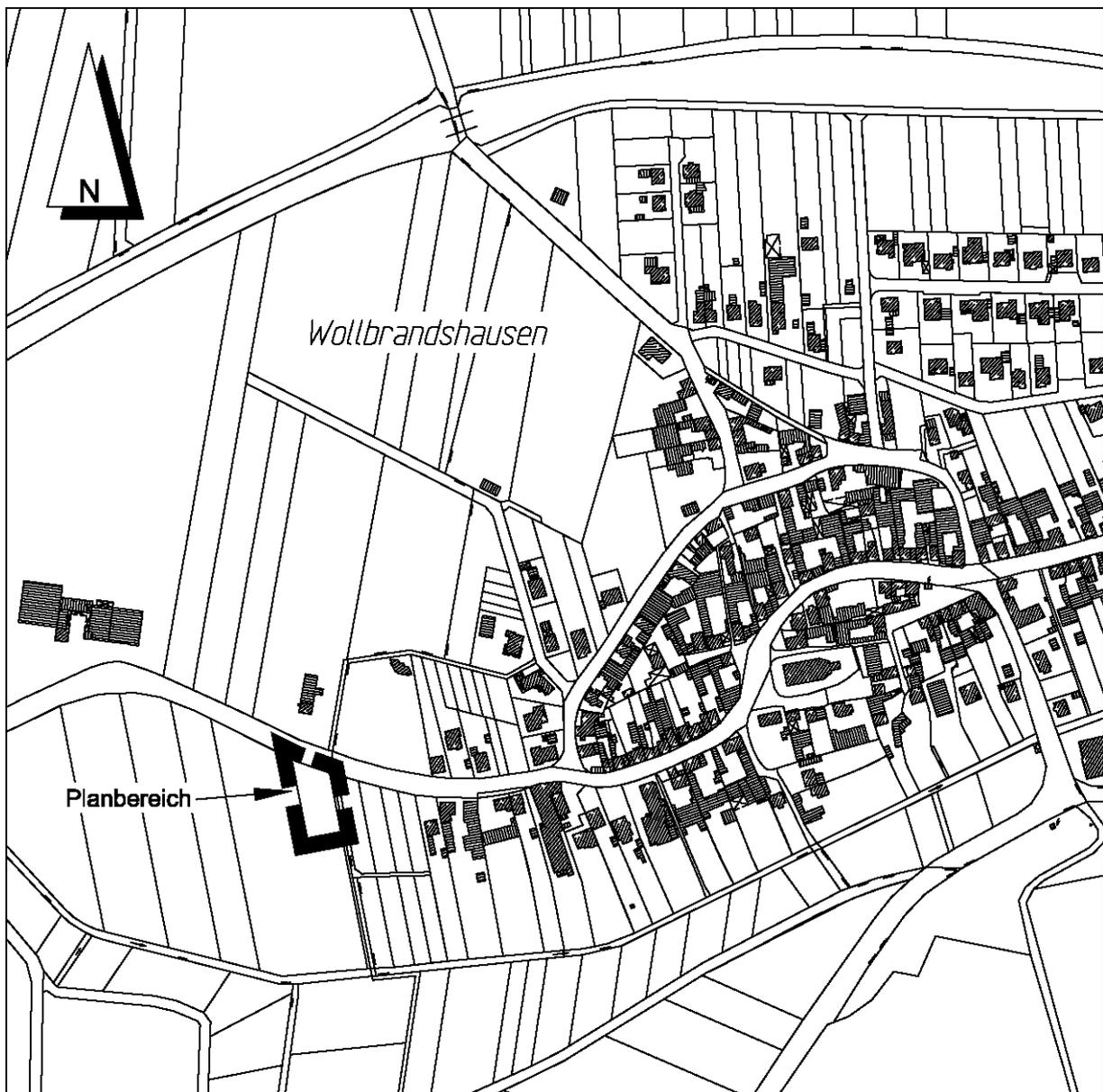


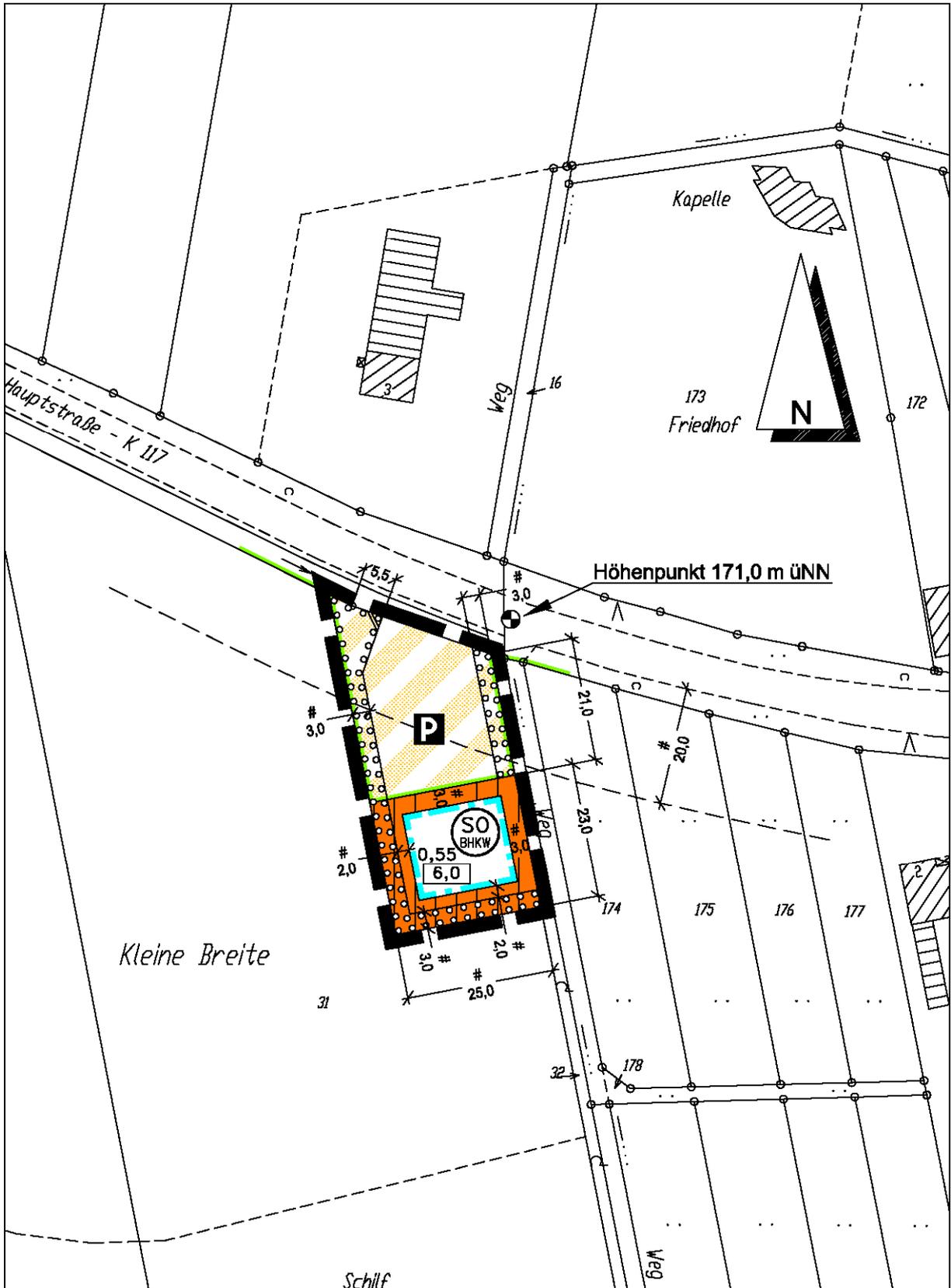
BEBAUUNGSPLAN UND BEGRÜNDUNG

Stand der Planung	gemäß § 4 (1) BauGB	gemäß § 4 (2) BauGB gemäß § 3 (2) BauGB	gemäß § 10 (1) BauGB
8.9.2009	gemäß § 10 (3) BauGB		

GEMEINDE WOLLBRANDSHAUSEN BEBAUUNGSPLAN NR. 9 „SONDERGEBIET - BHKW“



Bebauungsplan Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“, Maßstab 1:1.000



PLANZEICHENERKLÄRUNG

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB -,
§§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO -)



Sonstige Sondergebiete, Block-
heizkraftwerk und Heizkraftwerk
(§ 11 BauNVO)

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

6,0

Baumassenzahl

0,55

Grundflächenzahl

VERKEHRSFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)



