



**Thalen
Consult**

Thalen Consult GmbH

Urwaldstraße 39 | 26340 Neuenburg

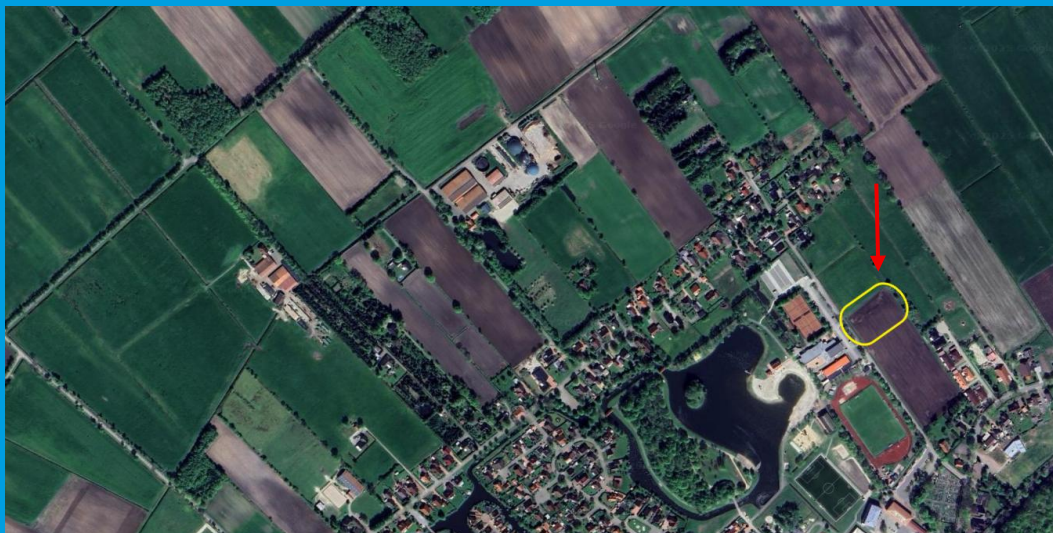
T 04452 916-0 | F 04452 916-101

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

INGENIEURE - ARCHITEKTEN - STADTPLANER

GEMEINDE IHLOW SATELLITEN BHKW B.- PLAN 0311; F.- PLAN ÄNDERUNG NR. 73 Gem. Umweltbericht für FNP-Änderung und B.- Plan Aufstellung

Gemeinde Ihlow



PROJ.NR. 12765 | 10.06.2026

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplans	4
2.	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	4
2.1.	Fachgesetze.....	4
2.2.	Planerische Vorgaben	5
2.3.	Berücksichtigung der Umweltschutzziele.....	7
3.	Beschreibung des Plangebiets	7
3.1.	Naturräumliche Lage und Nutzungen	7
3.2.	Schutzgebiete, geschützte Objekte	8
4.	Beschreibung der Schutzgüter und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung	8
4.1.	Luft / Klima / Lärm	8
4.2.	Boden	9
4.3.	Grundwasser und Oberflächengewässer	10
4.4.	Arten und Lebensgemeinschaften	11
4.5.	Landschaftsbild	12
4.6.	Mensch.....	13
4.7.	Sach- und Kulturgüter.....	13
5.	Wechselwirkungen.....	14
6.	Sonstige Angaben	15
6.1.	Kumulative Auswirkungen mit anderen Maßnahmen	15
6.2.	Gefährdung der Planung durch Katastrophen und Unfällen, Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	15
6.3.	Prognose ohne aktuelles Bauleitverfahren	15
6.4.	Anderweitige Planungsalternativen.....	15
6.5.	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	15
7.	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	16
7.1.	Externe Kompensationsmaßnahmen.....	16
8.	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG (FFH-Verträglichkeitsprüfung)	17

Erweiterung Biogasanlage

8.1.	Rechtliche Grundlagen	17
8.2.	Prüfungsrelevante Schutzgebiete und die Schutzzwecke	17
8.2.1.	FFH-Gebiet 192 „Ihlower Forst“	18
8.2.2.	FFH-Gebiet 005 / EU-Vogelschutzgebiet V07 „Fehntjer Tief“	20
8.3.	Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele	22
9.	Artenschutzrechtliche Vorprüfung	24
9.1.	Rechtliche Grundlagen	24
9.2.	Prüfungsrelevante Arten	25
9.3.	Überprüfung möglicher artenschutzrechtlicher Verstöße	26
9.4.	Ergebnis der Vorprüfung	27
10.	Festsetzung Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	28
11.	Allgemeine Zusammenfassung	29
12.	Quellenangaben	30

1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplans

Der Auftraggeber „Agrarenergie Ihlowerfehn GmbH“ möchte die bereits bestehende Biogasanlage Ihlowerfehn im Rahmen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes aus- bzw. umbauen, um die für die Zukunft geforderten und geförderten Energielieferungen zu bewältigen. Dabei ist das Ziel in kürzerer Zeit mehr Leistung zu erbringen, dafür jedoch nicht im Dauerbetrieb zu laufen. Das Energienetz, welches in den letzten Jahren einen erheblichen Zuwachs an Solar- und Windenergie bekommen hat, soll stabilisiert werden, indem Anlagen wie die Biogasanlage, die sogenannte „Dunkelflaute“ abfedern. Dementsprechend soll neben der Erweiterung der Biogasanlage ein Satellitenblockheizkraftwerk, im folgenden Satelliten-BHKW genannt, errichtet werden. Die zum Satelliten-BHKW gehörenden Änderungen des Flächennutzungs- und Bebauungsplans sind Teil dieses Umweltberichts.

Deshalb beabsichtigt der Auftraggeber den Bau des Satelliten-BHKWs auf dem Flurstück 54/6, am Kompanieweg 1.

Nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 0311 der Gemeinde Ihlow soll diese Fläche als Parkplatz für eine Friedhofserweiterung genutzt werden, die allerdings noch nicht umgesetzt wurde. Da die Fläche jedoch bereits als Parkplatz ausgeglichen wurde, muss sie im Folgenden und bei der ökologischen Betrachtung als versiegelte Parkplatzfläche betrachtet und dementsprechend ausgeglichen werden. Momentan handelt es sich noch um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche, der keine besondere ökologische Bedeutung zukommt.

Das Plangebiet wird im B.-Plan als Fläche für Versorgungsanlagen, Energieversorgung aus erneuerbaren Energien, dargestellt. Die Grundflächenzahl beträgt 0,6 und die Höhe der baulichen Anlagen als Höchstmaß 10,5 m. Die Gesamtfläche ist 1850 m².

Das Gebiet ist über den 1. Kompanieweg erschlossen.

Dementsprechend ist das Gebiet süd-westlich durch die Straße begrenzt und ansonsten von intensiv und extensiv genutzten Landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben.

Im Rahmen des gesamten Projekts soll das neue Satelliten-BHKW mit der Biogasanlage verbunden werden. Die Biogasanlage steht nordwestlich des BHKWs hinter der Siedlung, ca. 500 m entfernt.

2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

2.1. Fachgesetze

Für das anstehende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Absatz 3 BauGB (Baugesetzbuch) i. V. m. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatSchG) jeweils in der aktuellen Fassung zu beachten.

Ebenfalls schreibt das Baugesetzbuch vor, dass bei Bauleitplanungen die Anforderungen gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu beachten sind. Hierzu zählt auch der Schutz vor schädlichen Luftverunreinigungen und vor Lärmimmissionen gemäß den Bestimmungen des Immissionsschutzrechts. Im vorliegenden Fall ist daher die TA Luft, die Geruchsimmisionsrichtlinie, die DIN 18005-1 sowie die TA Lärm zu beachten.

Die Zulässigkeit der Planung gemäß der Einhaltung artenschutzrechtlicher Bestimmungen nach § 44 des BNatSchG ist ebenso wie die Sicherung der Natura 2000 Gebiete gemäß § 34 BNatSchG zu beachten.

Hinsichtlich des Grundwassers ist das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) zu beachten. Das WHG gibt in den §§ 27 und 47 Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer und das Grundwasser vor. Demgemäß sind ein guter chemischer Zustand sowie ein guter ökologischer Zustand (Oberflächengewässer) und ein guter mengenmäßiger Zustand (Grundwasser) zu erhalten bzw. anzustreben.

Das Plangebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet „Tergast“, in der Schutzzone IIIB. Kulturdenkmale innerhalb des Gebietes sind nicht bekannt.

2.2. Planerische Vorgaben

Aus dem **Landes-Raumordnungsprogramm** (LROP) des Landes Niedersachsen (LROP) gehen keine direkten Vorgaben für das Plangebiet hervor. Im süd-osten an den Ort anschließend befindet sich mit dem Ihlower Forst ein Biotopverbund und ein FFH-Gebiet, Gemäß Natura 2000.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm** (RROP) des Landkreises Aurich, von 2018, legt Ihlowerfehn als Grundzentrum und Vorranggebiet für Tourismus fest. Die Zuweisung der grundzentralen Funktion ist wesentlich auch durch die Lage an der Kirchdorferstraße, als Straße mit regionaler Bedeutung, bedingt. Weiterhin ist das gesamte Gebiet als Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung gekennzeichnet. Das RROP stellt die Flächen im Plangebiet als zentrales Siedlungsgebiet dar.

