lage des Plangebiets (rot umkreist) o. M.



Das **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)** des Landkreises Aurich wurde mit Bekanntmachung vom 18.10.2019 wirksam.

Der Geltungsbereich des vB-Planes befindet sich in einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (hellblau umrandet). Ansonsten hat das RROP keine direkten Festlegungen. Unmittelbar angrenzend befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (senkrechte grüne Linien) sowie ein Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung (waagerechte grüne Linien).

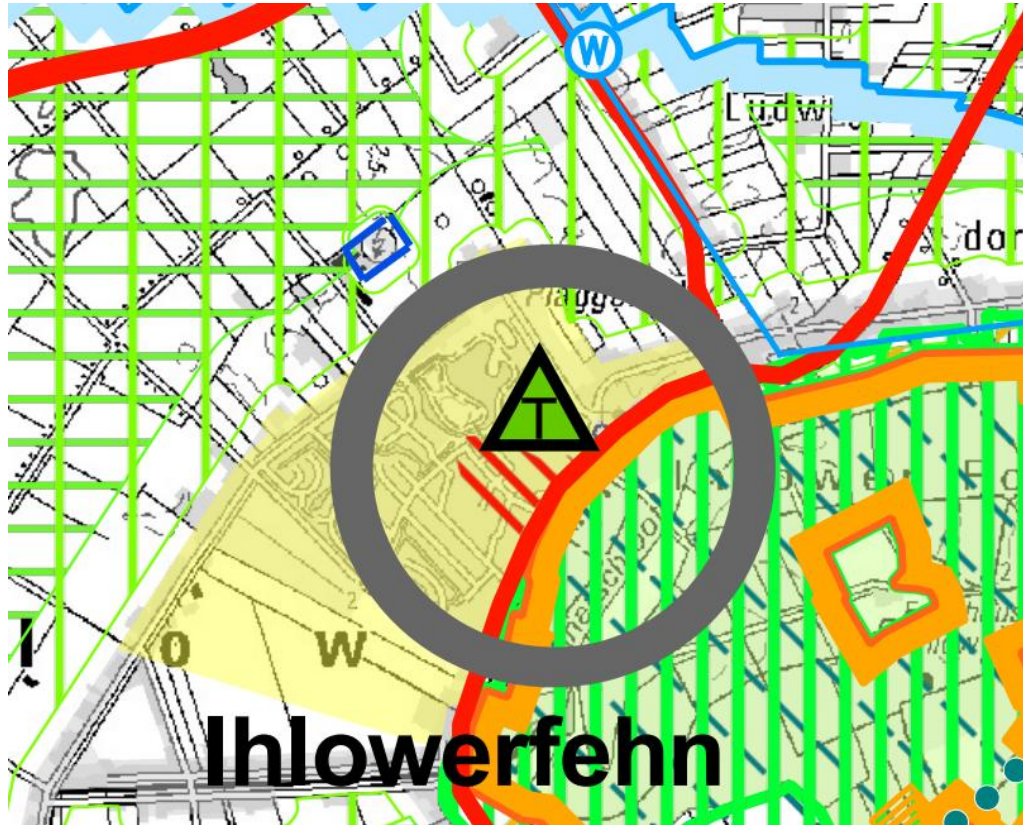
Im weiteren Umfeld sind

- südlich das zentrale Siedlungsgebiet der Gemeinde Ihlow (gelbe Fläche) und der Versorgungskern der Gemeinde Ihlow (rote diagonale Linien)
- östlich ein Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (rote Linie)
- südöstlich ein Vorranggebiet Natura 2000 (orange umrandet)
- südöstlich ein Vorranggebiet Natur und Landschaft (senkrechte grüne Linien)
- südöstlich ein Vorranggebiet Biotopverbund (diagonale blaue Linien)
- südöstlich ein Vorbehaltsgebiet Wald (grüne Fläche)

festgelegt.

Der Ortsteil Ihlowerfehn ist als Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (grünes Dreieck mit schwarzem T) und Grundzentrum (grauer Kreis) festgelegt.

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem RROP mit Lage des Plangebiets (blau umrandet) o. M.



Auch aus der zeichnerischen Darstellung des RROPs ergeben sich mit den Vorranggebieten als Ziele der Raumordnung und den Vorbehaltsgebieten als Grundsätze der Raumordnung keine, die der Neuaufstellung des vB-Planes widersprechen. Obwohl der Standort innerhalb eines Vorranggebietes für die Trinkwassergewinnung liegt, das aus dem Wasserschutzgebiet Zone III abgeleitet ist, steht dies der Neuaufstellung des vB-Planes und der damit verbundenen Erweiterung der Biogasanlage nicht grundsätzlich entgegen. Eine detaillierte raumordnerische Betrachtung des Vorranggebietes Trinkwassergewinnung erfolgte bereits in der parallelen 71. Änderung des Flächennutzungsplanes und in Kap. 6.

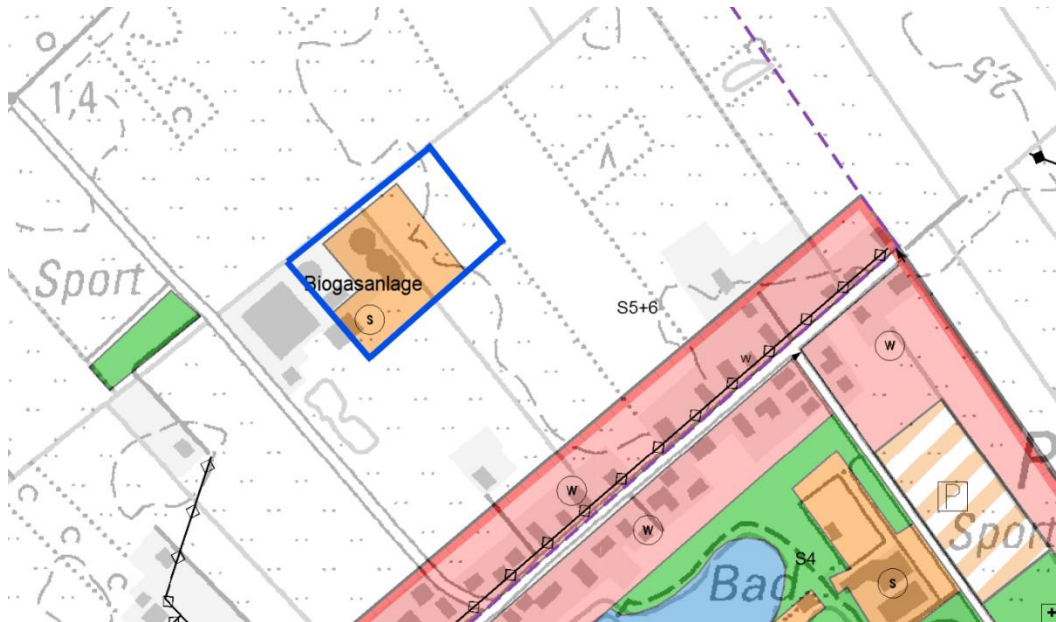
Im Hinblick auf den Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) ist festzuhalten, dass das Plangebiet innerhalb eines Risikogebiets für Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem) liegt, das seltener als 100 Jahre Eintritt. Risikogewässer ist die Tideems, Flutquelle die Küste. Damit weicht das Plangebiet nicht von der Situation der restlichen Gemeinde ab. Es handelt sich um einen geschützten Bereich durch Deiche und Siele. Besondere Festsetzungen oder spezielle Maßnahmen sind daher nicht vorgesehen.