Verkehrsflächen besonderer
Zweckbestimmung



Straßenbegrenzungslinie, auch gegen-
über Verkehrsflächen besonderer
Zweckbestimmung



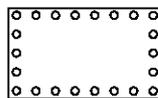
Öffentliche Parkfläche

PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASS- NAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen
Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen
und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und
sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)



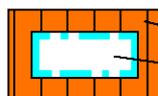
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen
von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Be-
pflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB)

SONSTIGE PLANZEICHEN



Grenze des räumlichen Geltungs-
bereiches des Bebauungsplanes
(§ 9 Abs. 7 BauGB)



nicht überbaubare Fläche
bebaubare Fläche

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Das Sondergebiet – Block- und Heizkraftwerk (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 11 BauNVO) dient der Erzeugung von elektrischer Energie und Fernwärme.
Zulässig sind:
Blockheizkraftwerke mit einer max. elektrischen Leistung bis 600 KW
Heizkraftwerke, die mit Gas, Holzhackschnitzel, Pellets oder Öl beheizt werden, für die Erzeugung von Fernwärme, sowie die für den Betrieb notwendigen Nebenanlagen
2. Die Höhe der baulichen Anlagen im Sondergebiet – Block- und Heizkraftwerk darf 180,0 m ü. NN nicht überschreiten (gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO).
3. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB sind in der mit  gekennzeichneten Zone (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern) Laubgehölze in Reihe anzupflanzen. Der Abstand zwischen den Reihen sowie zwischen den Sträuchern darf eine Breite von 1,5 m nicht überschreiten. Sträucher sind als verpflanzte Gehölze mit 3 bis 5 Trieben und einer Höhe von 60 bis 150 cm und Laubbäume als hochwachsende standortheimische Laubbäume I. oder II. Ordnung als 2 x verpflanzte Heister mit einer Höhe von 150 bis 200 cm anzupflanzen. Der Baumanteil an den zu pflanzenden Gehölzen darf 5% nicht unterschreiten. Auf der 3 m breiten Fläche sind zwei Pflanzreihen anzulegen. Der geschlossene Gehölzbestand ist dauerhaft zu erhalten.
4. Im Bereich des öffentlichen Parkplatzes ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a u. b BauGB für jeweils 5 errichtete Stellplätze mindestens ein einheimischer standortgerechter hochwachsender Laubbaum I. oder II. Größenordnung anzupflanzen und zu erhalten.
5. Aus dem Sondergebiet dürfen je 1.000 m² Grundstücksfläche 1,5 L/sek Oberflächenwasser an den Vorfluter abgegeben werden. Die Zwischenwerte sind zu interpolieren.
Das durch die Versiegelung der Grundstücke mehr abzuleitende Regenwasser muss auf dem Grundstück zurückgehalten werden (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).
6. Die Anpflanzmaßnahmen nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind als Kompensationsmaßnahmen den Eingriffen in die Belange von Natur und Landschaft zugeordnet.

Präambel

Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) und des § 40 der Nds. Gemeindeordnung vom 28.10.2006 (Nds. GVBl. S. 473) in der jeweils zuletzt geltenden Fassung hat der Rat der Gemeinde Wollbrandshausen den Bebauungsplan Nr. 9, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen.

Wollbrandshausen, den 09.09.2009

Siegel

gez. Freiberg
Bürgermeister

Aufstellungsbeschluss

Der Rat/Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat in seiner Sitzung am 7.4.2009 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss/ Änderungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ortsüblich bekanntgemacht.

Wollbrandshausen, den 10.06.2009

Siegel

gez. Freiberg
Bürgermeister

Planunterlage

Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte - ALK, AZ: L4-84/2009
Landkreis: Göttingen, Gemarkung: Wollbrandshausen, Flur: 19

Diese amtliche Präsentation und die ihr zugrunde liegenden Angaben des amtlichen Vermessungswesens sind nach § 5 des Niedersächsischen Gesetzes über das amtliche Vermessungswesen vom 12. Dezember 2002 (Nds. GVBl. 2003) geschützt. Die Verwertung für nicht eigene oder wirtschaftliche Zwecke und die öffentliche Wiedergabe ist nur mit Erlaubnis der Vermessungs- und Katasterbehörde zulässig.

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (8.4.2009). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.

Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Göttingen, den 18.09.2009

Siegel

GLL Northeim
- Katasteramt Göttingen -
gez. Brandt

Planverfasser

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 9 wurde ausgearbeitet vom

Hannover im April 2009

BÜRO KELLER
Büro für städtebauliche Planung
30559 Hannover Lothringer Straße 15
Telefon (0511) 522530 Fax 529682

gez. Keller

Öffentliche Auslegung

Der Rat/Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat in seiner Sitzung am 7.7.2009 dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 9 und seiner Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 14.07.2009 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 9 und Begründung hat vom 23.7.2009 bis 24.8.2009 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Wollbrandshausen, den 26.08.2009

Siegel

gez. Freiberg
Bürgermeister

Öffentliche Auslegung mit Einschränkung

Der Rat/Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat in seiner Sitzung am dem geänderten Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 9 und Begründung zugestimmt und die erneute öffentliche Auslegung mit Einschränkungen gemäß § 4a Abs. 3 Satz 2 bzw. Satz 4 BauGB und mit einer verkürzten Auslegungszeit gemäß § 4a Abs. 3 Satz 3 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der erneuten öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 9 und Begründung hat vom bis gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneut öffentlich ausgelegen.

Den von der Planänderung Betroffenen wurde mit Schreiben vom Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum gegeben.

Wollbrandshausen, den

Siegel

Bürgermeister

Vereinfachte Änderung

Der Rat/Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat in seiner Sitzung am dem Entwurf des Bebauungsplanes und Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung entsprechend § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekanntgemacht.

Der Planentwurf mit Begründung hat gemäß § 13 (2) Nr. 2 i.V.m. § 3 (2) BauGB vom bis einschließlich öffentlich ausgelegen.

Wollbrandshausen, den

Bürgermeister

Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde hat den Bebauungsplan Nr. 9 nach Prüfung der Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am 8.9.2009 als Satzung (§ 10 Abs. 1 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Wollbrandshausen, den 09.09.2009

Siegel

gez. Freiberg
Bürgermeister

Inkrafttreten

Die Erteilung der Genehmigung/ Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 9 ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am 12.11.2009 ortsüblich bekanntgemacht worden.

Der Bebauungsplan Nr. 9 ist damit am 12.11.2009 rechtsverbindlich geworden.

Wollbrandshausen, den 13.11.2009

Siegel

gez. Freiberg
Bürgermeister

Frist für Geltendmachung der Verletzung von Vorschriften

1. Eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
2. eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2a BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes Nr. 9 und des Flächennutzungsplanes und
3. nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs

sind nicht innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung des Bebauungsplanes Nr. 9 schriftlich gegenüber der Gemeinde unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden (§ 215 BauGB).

Wollbrandshausen, den

Siegel

Bürgermeister

Anmerkung: *) Nichtzutreffendes streichen

Begründung

1. Aufstellung des Bebauungsplanes

1.1 Aufstellungsbeschluss

Mit Beschluss vom 08.04.2009 hat der Rat der Gemeinde Wollbrandshausen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“ beschlossen.

1.2 Planbereich

Der Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“ liegt am westlichen Ortsrand von Wollbrandshausen südlich der Hauptstraße (K 117). Der Geltungsbereich wird wie auf dem Deckblatt des Bebauungsplanes und Begründung im Maßstab 1 : 5.000 dargestellt begrenzt.

2. Planungsvorgaben

2.1 Regionalplanung

Die Gemeinde Wollbrandshausen ist der Samtgemeinde Gieboldehausen zugeordnet. Der Flecken Gieboldehausen hat die Aufgabe als Grundzentrum, während die übrigen Gemeinden der Samtgemeinde keine Entwicklungsaufgabe erhalten haben. Diese Gemeinden können sich im Rahmen der Eigenentwicklung entwickeln und haben im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Bauflächen für die Eigenentwicklung erhalten. Die Wohnbauflächen für die Gemeinde Wollbrandshausen sind für die nächsten Jahre ausreichend.

Das regionale Raumordnungsprogramm weist auf die Nutzung von regenerativen und nachwachsenden Rohstoffen hin, die zur Nutzung der Energieerzeugung insbesondere genutzt werden sollen. Die energetische Nutzung von Biomasse ergibt bei der Verbrennung nur soviel CO² wie vorher durch die Pflanzen eingelagert worden ist. Damit ist die Verbrennung von Biogas als CO² - neutral anzusehen.