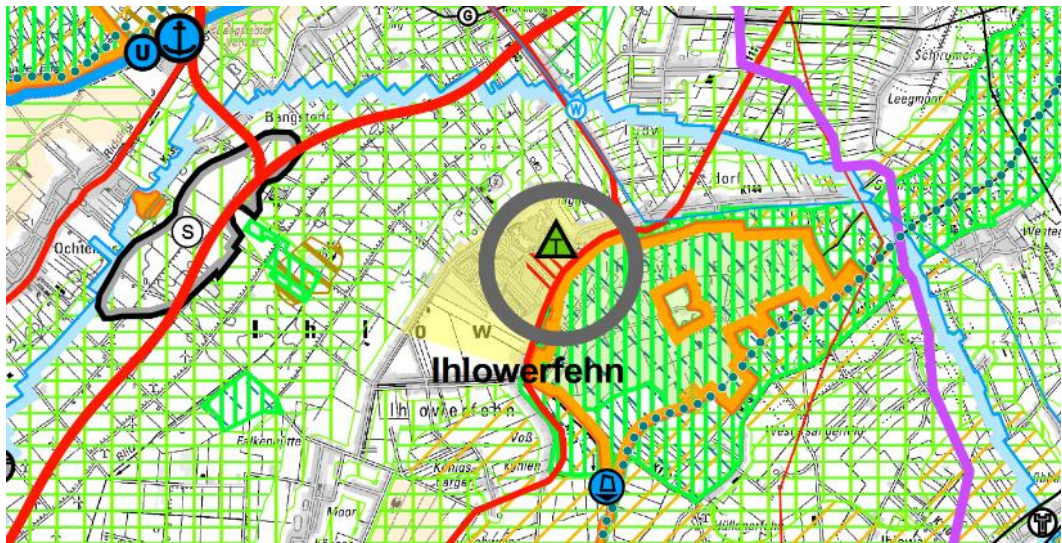


Abbildung 1 Die Gemeinde Ihlowerfehn wird als Grundzentrum und Vorranggebiet mit Tourismusschwerpunkt betrachtet. Das Plangebiet wird als zentrales Siedlungsgebiet dargestellt.¹

Der Entwurf des **Landschaftsrahmenplan** (LRP) des Landkreises Aurich von 1996 weist das Plangebiet und die Gemeinde Ihlowerfehn der Landschaftseinheit Ihlower Moorgeest zu.

Das Bild der Landschaftseinheit wird maßgeblich durch die Blitz-Niederung und den rippenförmigen Geestausläufern des Auricher Geestrückens geprägt.

Die Besiedlung und Kultivierung dieses Raumes erfolgte zwangsläufig von den Geestausläufern aus und ist für den Betrachter aufgrund zahlreicher Spuren nachvollziehbar. Viele Orts- und Geländebezeichnungen weisen auf die ursprüngliche Moorlandschaft hin. Zu nennen sind z. B. Moorhäuser, Ihlowerfehn, Plaggefeld, Schirumer Leegmoor, Rahester Moor und Ludwigsdorfer Moor.

Schnurgerade Wirtschaftswege, z. T. unbefestigt, führen in das Gebiet der Blitz-Niederung.

Der ehemalige Hochmoorkomplex wurde bis auf wenige Hochmoorrestflächen abgebaut. Die verbliebenen Hochmoorrestflächen wurden z. T. wiedervernässt und mit einer großzügig extensiv bewirtschafteten Randzone umgeben. Andere Hochmoordegenerationsflächen mit Pfeifengras, Wollgras, Heidekraut und Moorbirkenbeständen erinnern an eine ehemals flächendeckende Hochmoorvegetation.

Am Rand der Hochmoordegenerationsflächen befinden sich zahlreiche kleine Stillgewässer, die zur Strukturvielfalt des Raumes beitragen und Lebensräume für eine abwechslungsreiche Tier- und Pflanzenwelt darstellen.

Die Blitz ist gliedernder Bestandteil des Landschaftsbildes. Der grade Verlauf des Geestabflusses mit seinen flachen Sandbänken den Flach- und Uferabbrüchen, den teilweise sandigen Sohlabschnitten, den periodisch überfluteten Niederungswiesen

¹ [Regionales Raumordnungsprogramm 2018 für den Landkreis Aurich - Landkreis Aurich](#)

sowie die angrenzenden Erlen-Birkenwald-Beständen unterstreicht den naturgeprägten Charakter des Gewässers.

Abwechslungsreich gestaltet sich die Umgebung des Ems-Jade-Kanals als nördliche Grenze der Landschaftseinheit. Mit Aufweitungen, Röhrichtbeständen und ufernahen z. T. feucht-nassen Brachflächen, erhöht sich die Strukturvielfalt des Raumes.

Der **Flächennutzungsplan** (FNP) der Gemeinde Ihlow (2013) legt das Plangebiet für den Geltungsbereich als Parkplatzfläche fest.

Nach dem **Landschaftsplan** der Gemeinde Ihlow von 2001, liegt das Plangebiet innerhalb des Gemeindezentrums Ihlowerfehn und hat als Leitbild die Entwicklung eines jungen Siedlungsgebiets.

2.3. Berücksichtigung der Umweltschutzziele

Der Planbereich befindet sich im Überschwemmungsrisikogebiet HQextrem, d. h. es ist nur bei Extremereignissen, also Sturmfluten, die etwa alle 200 Jahre auftreten gefährdet. Die Planung beeinträchtigt dieses Risiko nicht.

Durch die derzeitige Planung ergeben sich höchstwahrscheinlich keine signifikanten Konflikte mit den Umweltschutzzielen der o.g. planerischen Vorgaben.

3. Beschreibung des Plangebiets

3.1. Naturräumliche Lage und Nutzungen

Das Plangebiet befindet gegenüber des Bürgerhauses im Ortsteil Ihlowerfehn. Es ist umgeben von extensiv und intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und befindet sich in der Nähe des Ihler Meeres. Das Plangebiet ist 400 m von der Straße Alte Wieke (K111) entfernt.

Das Gebiet liegt in der naturräumlichen Region „Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest“. Eine relativ dichte Besiedlung und eine landwirtschaftliche Nutzung sind kennzeichnend für die Region. Es sind sowohl geschlossene Siedlungsbereiche als auch eine Vielzahl von Einzelgehöften zu finden.

Das Landschaftsbild prägende Elemente sind eine Vielzahl von Gewässern: kleinere Teiche bis größere, durch den Kiesabbau entstandene Stillgewässer sowie einige kleinere Fließgewässer. Gesondert anzuführen ist hier das Ihler Meer, welches als öffentlicher Badensee genutzt wird. Gehölzstrukturen sind linienförmig entlang der Wege, Straßen und Gewässer vorhanden. Ältere Großbaumbestände sind überwiegend in den Siedlungsbereichen und an den alten Bauernhöfen zu finden. Außerdem liegt in direkter Nähe des Ortes der Ihlower Forst, welcher als FFH-Gebiet (2510-331) zum Natura 2000 Netzwerk gehört und als Naturschutzgebiet (WE 318) durch nationales Recht geschützt ist.

3.2. Schutzgebiete, geschützte Objekte

Innerhalb der Planfläche befinden sich keine Natur- oder Landschaftsschutzgebiete oder geschützte Flächen und Objekte. Auch direkt angrenzend sind keine Schutzgebiete vorhanden. Das Nächstliegende Naturschutzgebiet ist der Ihlower Forst, welcher sich in einer Entfernung von 0,4 km befindet. Daran anschließend befindet sich in 1,4 km Entfernung das Fehntjer Tief und Umgebung Nord, welches ebenfalls als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist (WE 201). Beide Gebiete gehören auch zum europäischen Netzwerk, Natura 2000, werden aber durch die Verordnungen der Naturschutzgebiete rechtlich national gesichert. Ein Teil des Fehntjer Tiefs ist außerdem auch noch ein EU-Vogelschutzgebiet (V07/DE2611-401). Weiterhin befindet sich in nord-östlicher Richtung, in ca. 1,2 km Entfernung das Landschaftsschutzgebiet „Hochmoor am Mooracker- und 1. Hochmoorweg“ (AUR 023) und in westsüdwestlicher Richtung die Landschaftsschutzgebiete „Restmoorfläche am Donkens Gehölz“ (Entfernung: 2,2 km/AUR 010) und „Restmoorfläche bei Ochtelbur“ (Entfernung: 3 km/AUR 12).