4.2. Flächennutzungsplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Ihlow stellt das Plangebiet zu Teilen im Bereich des aktuell rechtswirksamen vB-Planes bereits als Sonderbaufläche Biogasanlage dar. Im näheren Umfeld sind überwiegend Flächen für die Landwirtschaft und westlich eine Grünfläche für einen Hundeübungsplatz aus der 8. FNP-Änderung dargestellt.

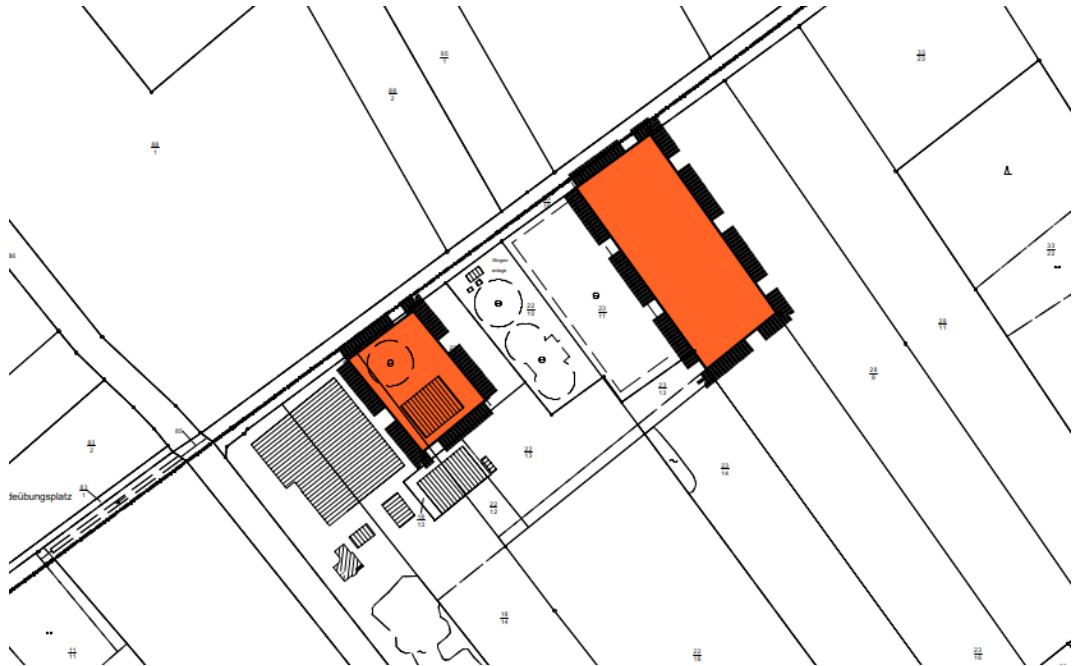
Südlich sind Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sondergebiete mit Anlagen und Gebäuden für Sport und Freizeit sowie Sport und Gewerbe und Grünflächen (Sportplatz) dargestellt.

Abbildung 3: Ausschnitt der Änderungszusammenfassung des Flächennutzungsplans mit Lage des Plangebiets (blau umrandet) o. M.



In der parallelen 71. Änderung des FNPs erfolgt die Darstellung einer Sonderbaufläche Biogasanlage mit einer Größe von rd. 1 ha, auf den Bereichen, des Geltungsbereiches, die aktuell noch nicht als Sonderbaufläche dargestellt sind.

Abbildung 3: 71. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Ihlow o. M.



4.3. Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan

Der Entwurf des Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich stellt für das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung keine wichtigen Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften und keine in ihrer Eigenart, Vielfalt und Schönheit Landschaftsbild prägende Strukturelemente dar. Eine Bindung an die Aussagen des Planes als informeller und in der Bauleitplanung beachtlicher Belang ist nicht gegeben.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Ihlow weist für das Plangebiet keine bedeutsamen Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften aus; zudem kommt dem Bereich nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

4.4. Verbindliche Bauleitplanung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. VE 0301 „Biogasanlage Ihlowerfehn“ setzt ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ fest. Es wird eine maximale Firsthöhe von 13 m und im Bereich des Fahrsilos von 9 m sowie eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Es sind Anlagen zur Nutzung von Biomasse aus nachwachsenden Rohstoffen und Ausscheidungen landwirtschaftlicher Nutztiere sowie die zugehörigen Lagerflächen und Nebenanlagen zulässig. Die maximale Nennleistung der Biogasanlage wird auf 880 kW elektrisch festgesetzt. Zudem setzt der Bebauungsplan eine Kompensation des Eingriffs mit einer dauerhaften Nutzungsextensivierung von 7.125 m² auf dem Flurstück 6/3, Flur 8, Gemarkung Ihlowerfehn fest.

Die geplante Erweiterung der Biogasanlage entspricht nicht den Festsetzungen des vB-Planes (u. a. mit Blick auf die Abgrenzung des Geltungsbereiches), weswegen dieser neu aufgestellt werden muss.