Mit dem geplanten Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für den Bau eines Block- und Heizkraftwerkes gesichert werden. Die für die Versorgung des Kraftwerkstandortes mit Gas geplante Biogasanlage wird in der Gemeinde Krebeck angesiedelt die sowohl das Block- und Heizkraftwerk in Krebeck und in Wollbrandshausen mit Biogas versorgt. Der Bebauungsplan ist mit den vorgenannten Zielen der Regionalplanung vereinbar.

2.2 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Die Samtgemeinde Gieboldehausen hat in der Zeit von 1973 bis 1978 den Flächennutzungsplan aufgestellt. Dieser wurde am 20.02.1978 von der Regierung in Hildesheim genehmigt und durch Bekanntmachung vom 20.04.1978 wirksam.

Der Rat der Samtgemeinde Gieboldehausen hat die Aufstellung von 32 Änderungen des Flächennutzungsplanes beschlossen. Davon sind die 1. bis 14., die 16. bis 30. Änderung genehmigt und durch Bekanntmachung wirksam geworden.

Die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes ist im Aufstellungsverfahren eingestellt worden.

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Gieboldehausen neu bekanntgemacht. In der Neubekanntmachung des Flächennutzungsplanes sind die Änderungen 15 und 26, 28, 29, 30. und 31 nicht enthalten.

Die 31. Änderung des Flächennutzungsplanes ist vom Landkreis Göttingen genehmigt und mit Bekanntmachung vom 19.2.2009 wirksam.

Der Samtgemeindeausschuss hat am 5.2.2009 die Aufstellung der 32. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Die Fläche für das Block- und Heizkraftwerk in Wollbrandshausen ist in der 32. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Gieboldehausen als Sondergebiet - Blockheizkraftwerk und Heizkraftwerk dargestellt. Der Bebauungsplan wird parallel zur 32. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt.

In der 32. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde sind in Wollbrandshausen zwei Sondergebiete Block- und Heizkraftwerk dargestellt. Aufgrund der Versorgung des Seniorenheimes mit Fernwärme ist ein Standort in naher Nachbarschaft erforderlich um Wärmeverluste möglichst gering zu halten. Somit ist die Wahl auf den Standort an der Hauptstraße gefallen.

Im Rahmen des Bebauungsplanes wurde die Parkplatzfläche wie auch die Sondergebietsfläche konkret bestimmt. Dabei ist es zu Flächenausweisungen gekommen die nicht parzellenscharf mit dem Flächennutzungsplan übereinstimmen. Diese Abweichung des Bebauungsplanes vom Flächennutzungsplan ist vertretbar da der Flächennutzungsplan nicht parzellenscharf auszulegen ist.

2.3 Natur und Landschaft

Der Bereich des Bebauungsplanes liegt am Rande der Ortslage und wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Der Bereich ist, wenn man auf der K 117 auf den Ort zufährt, gut einsehbar und prägt dadurch das Ortsbild.

Im Rahmen des Umweltberichtes zur 32. Änderung des Flächennutzungsplanes sind die landschaftspflegerischen Belange vorgeprüft worden, die im Umweltbericht zum Bebauungsplan weitergehender abgehandelt werden. Auf den Umweltbericht und die gründerische Begleitplanung zum Bebauungsplan wird verwiesen.

2.4 Überschwemmungs- und Wasserschutzgebiete

Überschwemmungs- und Wasserschutzgebiete werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