4. Beschreibung der Schutzgüter und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

4.1. Luft / Klima / Lärm

Bestand:

Das Untersuchungsgebiet liegt in einer feuchtgemäßigten Klimazone, die durch den Einfluss der Nordsee geprägt wird. Die vorrangig starken westlichen Winde bewirken eine ständige Bewegung der Luftmassen und einen Wärmeaustausch zwischen Meer und Festland. Das trägt zu einem Ausgleich der Temperaturen zwischen den Sommer- und Wintermonaten bei. Die Jahresdurchschnittstemperatur, in den Jahren von 1991 – 2020, liegt bei 9,7°C, die mittlere Sommertemperatur (Mai-Oktober) bei 14,6°C und die mittlere Wintertemperatur bei 4,8°C (November-April).²

Die Niederschlagsmenge liegt im Jahr bei 824 mm und die Verdunstung bei 607 mm. Die klimatische Wasserbilanz beträgt 217 mm im Jahr.³

Das Lokalklima ist durch die Vegetation geprägt. Aufgrund eines geringen Versiegelungsgrades und der Lage am Ortsrand verfügt das Gebiet über ein gutes Regenerationspotenzial für die Luft.

Da es sich beim Plangebiet um eine unbebaute landwirtschaftliche Fläche handelt, gibt es nutzungsbedingt geringe Schall- und Geruchsemissionen.

Jedoch ist das Plangebiet laut rechtskräftigem B.-Plan Nr. 0311 (20.08.1999) als Parkplatzfläche für einen Friedhof ausgewiesen. Durch diese Zweckbestimmung würde es leichte Abgasemissionen durch PKW geben. Weiterhin wäre die lokale

² [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#) – Klima und Klimawandel/Temperatur/.../Klimabeobachtungen/1991-2020

³ [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#) – Klima und Klimawandel/Niederschlag/Verdunstung/Jahr/Klimabeobachtungen/1991-2020

Verdunstung sehr niedrig und dadurch die kleinklimatische Erwärmung hoch.

Auswirkungen der Planung:

Während der Bauphase kommt es zu erhöhten Geräusch- und Schadstoffemissionen. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt und daher nicht als erheblich einzustufen.

Die Flächenversiegelung würde zu einer Änderung der Verdunstungsrate und insgesamt stärkeren Aufheizung führen. Jedoch ist das Plangebiet durch den B.-Plan Nr. 0311 als versiegelt anzusehen. Deshalb wird durch die Planung rechtlich der Versiegelungsgrad und somit die Verdunstung und Aufheizung verringert. Ungeachtet dessen, sind die Änderungen mikroklimatisch und werden aufgrund der Windverhältnisse schnell verwirbelt und ausgeglichen.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima erkennbar.

Am 15.12.2025 wurde ein Gutachten zur Schallimmissionsprognose der Firma „Möhler + Partner Ingenieure GmbH“ erstellt⁴. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten werden. Die Unterschreitungen betragen dabei mindestens 7 dB. Die Immissionsbeiträge sind somit nach Ziffer 3.2.1 der [TA Lärm] als nicht relevant zu bezeichnen. Dasselbe gilt für ein Gutachten der selbigen Firma zu stofflichen Emissionen⁵. Hier wurden Ausbreitungsrechnungen zur Deposition von Ammoniak und Stickstoff durchgeführt. In beiden Fällen liegt die Immission unterhalb der gesetzlichen Schwellenwerte und hat dementsprechend weder einen Einfluss auf das umliegende Wohngebiet noch auf den in 450 m Entfernung gelegenen „Ihlower Forst“.

Insgesamt gehen also keine erheblichen Stoff- und Schallemissionen von der Anlage aus.

4.2. Boden

Bestand:

Die Bodenlandschaft besteht aus Lehmgebieten. Die Bodengroßlandschaft ist Geestplatten und Endmoränen. Das Plangebiet zeichnet sich durch mittlere Pseudogley-Podsol aus. Die Bodenzahl beträgt 29 und das gwaLÖS Potential wird als sehr gering eingeschätzt. Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) ist gering. Das Plangebiet hat eine geringe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden.

Momentan wird die Fläche als landwirtschaftlich genutzter Acker bewirtschaftet.

Nach B.-Plan 0311 handelt es sich um eine versiegelte Parkplatzfläche.

⁴ Möhler + Partner Ingenieure GmbH; Immissionsschutz-Gutachten; Schallimmissionsprognose zum Betrieb eines Satelliten-BHKWs am Standort 1. Kompanieweg in Ihlow; Dipl.-Ing. Ralf Schwärecke; 15.12.2025

⁵ Möhler + Partner Ingenieure GmbH; Immissionsschutz-Gutachten; Schornsteinhöhenberechnung und Immissionsprognose (Geruch, NH₃, N-DEP, Säure) für ein geplantes Satelliten-BHKW in Ihlowerfehn; M.Sc. Anastasia Elwein; 14.01.2026

Auswirkungen der Planung:

Die Beeinträchtigung des Bodens wäre hauptsächlich durch die Versiegelung gegeben (1110 m² erlaubt). Jedoch ist die Fläche im rechtskräftigen B.-Plan Nr. 0311 als versiegelte Parkplatzfläche dargestellt und bereits ausgeglichen worden. Dementsprechend wird durch die Planung nur ein Teil versiegelt und die bisherige mögliche Versiegelung wird vermindert. Dadurch werden bisher versiegelte Flächen frei.

Durch die veränderte Nutzung der bereits ausgeglichenen Parkplatzfläche ist keine Kompensation nötig.

Der Abtransport des Bodenabtrags und die ordnungsgemäße Entsorgung während der Bauarbeiten müssen im Rahmen der Baugenehmigungen sichergestellt werden.

4.3. Grundwasser und Oberflächengewässer

Die Grundwasseroberfläche ist im Bereich des Plangebietes zwischen > 0 m bis 1 m NHN. Insgesamt hat die Fläche ein hohes Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung. Die jährliche Grundwasserneubildung liegt im Plangebiet bei >150 – 200 mm/a.⁶ Durch die vorliegenden Lehmböden kann anfallendes Regenwasser sehr schlecht versickern.

Entlang der Zufahrtsstraße befindet sich ein Entwässerungsgraben. Weiterhin befindet sich ein Entwässerungsgraben im Nordosten des Plangebiets. Um das Gebiet herum befinden sich in unterschiedlichen Abständen diverse Still- und Fließgewässer, sowie Entwässerungsgräben. Zu erwähnen ist hier das Ihler Meer in 120 m Entfernung.

Auswirkungen der Planung:

Wie bereits dargestellt, kommt es infolge der Planung zu einer Verminderung des Versiegelungsgrades im Vergleich zum rechtskräftigen B.-Plan Nr. 0311. Die ermöglichte Oberflächenversiegelung unterbindet in den betroffenen Bereichen eine natürliche Versickerung des Niederschlagswassers und beeinträchtigt damit die Grundwasserneubildung, jedoch wird sie im Vergleich zu einer versiegelten Parkplatzfläche erhöht. Im Rahmen einer Zufahrtsstraße muss der Straßenbegleitgraben auf 9,5 m verrohrt werden. Aufgrund des engen Zusammenhangs mit den Bodenfunktionen wird diese Beeinträchtigung des Grundwasserhaushalts zusammen mit der des Bodens kompensiert. Dementsprechend ist keine weitere Kompensation vonnöten.

Die Anlage eines Regenrückhaltebeckens ist aufgrund des schlechten Versickerungspotentials der vorhandenen Lehmböden erforderlich. Das Becken wird an der nordwestlichen Kante mit einer Böschungsneigung von 1:3 als Trockenbecken angelegt. Die Ecken des Beckens werden abgerundet und die Begrünung der Uferböschung mit Regio-Saatgut (UG. 1) durchgeführt. Von dort fließt das Wasser gedrosselt in den Entwässerungskanal entlang des 1. Kompaniewegs. Dieser Graben wird aufgereinigt und vergrößert.

⁶ [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#) – Hydrogeologie/Grundwasserneubildung (MGROWA22)/Jahr/1991-2020

Es besteht potenziell die Gefahr der qualitativen Grundwasserbeeinträchtigung während der Bauphase aufgrund der Beseitigung oder Verminderung der schützenden Grundwasserüberdeckung, insbesondere der belebten Bodenschicht, durch Lagerung wassergefährdender Stoffe und Nutzung und Wartung der Baumaschinen. Langfristig ist nur bei nicht sachgerechter Nutzung der Flächen, Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Unfällen eine Gefährdung des Grundwassers gegeben.

Anlage- und Betriebsbedingte Einflüsse auf das Grund- und Oberflächenwassers sind trotz einiger grundwassergefährdender Stoffe (z.B. AdBlue), durch die Nutzung in einem geschlossenen Kreislauf, nicht zu erwarten.