Im Ortsteil Ihlowerfehn sind weitere Wohngebiete, Mischgebiete, Grünflächen etc. durch verbindliche Bauleitplanung festgesetzt.

5. Planungsziele

Das Ziel der Planung ist es die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung und Modernisierung der Biogasanlage zu schaffen.

Mit dem 2025 beschlossenen Biomassepaket des Gesetzgebers sollen Biogasanlagen und die damit verbundenen BHKW künftig flexibler Strom und Wärme erzeugen. Ziel ist es, die Energieproduktion gezielt in Zeiten zu verlagern, in denen andere erneuerbare Energieträger wenig oder keinen Strom liefern – insbesondere zur Überbrückung der sogenannten „Dunkelflaute“. Dabei soll durch eine bedarfsgerechte Einspeisung eine Stärkung der Netzstabilität erreicht werden.

Mit der Neuaufstellung des vB-Planes sollen die bestehenden Festsetzungen an die heutigen technischen und betrieblichen Anforderungen der Biogasanlage angepasst werden, um eine Überarbeitung des Betriebskonzeptes, einen wirtschaftlichen Weiterbetrieb der Anlage sowie die Sicherung der Nahwärmeversorgung im Ortsteil Ihlowerfehn zu ermöglichen.

Hierzu ist die Errichtung zusätzlicher Anlagenteile, insbesondere eines Gasspeichers, von Gärrestlagern, Wasserspeichern, die Erweiterung technischer Gebäude und ein deutlich leistungstärkeres BHKW vorgesehen.

Zudem soll über eine Ferngasleitung ein Satelliten Blockheizkraftwerk (BHKW) am 1. Kompanieweg mit Biogas versorgt werden. Dieses soll in unmittelbarer Nähe der bestehenden zentralen Einrichtungen (IGS Ihlow, Bürgerhaus, Gästehaus) einen wichtigen Beitrag zur lokalen Wärmeversorgung leisten. Um dort die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen wird parallel der B-Plan Nr. 0311 geändert.

Übergeordnetes Ziel ist die Ermöglichung einer langfristig nachhaltigen, ressourcenschonenden und lokal verlässlichen Wärmeversorgung für einen Teil der Gemeinde. Die Neuaufstellung des vB-Planes und parallele Änderung des B-Plans Nr. 0311 unterstützt zudem die Modernisierung der gemeindlichen Energieinfrastruktur, stärkt die regionale Wertschöpfung und fördert den Ausbau erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet.

Bei der Neuaufstellung des vB-Planes werden die Belange der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB berücksichtigt, indem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Weiterentwicklung der Biogasanlage und die Sicherung einer nachhaltigen lokalen Wärmeversorgung geschaffen werden.

Der neu aufgestellte vB-Plan soll den aktuellen und zukünftigen energetischen Anforderungen der Biogasanlage sowie den städtebaulichen Anforderungen der Gemeinde gerecht werden.

6. Konzept

Im Rahmen der geplanten Modernisierung und Weiterentwicklung der Biogasanlage Ihlowerfehn ist vorgesehen, das bestehende Blockheizkraftwerk (BHKW) zurückzubauen und durch ein neues, leistungsstärkeres BHKW zu ersetzen. Ziel ist es, die betriebliche Flexibilität der Anlage zu erhöhen und auf die im Biomassepaket festgelegte Begrenzung der zulässigen jährlichen Betriebsstunden zu reagieren. Dadurch kann trotz reduzierter Laufzeiten weiterhin eine verlässliche Stromerzeugung sowie die kontinuierliche Versorgung der bestehenden Nahwärmenetze sichergestellt werden.

Zur weiteren Optimierung der Wärmebereitstellung ist die Errichtung einer Wärmepumpe sowie eines Wärmepufferspeichers vorgesehen. Diese Anlagenkomponenten dienen der Zwischenspeicherung und bedarfsgerechten Abgabe der erzeugten Wärme und tragen damit zur Stabilisierung und Effizienz der Wärmeversorgung bei. Ergänzend ist der Neubau eines Gärrestelagers sowie eines Gasspeichers geplant, der der Zwischenspeicherung von Biogas und der weiteren Flexibilisierung des Anlagenbetriebs dient. Zudem ist eine Erweiterung des bestehenden Technikgebäudes sowie die Errichtung einer neuen Trafostation vorgesehen.

Durch die geplante Errichtung des Gasspeichers im östlichen Anlagenbereich ergibt sich eine Vergrößerung des räumlichen Geltungsbereiches des vB-Planes.

Im Zuge der Anpassung an die gesetzlichen Vorgaben des Biomassepaketes erfolgt zudem eine Umstellung der eingesetzten Substrate. Insbesondere wird der Anteil von Maissilage reduziert und durch ökologisch vorteilhaftere Einsatzstoffe wie Grassilage, Ganzpflanzensilage (GPS) und Zuckerrüben ersetzt. Hierdurch wird sowohl den gesetzlichen Anforderungen als auch den Zielen des Klima- und Ressourcenschutzes Rechnung getragen.

Da sich der Anlagenstandort innerhalb eines Wasserschutzgebietes befindet, ist für die beabsichtigte Erweiterung der Durchsatzleistung eine Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich. Die geplanten Maßnahmen dienen dem langfristigen Erhalt der Wärmeversorgung in der Gemeinde Ihlow, der Sicherstellung einer flexiblen und netzstabilisierenden Stromerzeugung sowie der Substratumstellung im Sinne des Klimaschutzes. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen technischen Schutzmaßnahmen ist eine Beeinträchtigung des Gewässerschutzes nicht zu erwarten. Die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Wasserschutzgebietes werden im Umweltbericht detailliert dargestellt und im Rahmen des Befreiungsantrages verbindlich festgelegt.

Zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird die Anlage, wie bereits im Bestand durch einen bepflanzten Wall eingegrünt und landschaftsgerecht eingebunden.

Die Anbindung an die vorhandene Wärmeleitung sowie die Versorgung des geplanten Satelliten-BHKW über die geplante Biogasleitung werden im Rahmen der Ausführungsplanung gesichert.

Zu Beschleunigung des Genehmigungsverfahrens wird im Bebauungsplan ein Hinweis auf die Berücksichtigung des angemessenen Sicherheitsabstandes gemäß § 50

BlmSchG aufgenommen. Neuansiedlungen von Wohn- oder Schutzgebäuden im Umfeld der Biogasanlage sind unter Berücksichtigung des Sicherheitsabstandes nach §50 BlmSchG und Leitfaden KAS (Kommission für Anlagensicherheit) 18 zu planen. Die im Gutachten ermittelten Werte dienen dabei als Grundlage für die Abwägung bei Neuansiedlungen. Auf Grundlage der durchgeführten Auswirkungsanalyse zur Ermittlung von angemessenen Abständen mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsberechnungen¹ wurde folgendes festgestellt:

Der höchste Abstand für toxische Auswirkungen (ERPG-2, 60 min) beträgt 73 m ausgehend vom geplanten Gasspeicher, dem Anlagenteil mit dem größten Störfallpotenzial. Der Sachverständige empfiehlt als orientierenden Sicherheitsabstand 90 m für Neuansiedlungen, bezogen auf den Überschreitungsbereich des ERPG-2-Wertes für 60 Minuten. **Nach Auswertung aller untersuchten Szenarien unter konservativen Annahmen kann festgestellt werden, dass im aktuellen Planungsstand, unabhängig von der Windrichtung, keine schutzbedürftigen Gebiete im Sinne des § 50 Satz 1 BlmSchG sowie Leitfaden KAS 18 innerhalb einer zündfähigen und toxischen Atmosphäre oberhalb des ERPG-2-Wertes für 60 Minuten angesiedelt sind.** Der Sicherheitsabstand gilt nur für Neuansiedlungen von Personen oder schutzbedürftigen Einrichtungen und muss bei Änderungen der Anlagenspezifikation (z. B. größere Gasbehälter, andere Dachsysteme, geänderte Inputstoffe) neu bewertet werden.

Durch die Festsetzung der Grenzen seines räumlichen Geltungsbereiches gem. § 9 Abs. 7 BauGB sichert der Bebauungsplan, dass die Abstände gem. § 50 BlmSchG und KAS 18 eingehalten werden.

In verschiedenen Gutachten wurden die Auswirkungen des Ausbaus der Anlage durch Stoff- und Schallemissionen überprüft. Zusammengefasst überschreiten weder Geruchs-, Ammoniak-, noch Stickstoffemissionen² die gesetzlichen Mindestwerte. Auch Schall- und Lärmemissionen³ durch den Anlagebetrieb und den Zulieferverkehr unterschreiten die Belastungsgrenzen. Genauere Angaben und Werte dazu können den jeweiligen Fachgutachten entnommen werden. Daher sind für die Schutzgüter Lärm und Geruch keine erhöhten Belastungen zu erwarten, da sich die Nutzung/Auslastung der Anlage verschiebt, jedoch nicht signifikant erhöht.

Somit wird gutachterlich nachgewiesen, dass keine unzulässigen Immissionsbelastungen zu erwarten sind. Insgesamt sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, die einer geordneten Weiterentwicklung angrenzender Wohn-, Versorgungs- oder Tourismusnutzungen entgegenstehen. Die vorliegenden Fachgutachten kommen zu dem Ergebnis, dass die maßgeblichen Anforderungen der TA Lärm und der TA Luft eingehalten werden können. Voraussetzung hierfür ist,

¹ TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG; Auswirkungsanalyse zur Ermittlung von angemessenen Abständen mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsberechnungen, 24.02.2026

² Möhler + Partner Ingenieure GmbH; Immissionsschutz-Gutachten; Schornsteinhöhenberechnung und Immissionsprognose (Geruch, NH₃, N-DEP, Säure) für die geplante Änderung der Biogasanlage in Ihlowerfehn, 14.01.2026

³ Möhler + Partner Ingenieure GmbH; Immissionsschutz-Gutachten; Schallimmissionsprognose zur geplanten Erweiterung einer Biogasanlage am Sandweg in Ihlowerfehn, 05.02.2026

dass die den Gutachten zugrunde liegenden Annahmen und technischen Randbedingungen im nachfolgenden Genehmigungs- bzw. Zulassungsverfahren entsprechend berücksichtigt und umgesetzt werden.

7. Inhalt des Bebauungsplans

Bei der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans kann der Bezug zu einem konkreten Vorhaben unterschiedlich streng gehandhabt werden. Der Vorhaben- und Erschließungsplan kann in Form einer Projektplanung erstellt und per Beschluss der Gemeinde zur verbindlichen Vorgabe für Baugenehmigungsverfahren werden. Dieser sehr strenge Vorhabenbezug ist in der Praxis aber nur selten sinnvoll, da sich an Bauvorhaben erfahrungsgemäß wiederholte Änderungen und Planung und Ausführung ergeben, die nicht im Voraus sämtlich absehbar sind. Es wäre ein unverhältnismäßiger Aufwand an Zeit und Geld, für solche Änderungen jeweils Planänderungsverfahren durchführen zu müssen (vgl. Kap. 7.1). Daher wird im vorliegenden Fall von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, den Vorhaben- und Erschließungsplan in der Formensprache eines Bebauungsplans zu erstellen. Auf dieser Grundlage wird der rechtliche Rahmen für das anlassgebende Vorhaben geschaffen. In diesem Fall ist die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans inhaltlich mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan identisch (ausführlicher vgl. Kap. 8).

7.1. Sondergebiet Biogasanlage

Die Fläche für die Biogasanlage wird als sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung „Biogasanlage“ gem. § 11 BauNVO festgesetzt. Das Sondergebiet dient der planungsrechtlichen Sicherung der bestehenden sowie der künftig vorgesehenen Anlagen zur Erzeugung von Energie aus Biomasse.