4.4. Arten und Lebensgemeinschaften

Die Biotopstruktur der freien Flächen im Plangebiet ist als Ackerfläche gekennzeichnet. Um das neue Gebiet herum befinden sich strukturreiche Entwässerungsgräben. Die Betrachtung erfolgt hier auf Grundlage des aktuellen Zustandes der Fläche und nicht auf Grundlage des rechtskräftigen B.-Plans, da etwaige Auswirkungen auf Flora und Fauna, im Rahmen von geschützten Biotopen und Arten, unabhängig von einem B.-Plan sind.

Tierwelt

Die intensiv bewirtschafteten Flächen bieten wenig Raum zur Entwicklung einer artenreichen Tierwelt – ihre Bedeutung als Lebensraum ist daher als gering einzustufen.

Eine besondere Bedeutung des Plangebiets für Amphibien ist nicht bekannt. Eine Nutzung strukturreichen Entwässerungsgräben, als (Teil-)Lebensraum von Arten dieser Tiergruppe, ist jedoch anzunehmen.

Im Planungsraum sind störungsunempfindliche Vogelarten des Siedlungsraumes zu erwarten. Das Gebiet ist ebenfalls ein potentieller Lebensraum für Offenlandarten. Jedoch ist die Fläche durch die Siedlungsnähe und die anliegende Straße mit hohen Begleitbäumen (Ansitzwarten für Prädatoren) vorbelastet und kein attraktiver Lebensraum.

Fledermausarten wie die Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Abendsegler und Fransenfledermaus können aufgrund der Lage und Biotopstrukturen vorkommen. Gerade durch die Nähe zu Gewässern, wie dem Ihler Meer und dem Blitz ist damit zu rechnen, dass die Tiere den Gemeinderaum Ihlowerfehn als Jagdgebiet nutzen.

Auswirkungen der Planung:

Die mögliche Bodenversiegelung von rund 1110 m² führt dazu, dass die Flächen nicht weiter als Lebensraum von Tieren und Pflanzen genutzt werden können. Jedoch entsteht durch die Anlage eines Grünstreifens auch ein neues potentielles Habitat für Gehölzbrüter. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen der Anlage sind sehr gering, da das Satelliten-BHKW nahezu autonom betrieben wird und es zu wenigen punktuellen Störungen durch An- und Abfahrten kommt.

Da weder Gehölze noch alte Gebäude entfernt werden, ist mit keiner Beeinträchtigung oder Zerstörung von Nist-, Brut- oder Lebensräumen von Fledermäusen zu

rechnen.

4.5. Landschaftsbild

Bestand

Das Landschaftsbild wird im Wesentlichen von der trichterförmigen Niederung eines ehemaligen Hochmoores und den höher gelegenen rippenförmigen Ausläufern des Auricher Geestrückens bestimmt.

Die flachen Geestwellen, die nur unwesentlich höher liegen als die Niederung, legen Zeugnis ab von der Besiedlung und Kultivierung dieses Raumes. Dies wird besonders deutlich an den Reihensiedlungen Riepe, Ochtelbur, Bangstede, Plaggefeld, Simonswolde und Ludwigsdorf.

Die Siedlungen ziehen sich entlang der historischen Verbindungswege.

Die Niederung wird von der Blitz, einem schmalen Geestabfluß, durchzogen. Der Lauf dieses Gewässers ist ausgebaut und wenig naturnah gestaltet.

Der gesamte Bereich der Niederung ist nur schwach besiedelt und vermittelt den Eindruck einer freien, weiträumigen Landschaft. Weil es außer landwirtschaftlichen Wegen keine nennenswerten Querverbindungen gibt, verstärkt sich dieser Eindruck.

Als gliedernde Landschaftselemente durchziehen zahlreiche geometrisch angelegte Wirtschaftswege das Gebiet der Niederung. Die Wege sind z. T. unbefestigt (Sandwege).

Innerhalb der Niederungsfläche befinden sich mehrere kleinflächige Relikte des ehemaligen Hochmoores. Die degenerierten Moorflächen sind z. T. vollständig mit Gehölzen bewachsen und ausgetrocknet. Vom Betrachter werden sie deswegen nicht als Moor, sondern eher als Feldgehölze wahrgenommen.

Nördlich der K 140, die von Plaggefeld nach Fahne den Raum quert, geht das Niederungsgebiet des ehemaligen Hochmoores zur höher gelegenen Geest über, die früher auch von Hochmoor bedeckt war.

Erlebbar wird der Übergang zur anschließenden Landschaftseinheit durch die Zunahme der Wallhecken im Bereich der Ortschaften Kirchdorferfeld und Schirumerfeld sowie Haxtum.

Als bauliche Anlagen wirken die wenigen bäuerlichen Aussiedlungsbetriebe störend, zumal sie alle in gleicher Bauweise errichtet wurden und keine Merkmale traditioneller Höfe aufweisen.

Monoton wirken die großflächig zugeschnittenen Flurstücke im südlichen Teil der Niederung, sie werden als Grünland intensiv bewirtschaftet.

Das ehemals mäandrierende Gewässer "Blitz" ist schnurgerade ausgebaut und weist z. T. tiefe Einschnitte in den Boden auf. Die erhöht stehende Brücke über die Blitz war noch vor 25 Jahren ebenerdig auf Geländeneiveau und dokumentiert die seit dem Ausbau des Gewässers und der Errichtung des Unterschöpfwerkes eingetretene Geländesackung.

Gut erkennbar ist der ursprüngliche Charakter einer Geestrandbesiedlung und die ökonomisch angelegte Fluraufteilung im Zuge der Hochmoorkolonisation im Bereich der Blitzniederung. Die z. T. noch gut ausgeprägte dörfliche Struktur der Randsiedlungen ist erhaltenswert.

Durch die Planung zu erwartende Beeinträchtigungen

Durch den Bau der Anlage, kommt es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da die Gebäude sich weder in der horizontalen noch in der vertikalen Ausdehnung in das offene Landschaftsbild einfügen. Diese Beeinträchtigung ist durch gezielte Eingrünungsmaßnahmen Maßnahmen auszugleichen.

4.6. Mensch

Bestand:

Von dem Gebiet als landwirtschaftliche Fläche gehen leichte Schall-, und Geruchsemissionen aus. Wenn die Fläche ein Friedhofsparkplatz wäre, würden die Geruchsemissionen sinken und die Abgasemissionen steigen. Ansonsten gibt es keine bestehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

Auswirkungen der Planung:

Das neue Satelliten-BHKW wird durch seine horizontalen und vertikalen Ausmaße zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen, welche zu einem verminderten Erholungsgenuss der für Tourismus vorgesehenen Gemeinde Ihlowerfehn führen kann. Diese Beeinträchtigung muss durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Das Schallgutachten (siehe Kapitel 4.1) zeigt, dass es zu keinen erheblichen Schallbelastungen des Umfeldes durch den Bau der Anlage kommt.

Die Zukunft der Anlage ohne EEG-Förderung ist ungewiss was sich auf das Nahwärmenetz der Gemeinde Ihlow und dementsprechend auf die Anwohner auswirkt, die an das Netz gebunden sind. Ein potentiell Szenario ohne Förderung wäre die Abschaltung der Anlage, wodurch die entsprechenden Haushalte, für den Anschluss an ein Fernwärmenetz aus fossilen Brennstoffen, umgerüstet werden müssten.

4.7. Sach- und Kulturgüter

Es werden durch die Planung keine Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt.

5. Wechselwirkungen

Schutzgut	Beeinträchtigung des Schutzgutes	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern	Beurteilung der hierdurch zu erwartenden Beeinträchtigungen
Luft / Klima / Lärm	---	---	---
Boden	Boden wird entsiegelt; mehr Versickerung	Grundwasser; Arten und Biotopstruktur	Versickerung/Abfluss ändert sich; Biotope werden hinzugefügt, Arten können besiedeln
Grundwasser und Oberflächen-gewässer	Mehr Grundwasser	Boden	Durch Entsiegelung des Bodens mehr Grundwasser
Arten und Biotopstruktur	---	---	---
Landschaftsbild	Satelliten-BHKW verändert das Landschaftsbild	Mensch	Der Erholungsgenuss sinkt
Mensch	---	---	---
Sach- und Kulturgüter	---	---	---

6. Sonstige Angaben

6.1. Kumulative Auswirkungen mit anderen Maßnahmen

Zusammen mit der Planung des Satelliten-BHKW, geht auch eine Erweiterung der Biogasanlage einher, welche die benötigten Ressourcen für das BHKW liefert. Kumulative-negative Auswirkungen der beiden Projekte sind nicht zu erwarten.

6.2. Gefährdung der Planung durch Katastrophen und Unfällen, Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Das Plangebiet zählt zu den Küstengebieten Ems Niedersachsen. Es ist innerhalb des geschützten Bereiches der Überflutungsgebiete, die eine niedrige Wahrscheinlichkeit (HQextrem) besitzen, signifikante Schäden durch ein Hochwasserereignis zu erleiden. Die Flutquelle wäre hier die Küste.