Innerhalb des Sondergebietes sind alle für den Betrieb einer Biogasanlage erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen einschließlich dienender Nebenanlagen zulässig. Hierzu zählen insbesondere Fermenter, Gasspeicher, Gärrestlager, Blockheizkraftwerke, technische Betriebsgebäude sowie Lager- und Nebenanlagen. Hinzu kommen Schallschutzwände, Umwallungen und sonstige technische Schutzmaßnahmen sowie sonstige der Energieerzeugung aus Biomasse dienende Anlagen wie z. B. AdBlue-Tanks, Wärmepufferspeicher, Feststoffdosierer, Kondensatschächte, Gaskühlung, Gasgebläse, Trafos und Überdachungen von Fahrhilfen. Ebenfalls zulässig sind Anlagen zur Niederschlagsbewirtschaftung, insbesondere Regenrückhaltebecken, Versickerungsanlagen und Entwässerungseinrichtungen, die nicht separat zeichnerisch festgesetzt werden.

Auf weitergehende detaillierte Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung wird bewusst verzichtet, um der Fachplanung einen ausreichenden Gestaltungsspielraum zu belassen und auf zukünftige technische oder betriebliche Entwicklungen reagieren zu können. Die städtebauliche Ordnung sowie die Zweckbestimmung des Sondergebietes bleiben hiervon unberührt.

Für die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist eine Gemeinde auf der Grundlage des § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB nicht an den Katalog der Festset-

zungen nach § 9 BauGB bzw. BauNVO gebunden. Die oben erläuterten Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung wurden nach den Vorgaben der BauNVO getroffen, da im vorliegenden Fall ein Sondergebiet die passende Festsetzung eines Baugebiets ist. Hierbei handelt es sich um eine sog. allgemeine Festsetzung der baulichen Nutzung im Rahmen einer vorhabenbezogenen Bauleitplanung.

Mit einer allgemeinen Festsetzung der Nutzung ist gemäß § 12 Abs. 3a BauGB die Pflicht verbunden, über die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hinaus festzusetzen, dass nur Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Dieser rechtlichen Vorgabe wird mit der textlichen Festsetzung zum Vorhaben- und Erschließungsplan entsprochen.

7.2. Maß der baulichen Nutzung

7.2.1. Grundflächenanzahl

Für den Bereich der Biogasanlage wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die hohe bauliche Ausnutzung ist erforderlich, da es sich um eine kompakte technische Anlage handelt, deren Lager, Speicher, Betriebsgebäude, Nebeneinrichtungen und technische Infrastruktur verhältnismäßig große Flächenanteile beanspruchen. Die GRZ 0,8 gewährleistet eine funktionale und flächensparende Anordnung aller betriebsnotwendigen Anlagenbestandteile auf der festgesetzten Fläche. Eine geringere GRZ würde den wirtschaftlichen und technischen Betrieb der Biogasanlage unverhältnismäßig einschränken.

7.2.2. Höhe und Höhenlage baulicher Anlagen

Das Sondergebiet wird zur differenzierten Steuerung der baulichen Höhenentwicklung in drei Teilbereiche gegliedert. Dies dient ausschließlich der Zuordnung unterschiedlicher maximaler Bauhöhen innerhalb des Sondergebietes, um die für den Betrieb der Biogasanlage erforderlichen Anlagen zu ermöglichen.

Im östlichen Geltungsbereich wird eine maximale Höhe von 16,50 m festgesetzt, da der geplante Gasspeicher eine Höhe von 16,00 m hat. Im Bereich des Fahrtilos wird wie im bestehenden vB-Plan eine maximale Höhe von 9,00 m festgesetzt. Im westlichen Geltungsbereich, wo sich u. a. die Gärrestlager befinden wird eine maximale Höhe von 18,5 m festgesetzt. Dies erfolgt v. a. in Hinblick auf den geplanten Gärrestlager mit einer vorgesehenen Höhe von 18,40 m. Die weiteren geplanten und bestehenden baulichen Anlagen wie der das bestehende Gärrestlager (11,24 m), das geplante BHKW (8,15 m) oder die bestehenden Fermenter (10,46 m und 13,00 m) liegen jedoch weit unter diesem Wert.

Als unterer Höhenbezugspunkt gilt der Schnittpunkt der horizontalen Mittelachse der baulichen Anlage mit der Mittellinie des Sandweges (Oberkante Fahrbahndecke). Dieser klare, örtlich fixierte Bezugspunkt gewährleistet eine eindeutige und nachvollziehbare Bestimmung der zulässigen Höhenentwicklung der baulichen Anlagen.

Aufgrund der Anlagentechnik kann ein Sonderbauteil eine größere Gebäudehöhe aufweisen. Eine Größe bis 5m² ist der Hauptanlage untergeordnet und fügt sich somit in die Umgebung ein. Die für den Betrieb der Biogasanlage notwendigen Bauteile sollen mit dieser Festsetzung sichergestellt werden.

7.3. Bauweise

Es wird eine abweichende Bauweise mit den Bestimmungen der offenen Bauweise festgesetzt, mit der Abweichung, dass Gebäude / Bauteile mit einer Länge von mehr als 50 m Länge zulässig sind. Die ist im Fall der Biogasanlage in Hinblick auf die Siloplaten mit einer Länge von ca. 95 m und dem geplanten Gasspeicher mit einer vors. Länge von 80 m notwendig.

7.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Um die optimale Ausnutzung der Flächen zur Erzeugung der erneuerbaren Energie zu ermöglichen werden großzügig bebaubare Bereiche mittels Baugrenzen festgesetzt. Die bestehenden und geplanten Anpflanzungen sind von einer Bebauung freizuhalten. Angrenzend zu diesen und zur Räumuferzone des Gewässers III. Ordnung wird eine Baugrenze festgesetzt. Ausnahme ist der westliche Geltungsbereich, hier wird keine Baugrenze festgesetzt, um Entwicklungen des landwirtschaftlichen Betriebes nicht einzuschränken.

7.5. Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

Zur Eingrünung der Biogasanlage in das Landschaftsbild wird zum einen der bestehende, bepflanzte Wall aber auch in der Erweiterung des Geltungsbereiches im östlichen und nordöstlichen Bereich eine Fläche mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Durch ein Nachpflanzgebot wird die Erhaltung der hier vorhandenen Gehölzbestände und dessen städtebauliche Funktion dauerhaft gesichert. Die südliche Anpflanzfläche im Bereich des bestehenden Walls mit direkter Sichtbeziehung zu den Siedlungen wird auf 5 m breite festgesetzt. Die Anpflanzfläche im östlichen und nördlichen Geltungsbereich (u. a. in räumlicher Nähe zum geplanten Gasspeicher) werden auf 3 m festgesetzt. Um den geplanten Gasspeicher vor möglichen Beeinträchtigungen durch umstürzende Bäume zu schützen, wird in der textlichen Festsetzung klargestellt, dass auf der 3 m breiten Fläche nördlich und östlich zum geplanten Gasspeicher nur Sträucher, aber keine Bäume errichtet werden dürfen. Auf der 5 m breiten, südlichen Anpflanzfläche sind zusätzlich auch Bäume zulässig. Die nördliche Anpflanzfläche befindet sich teilweise auf dem letzten Meter der 8 m breiten Räumuferzone zum Gewässer III. Ordnung des Entwässerungsverbandes Oldersum. Gemäß der Satzung des Entwässerungsverbandes ist ein 5 Meter Räumstreifen von Hecken, Büschen und Sträuchern freizuhalten. Lediglich Bäume, Gebäude und Freileitungen sind gemäß Satzung im 8 m breiten Räumstreifen unzulässig. Daher sind in diesem Bereich nur Sträucher und keine Bäume zulässig. Zusätzlich gilt anzumerken, dass in diesem Bereich bereits Gehölze vorhanden sind.

Die festgesetzten Anpflanzflächen können bei Bedarf auch auf einem kleineren Erdwall angelegt werden. Die Herstellung eines Walls ist jedoch nicht Bestandteil der Festsetzung und nicht verpflichtend. Soweit aus topographischen oder technischen Gründen erforderlich, kann eine Sicherung des Walls im Einzelfall, z. B. durch eine Stützwand, notwendig werden, sofern die festgesetzte Anpflanzfunktion der Fläche gewahrt bleibt.

Ein kleiner Teilbereich der 5,00 m breiten Anpflanzfläche wird durch die Böschung eines Grabens überlagert; die Anpflanzung ist dort unter Berücksichtigung der Grabenunterhaltung und der Böschungsverhältnisse umzusetzen.

8. Vorhabenbezug

Ein rechtskräftiger Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 BauGB ist eine zwingende Voraussetzung für die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Er stellt den Vorhabenbezug her. Mit ihm erklärt der Vorhabenträger, dass er bereit und in der Lage ist, das Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen durchzuführen und verpflichtet sich zur Umsetzung dessen innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Dieser Vertrag muss vor Fassung des Satzungsbeschlusses in Kraft getreten sein. Der Durchführungsvertrag wird zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger geschlossen. Wird der Vorhaben- und Erschließungsplan nicht innerhalb der vereinbarten Frist durchgeführt, soll die Gemeinde den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 Abs. 6 BauGB aufheben.

In der vorliegenden Planung wurde der Vorhaben- und Erschließungsplan in der Form eines Bebauungsplans erstellt (vgl. Kap. 7). Insofern sind die beiden Pläne in ihren Inhalten identisch (sog. Planidentität). Damit die konkrete Ausführung des Vorhabens allen Beteiligten deutlich vor Augen steht, wird ein vorhabenkonkreter Lageplan Bestandteil des Durchführungsvertrages. So ist eine belastbare Grundlage für eine städtebaulich sinnvolle Entscheidung der zuständigen Gremien gegeben, ohne die gewünschte Flexibilität für Fachplanung und Ausführung unnötig einzuschränken. Die Aufnahme des Lageplans in das Plandokument zum Bebauungsplan hat damit eine rein klarstellende Funktion. Auf diese Weise stehen die Bauleitplanung und das konkrete Vorhaben direkt nebeneinander und können so „auf einen Blick“ vom Betrachter gemeinsam erfasst werden. Der Lageplan hat daher keine über den Regelungsgehalt des vB-Plans und Vorhaben- und Erschließungsplanes hinausgehende Wirkung, sondern erfüllt eine klarstellende und erläuternde Funktion. Er ermöglicht es den Zusammenhang der Bauleitplanung und des konkreten Vorhabens unmittelbar nachvollziehen zu können und bildet einen sachgerechten und anschaulichen Überblick über das geplante Vorhaben, ohne den erforderlichen Gestaltungsspielraum einzuschränken.

Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind laut rechtlichen Vorgaben zulässig. Dies wird auf dem Plandokument klarstellend erwähnt.

9. Nachrichtliche Übernahmen

9.1. Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb von Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets Ter-gast. Die Vorgaben der Schutzgebietsverordnung entfalten unmittelbare Verbindlichkeit. Da das gesamte Plangebiet und seine nähere Umgebung innerhalb des Schutzgebiets liegen, ist eine sinnvolle zeichnerische Darstellung nicht möglich. Die nachrichtliche Übernahme erfolgt daher rein textlich.

Die Erweiterung der Biogasanlage in der Schutzzone IIIB erfordert eine Ausnahme-genehmigung nach der Wasserschutzgebietsverordnung. Dieser wird diese parallel zum Bauleitplanverfahren für den vorliegenden Bebauungsplan beantragt und wur-de am 17.04.2026 erteilt. Entsprechende Auflagen sind in der Planzeichnung aufge-nommen.

9.2. Gewässerrandstreifen

In dem drei Meter breiten Gewässerrandstreifen entlang der Gewässer III. Ordnung, gemessen von der Böschungsoberkante gelten die Bestimmungen des § 38 des WHG i. V. m. § 58 NWG. Ggf. erlassene Anordnungen der Wasserbehörde hinsicht-lich Bepflanzung und Pflege sowie zur Verwendung von Dünger und Pflanzen-schuttmitteln sind zu beachten.

9.3. Räumuferzone (§ 6 der Satzung des Entwässerungsverbandes Oldersum)

Die Räumuferzone beginnt an der Böschungsoberkante und ist entlang der Ver-bandsgewässer min. 5,00 m breit. Bäume, Freileitungsmasten und Gebäude dürfen nicht näher als 8,00 m von der oberen Böschungskante an errichtet werden. Hier gelten die Bestimmungen des Entwässerungsverbandes Oldersum / Ostfriesland. Dieser Bereich ist insbesondere von baulichen Anlagen freizuhalten. Bauliche An-lagen in und am Gewässer dürfen nur so hergestellt werden, dass Gewässerunterhal-tungsmaßnahmen nicht beeinträchtigt werden. Der Verband kann Ausnahmen von den Beschränkungen der Satzung in begründeten Fällen zulassen.