In der Anlage wird Gas aus der 500 m entfernten Biogasanlage eingespeist. Bei sachgemäßem Betrieb ist mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Es sind derzeit keine anderweitigen Gefahrenquellen bekannt.

6.3. Prognose ohne aktuelles Bauleitverfahren

Ohne das Bauleitverfahren, bleibt die Fläche in dem aktuellen Zustand oder wird ihrer im Bauplan Nr. 0311 angegebenen Verwendung zugeführt.

In dem aktuellen Zustand ist eine Weiterführung/-betrieubung der gesamten Biogasanlageanlage, mit neuem Satelliten-BHKW nicht gesichert, da ohne eine EEG-Förderung keine rentable Einspeisung mehr möglich ist. Dadurch wäre die lokale Energie- und Wärmeversorgung von Ihlowerfehn beeinträchtigt.

6.4. Anderweitige Planungsalternativen

Durch die bereits bestehende Biogasanlage ist keine Standortänderung in größerer Entfernung möglich. Zu Beginn der Planung wurden weitere Standorte u. a. im Bereich der Sportplätze untersucht. Diese Standorte bieten sich hierbei weniger an, da es hier zu konkurrierenden Nutzungen und Planungen kommen würde und die für die technischen Anlagen benötigte Fläche nur unzureichend vorhanden wäre. Der nun gewählte Standort weist dagegen die erforderliche Lagegunst zur Anbindung an das Wärmenetz und die bestehende Infrastruktur. Gleichzeitig sind ausreichende Flächenreserven vorhanden, und es bestehen keine unzumutbaren Konflikte zu bestehenden Siedlungsbereichen. Damit erfüllt der Standort die funktionalen und städtebaulichen Anforderungen.

6.5. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Keine.

7. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Fläche wurden bereits im Rahmen des B.-Plans Nr. 0311 ausgeglichen und kompensiert. Dementsprechend handelt es sich bei dem neuen Plan um eine teilweise Entsiegelung rechtlich versiegelter Flächen, wodurch keine neue Bilanzierung durchgeführt wird.

7.1. Externe Kompensationsmaßnahmen

Siehe Beschreibung Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

8. Vorprüfung nach § 34 BNatSchG (FFH-Verträglichkeitsprüfung)

8.1. Rechtliche Grundlagen

Zum europäischen ökologischen Netz Natura 2000 gehören FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete. Auch Projekte, die außerhalb der Natura 2000-Gebiete durchgeführt werden, müssen gemäß § 34 BNatSchG darauf überprüft werden, ob sie allein oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten in der Lage sind, ein solches Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Im Folgenden wird eine Prüfung durchgeführt in der ermittelt wird, ob die vorliegende Planung potenziell Auswirkungen nach sich ziehen kann, die beeinträchtigend auf die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete wirken.

8.2. Prüfungsrelevante Schutzgebiete und die Schutzzwecke

Direkt an das Plangebiet angrenzend gibt es keine Natura 2000 Gebiete. Allerdings befinden sich mehrere dieser Gebiete in einem erweiterten Radius um das Gebiet (3 km). Die nächstgelegenen Gebiete des Schutzsystems Natura 2000 und die nationalen Schutzgebiete, durch die sie geschützt sind, sind:

FFH-Gebiet 192 „Ihlower Forst“ (Entfernung 0,4 km)

- Naturschutzgebiet WE 318 / AUR 001 „Ihlower Forst“

FFH-Gebiet 005 „Fehntjer Tief und Umgebung“ (Entfernung 1,4 km)

- Naturschutzgebiet WE 201 / AUR 005 Fehntjer Tief und Umgebung Nord
- Naturschutzgebiet WE 209 Fehntjer Tief und Umgebung Süd
- Landschaftsschutzgebiet AUR 033 Fehntjer Tief und Umgebung Nord
- Landschaftsschutzgebiet LER 022 Fehntjer Tief und Umgebung Süd

EU-Vogelschutzgebiet V07 „Fehntjer Tief“ (Entfernung 2,2 km)

- Naturschutzgebiet WE 201 / AUR 005 Fehntjer Tief und Umgebung Nord
- Naturschutzgebiet WE 209 Fehntjer Tief und Umgebung Süd
- Landschaftsschutzgebiet AUR 033 Fehntjer Tief und Umgebung Nord
- Landschaftsschutzgebiet LER 022 Fehntjer Tief und Umgebung Süd

In südöstlicher Richtung vom Plangebiet ausgehend, liegt hinter der Gemeinde Ihlowerfehn das FFH-Gebiet 192 „Ihlower Forst“ in ca. 0,4 km Entfernung. Im Süden schließen sich die ausgedehnten Niederungsflächen des FFH-Gebiets 005 „Fehntjer Tief und Umgebung“ und des gleichnamigen EU-Vogelschutzgebiets V07 an.

Im Ihlower Forst, der als alter Waldstandort eine besondere Bedeutung für den Naturschutz besitzt, wachsen in einer sonst waldarmen Landschaft Laubwälder verschiedener Ausprägungen. Den größten Flächenanteil nehmen auf den trockenen bis frischen Sandböden Hainsimsen-Buchenwälder ein, die mit bodensauren Eichenwäldern vergesellschaftet sind. Auf stauwasserbeeinflussten Böden wachsen feuchte Eichen- und Hainbuchenmischwälder, in denen im Frühjahr die an frischen Standorten

häufige Große Sternmiere blüht. Insbesondere entlang des Bachs Krummes Tief, welcher im Südwesten des Gebiets fließt, stellen Auenwälder mit Erlen und Eschen oder mit verschiedenen Weidenarten weitere wertvolle Feuchthabitate dar. Von den vielfältigen Lebensräumen profitieren einige seltene Arten wie der Bergfarn sowie die gefährdete Stängellose Schlüsselblume.

Wie schon erwähnt befindet sich angrenzend an den Ihlower Forst das FFH-Gebiet 005 „Fehntjer Tief und Umgebung“. Dieses Gebiet liegt in einer Entfernung von 1,4 km vom Plangebiet in den Naturräumen Ostfriesische Geest und Emsmarschen. Um die Fließgewässer Krummes Tief, Bagbander Tief, Fehntjer Tief, Rorichumer Tief und Flumm erstrecken sich weite, von Entwässerungsgräben durchzogene und stellenweise vermoorte Grünlandflächen. Zu dem Gebiet gehören außerdem die beiden natürlich entstandenen Niedermoorseen Sandwater im Westen und Boekzeteler Meer im Osten.

Die naturnahen und nährstoffreichen Stillgewässer des Gebiets mit zumeist breiten, von Röhricht bestandenen Verlandungszonen stellen wichtige Habitate für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten dar. So nutzt zum Beispiel die Teichfledermaus die Wasserflächen als Jagdrevier. Verstreut ist das seltene Froschkraut zu finden. Auch der am Gewässergrund lebende Steinbeißer findet in den Still- und Fließgewässern der Niederung geeignete Lebensräume.

8.2.1. FFH-Gebiet 192 „Ihlower Forst“

Das FFH-Gebiet, welches durch das NSG „Ihlower Forst“ geschützt wird, liegt in der naturräumlichen Einheit „Ostfriesische Geest“. Es befindet sich in der Gemeinde Ihlow, ca. 6 Kilometer südlich der Stadt Aurich und in unmittelbarer Nähe zur Ortschaft Ihlowerfehn. Das NSG „Ihlower Forst“ besteht aus einer Vielzahl schützens- und erhaltenswerter Biotoptypen, die einen mosaikartigen Waldkomplex auf einem historisch alten Waldstandort darstellen. In großen Teilen dominieren bodensaurer Buchen- und Eichenmischwald sowie Eichen- und Hainbuchenmischwald mit ihrem an den jeweiligen Standort angepassten Arteninventar. Auf besonders nassen Böden sind Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald und Erlen-Eschensumpfwald vertreten. Sowohl im Randbereich des Ihlower Forstes als auch im Zentrum sind zudem Feucht- und Nassgrünlandbereiche vorhanden, die ebenfalls eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz haben. Solche Flächen erhöhen den Strukturreichtum und sind Lebensraum für weitere im NSG vorkommende geschützte Arten, wie beispielsweise die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) oder die Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*). Zudem stellen die Grünlandbereiche ein Habitat für Kleinstlebewesen und Insekten dar und dienen zahlreichen Vogelarten, wie dem Baumfalken (*Falco subbuteo*), als Nahrungshabitat. Die im Ihlower Forst vorhandenen Temporär- und Stillgewässer bieten u. a. den im NSG vorkommenden Amphibienarten, wie Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*), geeignete Laichgewässer. Hervorzuheben ist zudem das auf den Ihlower Forst landesweit begrenzte Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Stängellosen Schlüsselblume (*Primula vulgaris*) sowie das Vorkommen eines Auenwaldes mit Erle, Esche und Weide als prioritärer FFH-Lebensraumtyp. Das Krumme Tief durchfließt in Teilen das NSG „Ihlower Forst“ und besitzt hinsichtlich seiner Gewässerstruktur und seines

Gewässerrandstreifens ein sehr hohes Revitalisierungspotential. Als gefährdete Wasserpflanze ist das Haarblättrige Laichkraut (*Potamogeton trichoides*) zu nennen. Sowohl der kleinräumige Wechsel unterschiedlicher Biotop- und Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes als auch die Präsenz eines Waldstandortes in einer vergleichsweise walddarmen Region unterstreichen die Bedeutung des NSG „Ihlower Forst“.

Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist nach Maßgabe der §§ 23 Abs. 1 und 32 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 16 NAGBNatSchG die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften nachfolgend näher bestimmter wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt oder hervorragenden Schönheit.

Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere

1. Erhaltung und Entwicklung naturnaher, bodensaurer Buchenwälder und eichenreicher Buchenwaldtypen mit typischen Arteninventar
2. Erhaltung und Entwicklung strukturreicher, lichter Eichenwaldtypen mit zahlreichen Alteichen
3. Erhaltung und Entwicklung der Erlen-Eschen-Auenwälder mit typischem Arteninventar
4. Erhaltung und Entwicklung naturnaher Bruchwälder
5. Erhaltung und Förderung von Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation (pnV)
6. Erhaltung und Entwicklung des Bestandes der Stängellosen Schlüsselblume (*Primula vulgaris*) und des Bergfarns (*Oreopteris limbosperma*) sowie weiterer Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen Deutschlands und Niedersachsens
7. Schutz und Förderung der Fledermauspopulationen sowie Schutz bestehender Habitatbäume
8. Schutz und Förderung der europäischen Vogelarten sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, insbesondere des Mittelspechtes (*Leiopicus medius*) und des Baumfalken (*Falco subbuteo*)
9. Förderung der heimischen Amphibien- und Reptilienpopulationen, insbesondere des Teichmolchs (*Lissotriton vulgaris*) und der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) sowie deren Lebensräume
10. Erhaltung und Entwicklung strauch- und blütenreicher Waldränder und Walddinnenränder
11. Erhaltung extensiv genutzter, artenreicher Grünlandbereiche
12. Erhaltung und Förderung der Ruhe und Ungestörtheit des Gebietes, u. a. durch eine naturverträgliche Freizeitnutzung
13. Erhaltung des hohen Erholungs-, Naturerlebnis- und Bildungswertes des Gebietes

8.2.2. FFH-Gebiet 005 / EU-Vogelschutzgebiet V07 „Fehntjer Tief“

Das FFH- und Vogelschutzgebiet werden im Folgenden gemeinsam behandelt, da es dort viele Überschneidungen gibt. Des Weiteren wird nur der Verordnungstext des Naturschutzgebiets WE 201 / AUR 005 Fehntjer Tief und Umgebung Nord herangezogen, welcher die benannten FFH- und Vogelschutzgebiete national schützt, da die anderen Teilgebiete außerhalb des 3 km Radius liegen.

Das NSG liegt in den naturräumlichen Einheiten „Ostfriesische Geest“ und „Emsmarschen“. Es befindet sich in den Gemeinden Großefehn und Ihlow im Landkreis Aurich. Das NSG erstreckt sich von Simonswolde im Westen bis Mittegroschfehn im Nordosten sowie Timmel im Südosten. Das NSG „Fehntjer Tief und Umgebung Nord“ ist Bestandteil der Fehntjer Tief-Niederung. Diese setzt sich vor allem aus den Niederungen der Fließgewässer Krummes Tief, Flumm und Bagbänder Tief zusammen, die sich zum Fehntjer Tief vereinigen und einen Teil des vom Ostfriesischen Geestrücken abfließenden Niederschlagswassers in Oldersum über das Oldersumer Sieltief in die Ems abführen. Die Fehntjer Tief-Niederung ist ein repräsentativer Bereich für eine vermoorte Flussniederung mit Feuchtwiesen und Weiden auf organogenem, von Grundwasser beeinflusstem Boden im tiefliegenden Übergangsbereich zwischen Geest und Marsch. Charakterisiert wird die Fehntjer Tief-Niederung durch vielfältige Lebensräume wie Feuchtwiesen, mäßig intensiv bewirtschaftete, bodenfeuchte Mähweiden, natürliche Fließ- und Stillgewässer, Gräben/Kanäle, Röhrichte, Seggenriede, Hochstaudenfluren und Feuchtgebüsche. In Teilbereichen kommen Lebensraumtypen (LRT) wie Pfeifengraswiesen und Borstgrasrasen vor, die zusammen mit extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen einen essentiellen Beitrag zur Erhaltung der Wiesenvogelpopulation leisten. Daneben begünstigen die durch hohe Grundwasserstände geprägten Lebensraumtypen, bestehend aus Übergangs- und Schwingrasenmooren sowie feuchten Hochstaudenfluren, ihrerseits die Präsenz spezialisierter Tier- und Pflanzenarten. Aquatisch geprägte Lebensraumtypen wie das Sandwater und das Boekzeteler Meer tragen als natürliche nährstoffreiche Stillgewässer zusammen mit kleineren nährstoffarmen Gewässern zur Vielfaltigkeit dieses Ökosystemkomplexes bei. Die Fehntjer Tief-Niederung befindet sich in den Landkreisen Aurich und Leer. Die Grenze zwischen den Landkreisen verläuft überwiegend in den Gewässern Fehntjer Tief und Bagbänder Tief. Die Landkreisgrenze stellt auch die Grenze des NSG dar.

Aufgrund der Heterogenität lassen sich verschiedene Teilgebiete im NSG klar voneinander abgrenzen. Diese Teilgebiete sind Sandwater, Krummes Tief, Fehntjer Tief Nord, Flumm, Boekzeteler Meer Ost und Sauland.

Auf Artniveau stehen Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*), Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) repräsentativ für unterschiedliche Lebensraumsprüche und belegen mit weiteren zum Teil vom Aussterben bedrohten Vogelarten die nationale Bedeutung des Gebietes. Saum-Segge (*Carex hostiana*), Froschkraut (*Luronium natans*), Arnika (*Arnica montana*), Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*), Englische Kratzdistel (*Cirsium dissectum*), Traubige Trespe (*Bromus racemosus*), Flutende Moorbinsse (*Isolepis fluitans*), Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*), Waldläusekraut (*Pedicularis sylvatica*) und Sumpfläusekraut (*Pedicularis palustris*) sind neben Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Schlammpeitzger

(*Misgurnis fossilis*) und Steinbeißer (*Cobitis taenia*) als hochgradig gefährdete Arten hervorzuheben.

Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist nach Maßgabe der §§ 23 Abs. 1 und 32 Abs. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 16 NAGBNatSchG die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften nachfolgend näher bestimmter, wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt oder hervorragenden Schönheit.

Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere

1. die Erhaltung und Entwicklung einer weitläufigen, offenen, unverbauten, von extensivem Grünland geprägten Landschaft mit Nass- und Feuchtgrünland einschließlich der in Teilbereichen vorkommenden Borstgrasrasen und Pfeifengraswiesen sowie ihrer charakteristischen Arten
2. die Erhaltung und Entwicklung der im Gebiet vorkommenden Stillgewässer, Röhrichten, Seggenriedern, Hochstaudenfluren sowie Verlandungszonen als Lebensraum für zahlreiche, teilweise vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten sowie ihrer Lebensgemeinschaften
3. die Erhaltung und Entwicklung von Gewässerrandstreifen zur Verminderung von Stoff- und Sedimenteinträgen und zur Ausbildung von Saumvegetation/-strukturen
4. die Erhaltung und Entwicklung des Sandwaters als Geestrandgewässer einschließlich der angrenzenden, in enger Beziehung zueinanderstehenden Biotope wie Schilf-Landröhricht, Sumpf, Großseggen- und Binsenried sowie ihrer charakteristischen Arten
5. die Erhaltung und Entwicklung der Fließgewässer Flumm, Bagbänder Tief, Krummes Tief als typische sandgeprägte Geestabflussbäche mit lokal kiesigem Sohlsubstrat und einer dem Gewässertyp entsprechenden Wasserpflanzenvegetation sowie ihrer charakteristischen Arten
6. die Erhaltung und Entwicklung des Fehntjer Tiefs als typisches von Grünland gesäumtes naturnahes Marschgewässer, sandig bis sandig-schlammiger Gewässersohle, mäandrierendem Lauf einschließlich einer von hohen Grundwasserständen geprägten Niederung
7. die Erhaltung und Entwicklung beruhigter, ungestörter großflächiger Brut-, Rast- und Nahrungshabitate der im Gebiet vorkommenden Vogelarten
8. die Erhaltung und Entwicklung vernetzender Strukturen und Flächen zur Wieder- oder Neubesiedelung von Habitaten
9. die Erhaltung und Entwicklung eines niedermoortypischen Wasserhaushalts zur Sicherung intakter Niedermoorböden als Lebensgrundlage für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten

10. den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Lebensräumen und Habitatstrukturen wild lebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere der Fledermäuse, Fische, Amphibien und europäisch geschützten Vogelarten als maßgebliche Bestandteile des Gebietes sowie aller anderen Arten mit Ausnahme der Neozoen und Neophyten

8.3. Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele

Wirkfaktoren des B-Planes und deren Auswirkungen auf die Schutzgebiete:

- Eine direkte Flächeninanspruchnahme der FFH-Gebiete oder des Vogelschutzgebiets findet nicht statt
- Schadstoffimmissionen, die in die Schutzgebiete hineinreichen könnten, werden nicht erzeugt
- Lärmimmissionen, die in die Schutzgebiete hineinreichen könnten, liegen nicht vor. Der „Ihlower Forst“ liegt 0,4 km vom Plangebiet entfernt. Weiterhin liegt ein Schallgutachten vor, welches die Lärmemissionen für die angrenzenden Gebiete als unbedenklich einstuft. Dementsprechend beeinträchtigt das Satelliten-BHKW auch nicht das FFH-Gebiet
- Klimatische Veränderungen, die auf die Schutzgebiete wirken, sind nicht erkennbar. Kleinklimatische Veränderungen im Plangebiet werden aufgrund der klimatischen Verhältnisse schnell ausgeglichen
- Eingriffe in den Boden finden nur innerhalb des Geltungsbereichs statt und haben keine Auswirkung auf die Schutzgebiete
- Eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete über das Grundwasser findet nicht statt. Im Plangebiet sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten
- Es findet keine direkte Zerstörung der Biotope innerhalb der Schutzgebiete statt. Auch indirekte Beeinträchtigungen durch Immissionen beeinträchtigen die Tierwelt der Schutzgebiete nicht
- Es ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen. Durch das Satelliten-BHKW und die Warmwasserspeicher werden störende Objekte in die Landschaft gesetzt, welche das Erleben und Genießen des Landschaftsbildes stören, jedoch nicht im Bezug zu den Schutzgebieten

Beurteilung

Aufgrund der oben aufgeführten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt folgende Beurteilung:

In die schutzwürdigen Lebensraumtypen wird durch die Planung nicht eingegriffen. Auch erhebliche negative Einwirkungen wie stoffliche Beeinträchtigungen von Luft, Boden oder Wasser, Verlärmung, Lichtimmissionen usw. sind bedingt durch Art und Umfang des Vorhabens im Verhältnis zur Entfernung zu den Schutzgebieten nicht zu erwarten.

Die Erhaltungszustände der besonders geschützten Baumarten des Ihlower Forsts sowie deren Pflanzen, Vogel, Fledermaus und Amphibien werden nicht beeinträchtigt. Aufgrund der Siedlungsnähe handelt es sich um keinen wertvollen Bereich für Brut- und Gastvögel des EU-Vogelschutzgebiets. Die Überplanung von intensiv genutzten Ackerflächen führt zu keiner Beeinträchtigung der Brutpopulationen des Schutzgebiets. Ein funktionaler Zusammenhang mit dem Vogelschutzgebiet ist somit nicht festzustellen. Infolge der Planung werden auch keine hoch aufragenden vertikalen Elemente geschaffen, die den Vogelzug beeinträchtigen könnten.

Die Planung steht der Umsetzung der Erhaltungsziele auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nicht entgegen.

Jedoch wird das Landschaftsbild nachhaltig verändert. Dies hat jedoch aufgrund der räumlichen Lage keine Auswirkungen auf das Erleben des Landschaftsbildes der Schutzgebiete und wird deshalb als unerheblich in Bezug auf Natura 2000 Ziele betrachtet.

Zusammengefasst liegen keine Wirkfaktoren vor, die sich negativ auf die ökologischen Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Schutzgebiete auswirken. Daher wird die Verträglichkeit der vorliegenden Planung mit dem europäischen ökologischen Netz Natura 2000 als gegeben angesehen.

9. Artenschutzrechtliche Vorprüfung

9.1. Rechtliche Grundlagen

Das BNatSchG definiert in § 7 Abs. 2 Nr. 13 besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Für diese gelten besondere Schädigungs- und Störungsverbote. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es hinsichtlich der besonders geschützten Tiere und Pflanzen verboten:

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

Diese Verbote werden allerdings für unvermeidbare Beeinträchtigungen durch zugelassene Eingriffe in Natur und Landschaft modifiziert. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt: „[...] Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot (Nr. 1) nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und die Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (Nr. 1) nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigung unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Unter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind nur räumlich abgrenzbare und regelmäßig genutzte Strukturen (z. B. Spechthöhlen, Fledermausquartiere oder Brutreviere von bodenbrütenden Vogelarten) zu verstehen.

9.2. Prüfungsrelevante Arten

Im Vorfeld der Planung wurden keine eigenständigen faunistischen oder floristischen Kartierungen durchgeführt. Bei der Überprüfung der Artenschutzbestimmungen wird von den Arten ausgegangen, deren Vorkommen durch eigene Kartierungen, Aussagen des Landschaftsrahmenplanes und des Landschaftsplanes, Auskunft der UNB oder durch Hinweise im Zuge des Bauleitplanverfahrens für den weiteren Untersuchungsraum bekannt wurden bzw. in dem Gebiet vorkommen könnten.

Hierzu wurde der Anhang 4 der FFH-Richtlinie genauer untersucht. Demnach können folgende Arten des Anhangs 4 der FFH-Richtlinie hinsichtlich der geografischen Lage und Biotopstrukturen des Planungsraumes im Geltungsbereich vorkommen:

- Breitflügelfledermaus,
- Zwergfledermaus,
- Rauhautfledermaus und
- Abendsegler

Breitflügelfledermäuse und Zwergfledermäuse sind typische Gebäudefledermäuse, sie könnten in der Umgebung von älteren Gebäuden Quartiere beziehen, da sich jedoch im Plangebiet keine Gebäude befinden, ist mit keiner Beeinträchtigung zu rechnen. Abendsegler und Rauhautfledermäuse beziehen häufig Baumhöhlen, welche sich in der Nähe in Gehölzbeständen außerhalb des Plangebiets befinden und würden dann das Plangebiet zur Nahrungssuche überfliegen. Die Planung sollte dies allerdings nicht beeinflussen.

Hinsichtlich der europäischen Vögel sind im Verfahrensgebiet lebende Vogelarten zu betrachten. Im vorliegenden Fall sind zu beachten:

- Bodenbrüter/ Freibrüter
- Wasservögel
- Gehölzbrüter

Ein Vorkommen empfindlicher Wiesenvögel wird auf der Fläche aufgrund der Lage in direkter Nähe von bebauten Bereichen und der intensiven Bewirtschaftung als Acker nicht erwartet. Insgesamt kann der Planungsraum dennoch ein

Nahrungshabitat und einen Lebensraum für Vögel des Siedlungsbereichs bieten.

Das Ihler Meer kann Wasservögeln, wie beispielsweise Entenarten einen Lebensraum bieten. Freibrüter können ebenfalls in den brachliegenden Flächen und Randbereichen (Strauchbeständen) vorkommen. Allerdings befinden sich zwischen dem Meer und dem Plangebiet bereits ein Teil der Siedlung Ihlowerfehn, welcher zu einer Vorbelastung des Gebiets führt.

Durch die geplanten Baumaßnahmen werden keine Gehölze beeinträchtigt und dementsprechend bei Einhaltung der vorgegebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen auch keine Gehölzbrüter.

9.3. Überprüfung möglicher artenschutzrechtlicher Verstöße

Verbot 1

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Grundsätzlich sind Maßnahmen, von denen Brutvögel betroffen sein könnten, außerhalb der Brutzeit, d.h. von Oktober bis Februar durchzuführen. Bei Baubeginn innerhalb der Brutzeit ist vor Maßnahmenbeginn sicherzustellen, dass keine Vögel in den beeinträchtigten Strukturen (Gräben an den Rändern des Plangebiets) brüten.

Verbot 2

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Baubedingte Maßnahmen:

Die Baumaßnahmen sollen außerhalb der Brutzeit, d.h. von Oktober bis Februar durchgeführt werden. Somit findet keine direkte Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit statt. Störungen des Brutgeschäfts sind auch durch Lärm und Anwesenheit der Menschen bei der Baumaßnahme denkbar. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass das Plangebiet bereits durch die Anwesenheit von Menschen, landwirtschaftliche Tätigkeit und Straßenverkehr vorgeprägt ist, sodass die Störanfälligkeit der vorhandenen Avifauna ohnehin gering ist.