10. Oberflächenentwässerung

Parallel zum Bebauungsplan wird ein Oberflächenentwässerungskonzept erarbeitet, welches die ordnungsgemäße Oberflächenentwässerung sichert.

Die Flächen im Plangebiet wurden anhand der Nutzung aufgeteilt und zwei Katego-rien zugeordnet. Unter die erste Kategorie fallen die Bereiche mit potentiell belaste-ten Oberflächen. Dazu zählen alle Hofflächen, wo das Niederschlagswasser mit or-ganischen Stoffen (z. B. Silagesickerwasser) verunreinigt werden könnte. Das in dem Bereich anfallende Oberflächen- und Silagesickerwasser wird in einem Si-ckersaftschaft gesammelt und in den Gärrestelager 3 gefördert oder alternativ mittels Tankfahrzeuge bei der Gärresteentnahme entleert.

Unter die zweite Kategorie fallen all die anderen Flächen, die nicht mit organischen Stoffen in Kontakt kommen. Dazu zählen unbelasteten Hofflächen, Dachflächen und Folienabdeckungen sowie Grünflächen. Das Niederschlagswasser von diesen

Flächen wird über die geplanten Regenwasserkanäle gesammelt und in das geplante Regenrückhaltebecken, was in Norden des Plangebietes angeordnet wird, abgeleitet.

Um den ungünstigsten Fall für die Auslegung der erforderlichen Rückhaltung zu simulieren, wurde davon ausgegangen, dass das Fahrsilo 1 voll beladen und mit Folie abgedeckt ist. Bei der Annahme wird das Niederschlagswasser von drei Außenseiten des Silos von der Siloplane auf die unverschmutzten Flächen und über diese in die Rückhaltung abgeleitet.

Aus dem geplanten Becken wird das Regenwasser in den nördlich angrenzenden Entwässerungsgraben und über diesen letztendlich in das Gewässer „Blitz“ eingeleitet. Des Weiteren soll auf der landwirtschaftlichen Fläche südöstlich des Plangebietes als Ausgleich für die innerhalb des Plangebietes beseitigten Gewässerflächen ein naturnahes Gewässer angelegt werden.

Die geplanten Entwässerungsanlagen können der Anlage „Entwässerungsplan“ entnommen werden.

Der entsprechende wasserrechtliche Genehmigungsantrag wird in Verbindung mit dem Bauantragsverfahren eingereicht.

11. Erschließung

11.1. Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet kann wie im Bestand über den Sandweg verkehrlich erschlossen werden.

Verkehrliche oder straßenbauliche Maßnahmen sind infolge der vorliegenden Planung nicht notwendig.

11.2. Versorgung

Leitungen

Das Plangebiet kann an diesen Bestand über entsprechende Hausanschlüsse angebunden werden. Neu- oder Umverlegungsarbeiten an den Hauptleitungen sind für die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht notwendig.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung des Bestandes ist gesichert. Einzelheiten zur Löschwasserversorgung (z. B. Entnahmestellen vor Ort) stimmen die Gemeindeverwaltung sowie der Gemeinde- und Ortsbrandmeister mit dem Landkreis Aurich ab.

Maßnahmen zum vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz sind im nachgeordneten Verfahren in Abstimmung mit der zuständigen Stelle der Landkreisbehörde rechtzeitig vor Baubeginn festzulegen und gemäß Brandschutznachweis umzusetzen. Insbesondere sind dabei erforderliche Löscheinrichtungen, gewaltfreier Zugang und Feuerwehr-Zufahrten zu berücksichtigen.

11.3. Entsorgung

Abwasser

Die Abwasserentsorgung erfolgt über die bestehenden Anschlüsse.

Eine Neu- oder Umverlegung von Hauptleitungen oder gewässerbauliche Maßnahmen außerhalb des Plangebiets sind infolge der vorliegenden Planung nicht notwendig.

Abfallwirtschaft

Als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger verwertet/entsorgt der Landkreis Aurich die in seinem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sowie des Niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG) und nach Maßgabe der Abfallentsorgungssatzung. Die Eigentümer bewohnter, gewerblich genutzter, gemischt genutzter oder bebauter Grundstücke sind verpflichtet, ihre Grundstücke an die öffentliche Abfallentsorgung anzuschließen (Anschlusszwang). Abfälle zur Verwertung aus gewerblicher Nutzung (Verpackungen, Speiseabfälle etc.) müssen gemäß Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung einer zugelassenen Verwertung zugeführt werden.

12. Hinweise

Die **Baunutzungsverordnung** gibt die Festsetzungsmöglichkeiten für die Bauleitplanung vor. Zur Klarstellung, welche Fassung anzuwenden ist, wird auf der Planzeichnung ein entsprechender Hinweis angebracht (Hinweis Nr. 1)

Weitere Hinweise betreffen rechtliche Vorgaben, die bei der Vorbereitung und Ausführung von Bauarbeiten – auch an wie neben Gewässern – sowie der Ausübung der zulässigen Nutzungen zu beachten sind (Hinweise Nr. 1 bis 9).

Der Hinweis Nr. 10 bezieht sich auf die Rechtsnachfolge des bisherigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, der nach der Neuaufstellung außer Kraft tritt.

13. Flächenbilanz

Sondergebiet Biogasanlage	21.627 m ²
Davon Anpflanzung und Erhaltung	1.278 m ²
GESAMT	21.627 m ²

14. Umweltbericht

Der gemeinsame Umweltbericht zum vorliegenden Bebauungsplan und zur parallelen 71. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt gesondert vor. Gem. § 2 a BauGB, bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

15. Zusammenfassende Erklärung

15.1. Ziel der Planaufstellung

Ziel der Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung und Modernisierung der bestehenden Biogasanlage im Ortsteil Ihlowerfehn. Hintergrund der Planung sind veränderte rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen für den Betrieb von Biogasanlagen, insbesondere infolge der Neuregelungen des Biomassepakets sowie des Auslaufens der EEG-Förderung Ende des Jahres 2026. Zur Sicherung eines langfristig wirtschaftlichen Anlagenbetriebs und der bestehenden Nahwärmeversorgung ist eine Anpassung des Betriebskonzeptes erforderlich.

Da die bisherigen Festsetzungen der geplanten Modernisierung entgegenstehen, werden diese im Rahmen der Neuaufstellung entsprechend den zukünftigen betrieblichen Anforderungen angepasst. Parallel hierzu erfolgt die 71. Änderung des Flächennutzungsplanes, um den erweiterten Geltungsbereich des Bebauungsplanes entsprechend als Sonderbaufläche darzustellen.

Darüber hinaus ist vorgesehen, über eine Ferngasleitung ein Satelliten-Blockheizkraftwerk (BHKW) am 1. Kompanieweg mit Biogas aus der Biogasanlage zu versorgen. Dieses soll einen wesentlichen Beitrag zur Wärmeversorgung zentraler Einrichtungen im Ortsteil leisten. Die hierfür erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen werden im Rahmen der parallelen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0311 geschaffen.

Mit der Planung verfolgt die Gemeinde das Ziel, die bestehende Nahwärmeversorgung langfristig zu sichern, die kommunale Energieinfrastruktur an aktuelle und zukünftige Anforderungen anzupassen sowie die Nutzung erneuerbarer Energien weiter auszubauen. Gleichzeitig werden die Voraussetzungen für eine ressourcenschonende, nachhaltige und lokal verlässliche Energieversorgung geschaffen. Die Planung trägt zur Stärkung der regionalen Wertschöpfung bei und berücksichtigt die Belange einer sparsamen und effizienten Energienutzung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB.

15.2. Beurteilung der Umweltbelange

Das Gebiet ist südwestlich durch die bereits bestehende Biogasanlage begrenzt und ansonsten von intensiv und extensiv genutzten Landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben.

Durch die Planung werden die Schutzgüter entweder nicht beeinträchtigt oder durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungs-, bzw. Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen und abgefedert. So wird die Bodenversiegelung durch eine Extensivierung von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen kompensiert und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes mittels Eingrünungsmaßnahmen gemindert.

Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele nahe gelegener FFH-Gebiete gibt es nicht. Zudem liegt auch kein artenschutzrechtlicher Verstoß vor.

15.3. Planungsalternativen

Planungsalternativen wurden im Rahmen der Planung geprüft. Da es sich um die Erweiterung und Modernisierung einer bereits bestehenden Biogasanlage handelt, ergibt sich der Standort jedoch aus der vorhandenen Anlage sowie den daran angeschlossenen Nahwärmenetzen. Aufgrund dieses bestehenden funktionalen und infrastrukturellen Zusammenhangs ist es städtebaulich sinnvoll, die Biogasanlage am bestehenden Standort weiterzuentwickeln. Eine Verlagerung der Anlage an einen anderen Standort würde erhebliche zusätzliche Erschließungs- und Infrastrukturmaßnahmen erfordern und die bestehenden Versorgungsstrukturen beeinträchtigen. Ein Verzicht auf die Planung wurde ebenfalls nicht weiterverfolgt, da hierdurch die langfristige Sicherung der Nahwärmeversorgung sowie die Anpassung der Anlage an die geänderten rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht gewährleistet werden könnten. Der gewählte Standort stellt daher die zweckmäßigste und nachhaltigste Planungsalternative dar.

15.4. Abwägungsvorgang

15.4.1. Frühzeitige Beteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden 22 Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange abgegeben, von denen 15 Anregungen und Hinweise enthielten. Es gab keine Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit.

Der Inhalt dieser Änderungen wurde wie folgt in der Bauleitplanung berücksichtigt:

- Auf Hinweis des Landkreises erfolgten redaktionelle Anpassungen des Umweltberichtes bzgl. mesophilem Grünland, der Kompensationsberechnung, der Aktualität der Gutachten und der Pflanzliste. Zudem wurde die Anlage eines mehrjährigen Blühstreifens festgelegt und der Hinweis bzgl. Abfällen und überschüssigem Boden redaktionell ergänzt.
- Es erfolgten vom Landkreis und dem NLWKN Hinweise zur Oberflächenentwässerung die zum Entwurf berücksichtigt wurden.
- Auf Hinweis des Entwässerungsverbandes Oldersum wurde nachrichtlich die Räumuferzone zu Verbandsgewässern in die Planung aufgenommen.

Einige Stellungnahmen enthielten Hinweise in Bezug auf die Erschließung sowie die Ausführung und Abstimmung von Baumaßnahmen. Diese Stellungnahmen betreffen jedoch nicht den Regelungsbereich der Bauleitplanung. Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger für die nachfolgenden Fachplanungen und Baumaßnahmen weitergeleitet.

15.4.2. Veröffentlichung des Entwurfs

Im Rahmen der Veröffentlichung des Entwurfs wurden 19 Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange abgegeben, von denen 10 Anregungen und Hinweise enthielten. Es gab erneut keine Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit.

vB-Plan Nr. VE 0301 „Biogasanlage Ihlowerfehn“ Neuaufstellung – Begründung

Der Landkreis Aurich wies darauf hin, dass die erforderliche Ausnahmegenehmigung für das Wasserschutzgebiet am 17.04.2026 erteilt wurde. Die Genehmigung wurde mit Auflagen versehen, die in der nachrichtlichen Übernahme des B-Planes zum Wasserschutzgebiet redaktionell ergänzt wurden.

Ansonsten ergaben sich keine Ergänzungen oder Korrekturen der Planung.

Einige Stellungnahmen enthielten Hinweise in Bezug auf die Erschließung sowie die Ausführung und Abstimmung von Baumaßnahmen. Diese Stellungnahmen betreffen jedoch nicht den Regelungsbereich der Bauleitplanung. Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger für die nachfolgenden Fachplanungen und Baumaßnahmen weitergeleitet.

Aufgestellt:

Thalen Consult GmbH

Neuenburg, den 15.06.2026

i.A. M. A. Gerke Galts *i.A. Galts*

S:\Ihlow\12765_Biogasanlage_Satellitenheizkraftwerk\05_B-Plan\03_Satzung\Begrundung\2026_06_10_12765_vBPlan_301_Begr_S.docx

Ihlow, den 10.08.2026



Gemeinde Ihlow
[Signature]
Bürgermeister