Da die Baumaßnahmen nur begrenzte Zeit dauern, sind keine längerfristigen Störungen zu erwarten.

Eine Störung von Fledermäusen durch die Bautätigkeit ist ebenfalls nicht zu erkennen, da zur Jagdzeit der Fledermäuse die Bautätigkeiten ruhen.

Anlage- und Betriebsbedingte Maßnahmen:

Es kommt zu keinen anlage- oder betriebsbedingten Störungen.

Verbot 3

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Zuge der Planung werden keine Gebäude abgerissen oder größeren Bäume gefällt.

Verbot 4

Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Ein Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten im Plangebiet ist nicht bekannt bzw. konnte nicht festgestellt werden.

9.4. Ergebnis der Vorprüfung

Bei Einhaltung der Vorgaben:

- die Vegetationszerstörung zur Baufeldräumung findet nur außerhalb der Brutzeit statt,

sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

Wenn diese Vorgaben nicht erfüllt werden können, muss eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG bei der zuständigen Behörde beantragt werden. Insgesamt ist von einem geringen Konfliktpotential mit den o.g. Verboten auszugehen, wenn Ausgleichs- und Vorsichtsmaßnahmen entsprechend der derzeit geltenden Rechtslage eingehalten werden.

10. Festsetzung Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Zeitliche Beschränkungen der Baumaßnahmen

Die Maßnahmen zur Vegetationsbeseitigung sowie ggf. Pflegeschnitt an Gehölzen ist möglichst außerhalb der Brutzeit (1. März – 30. September), im Herbst / Winter oder zumindest außerhalb der Hauptbrutzeit (Mitte März - Mitte Juni) durchzuführen, um die Störung der Avifauna während des Brutgeschäftes zu vermeiden.

Sollte eine Durchführung der Maßnahmen nicht außerhalb der Brutzeit möglich sein, so sind die Baumaßnahmen durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu begleiten. Die ökologische Baubegleitung ist ausreichend mit Fotos und Text zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich vorzulegen.

Maßnahmen zum Bodenschutz

Für die Ausführung der Baumaßnahmen dürfen nur ordnungsgemäß gewartete und zugelassene Fahrzeuge und Maschinen eingesetzt werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens können durch eine geordnete Bauausführung minimiert werden. Unnötige bzw. unnötig starke Bodenverdichtungen durch Baufahrzeuge und -materialien sind zu vermeiden und Teilbereiche, die nur während der Bauphase benötigt werden, mit Baggermatten zu schützen. Die Mutterbodenauflage ist ordnungsgemäß abzuschieben und falls erforderlich sachgerecht zu lagern. Es ist zu prüfen, ob ein Wiedereinbau möglich ist. Genaue Angaben hierüber sind DIN 18 915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten), DIN 19 731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19 639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) zu entnehmen, die bei der Ausführung von Bodenarbeiten zu beachten sind.

Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm ist zu beachten.

Sofern wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen, ist auf den sachgerechten Umgang mit diesen zu achten.

Nicht zur Beseitigung vorgesehene Gehölze sind zu schonen. Sollte es dennoch zu Beschädigungen von Ästen, Zweigen oder Wurzeln kommen, sind diese fachgerecht zurückzuschneiden. Genaue Angaben sind hierüber sind der DIN 18 920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu entnehmen, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu beachten ist.

Maßnahmen zur Eingrünung:

Auf den gekennzeichneten Flächen sind Anpflanzungstreifen mit ortstypischen Gehölzen und Sträuchern vorzunehmen (mindestens drei Unterschiedliche Sträucher und zwei Baumarten), dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall durch gleichwertige zu ersetzen.

Auf den gekennzeichneten Anpflanzungsflächen mit einer Breite von 3,0 m ist eine zweireihig versetzte Anpflanzung vorzunehmen.

Auf den gekennzeichneten Anpflanzungsflächen mit einer Breite von 5,0 m ist eine dreireihig versetzte Anpflanzung vorzunehmen.

Die Pflanzen sind in Gruppen 3 - 5 Stück gleicher Art flächendeckend zu setzen. Zum Schutz vor Verbiss sind geeignete Maßnahmen zu verwenden.

Die zu verwendenden Pflanzen sind folgender Liste zu entnehmen:

Bäume (Heister, 2x verpflanzt, Höhe: 150-200 cm):

Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)

Carpinus betulus (Hainbuche)

Betula pendula (Sand-Birke)

Prunus padus (Echte Traubenkirsche)

Tilia cordata (Winterlinde)

Sträucher / Kleinbäume (1x verpflanzt, Höhe: 70-90 cm):

Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)

Sambucus nigra (Schwarze Holunder)

Prunus spinosa (Schlehe)

Rosa canina (Hunds-Rose)

Amelanchier ovalis (Felsenbirne)

Rhamnus frangula (Faulbaum)

Corylus avellana (Haselnuss)

Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)

Salix caprea (Salweide)

11. Allgemeine Zusammenfassung

Der Auftraggeber „Agrarenergie Ihlowerfehn GmbH“ möchte die bereits bestehende Biogasanlage Ihlowerfehn im Rahmen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes aus- bzw. umbauen, um die für die Zukunft geforderten und geförderten Energielieferungen zu bewältigen. Dabei ist das Ziel in kürzerer Zeit mehr Leistung zu erbringen, dafür jedoch nicht im Dauerbetrieb zu laufen. Das Energienetz, welches in den letzten Jahren einen erheblichen Zuwachs an Solar- und Windenergie bekommen hat, soll stabilisiert werden, indem Anlagen wie die Biogasanlage, die sogenannte „Dunkelflaute“ abfedern. Dementsprechend soll neben der Erweiterung der Biogasanlage ein Satellitenblockheizkraftwerk errichtet werden. Die zum Satelliten-BHKW gehörenden Änderungen des Flächennutzungs- und Bebauungsplans sind Teil dieses Umweltberichts.

Deshalb beabsichtigt der Auftraggeber den Bau des Satelliten-BHKWs auf dem Flurstück 54/6, am Kompanieweg 1.

Nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 0311 der Gemeinde Ihlow soll diese Fläche als Parkplatz für eine Friedhofserweiterung genutzt werden, die allerdings noch nicht umgesetzt wurde. Da die Fläche jedoch bereits als Parkplatz ausgeglichen wurde, muss sie bei der ökologischen Betrachtung als versiegelte Parkplatzfläche betrachtet und dementsprechend ausgeglichen werden. Momentan handelt es sich noch um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche, der keine besondere ökologische Bedeutung zukommt.

Das Plangebiet wird im B.-Plan als Fläche für Versorgungsanlagen, Energieversorgung aus erneuerbaren Energien, dargestellt. Die Grundflächenzahl beträgt 0,6 und die Höhe der baulichen Anlagen als Höchstmaß 10,5 m. Die Gesamtfläche ist 1850 m².

Im Rahmen des gesamten Projekts soll das neue Satelliten-BHKW mit der Biogasanlage verbunden werden. Die Biogasanlage steht nordwestlich des BHKWs hinter der Siedlung, ca. 500 m entfernt.

Durch die Planung werden die Schutzgüter entweder nicht beeinträchtigt oder durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungs-, bzw. Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen und abgefedert. So wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes mittels Eingrünungsmaßnahmen gemindert. Die Bodenversiegelung wird im Vergleich zum bestehenden Bauplan verringert.

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

12. Quellenangaben

- Möhler + Partner Ingenieure GmbH; Immissionsschutz-Gutachten; Schallimmissionsprognose zum Betrieb eines Satelliten-BHKWs am Standort 1. Kompanieweg in Ihlow; Dipl.-Ing. Ralf Schwärecke; 15.12.2025
- Möhler + Partner Ingenieure GmbH; Immissionsschutz-Gutachten; Schornsteinhöhenberechnung und Immissionsprognose (Geruch, NH₃, N-DEP, Säure) für ein geplantes Satelliten-BHKW in Ihlowerfehn; M.Sc. Anastasia Elwein; 14.01.2026
- [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#) – Hydrogeologie/Grundwasserneubildung (MGROWA22)/Jahr/1991-2020
- [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#) – Klima und Klimawandel/Temperatur/.../Klimabeobachtungen/1991-2020
- [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#) – Klima und Klimawandel/Niederschlag;Verdunstung/Jahr/Klimabeobachtungen/1991-2020
- [Regionales Raumordnungsprogramm 2018 für den Landkreis Aurich - Landkreis Aurich](#)

Erweiterung Biogasanlage

Aufgestellt:

Thalen Consult GmbH

Neuenburg, den 10.06.2026

i.A. M. Sc. Sebastian Haude

S:\Ihlow\12765_Biogasanlage_Satellitenheizkraftwerk\05_B-
Plan\03_Satzung\Umweltbericht\2026_06_10_Umweltbericht_S_0311.docx