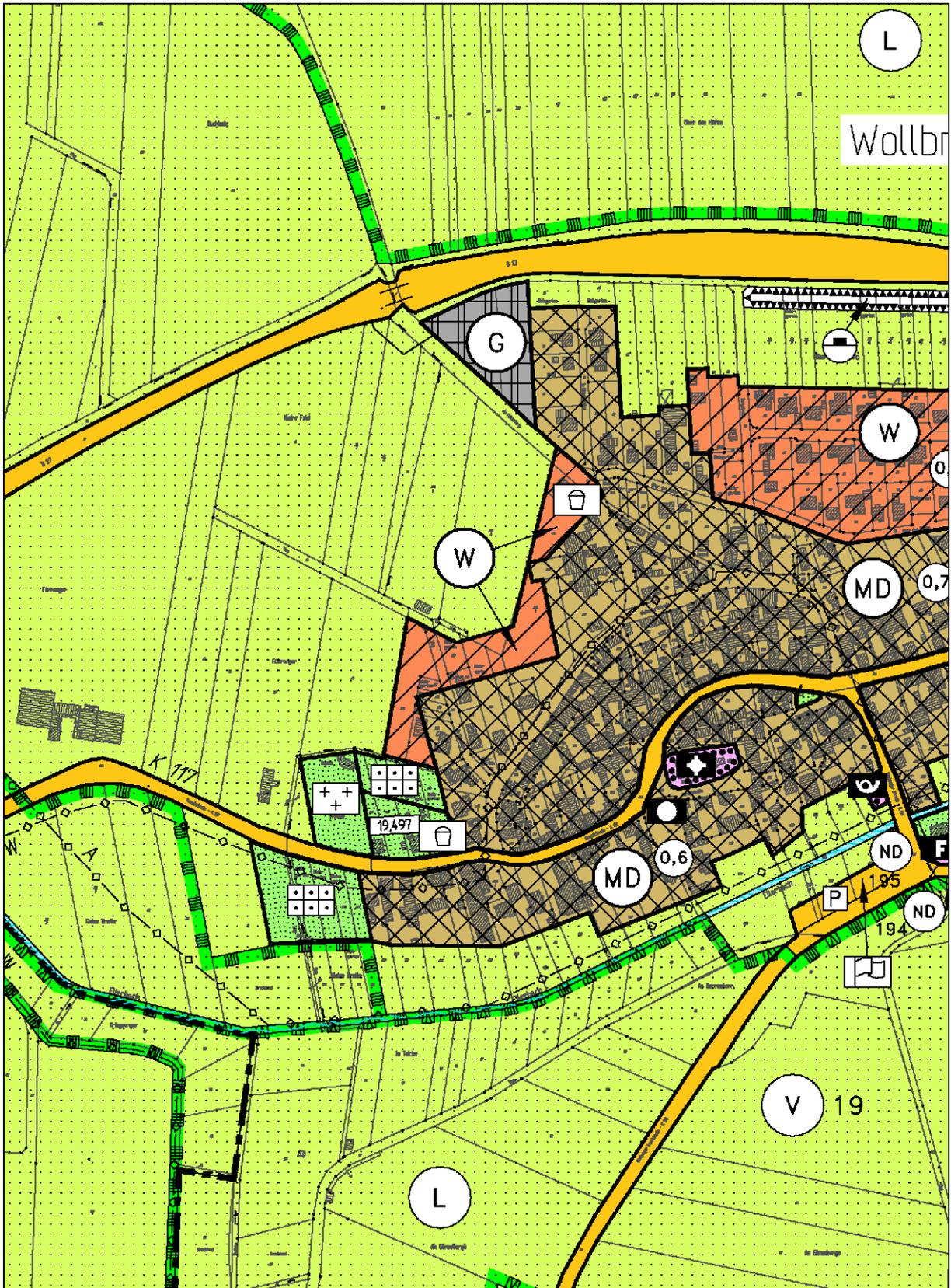
2.5 Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Gesetz zur Umweltverträglichkeit (UVP) vom 12.2.1990 legt in der Anlage 1 die UVP-pflichtigen Vorhaben fest. Danach ist der Bau eines Block- und Heizkraftwerkes bei Überschreitung von 1 MW Feuerleistung vorprüfungspflichtig. Das geplante Blockheizkraftwerk mit 500 kW elektrischer Leistung erreicht eine Feuerleistung von ca. 1,5 MW plus der zusätzlichen Feuerleistung des Heizkraftwerkes und bedarf damit der Vorprüfung. Die Vorprüfung des Einzelfalles ist im Umweltbereich enthalten.

2.6 Umweltbericht

Die umweltrelevanten Belange werden im Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im gesonderten Teil abgehandelt, der Teil der Begründung ist und auf den verwiesen wird.

Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit eingearbeiteten wirksamen Änderungen, M. 1:5.000



Ausschnitt aus der 32. Änderung des Flächennutzungsplanes M:1.5000

PLANZEICHENERKLÄRUNG

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 5 Abs. 2 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB -, §§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO -)



**Sonstige Sondergebiete /
Blockheizkraftwerk und
Heizkraftwerk**

FLÄCHEN FÜR DEN ÜBERÖRTLICHEN VER- KEHR UND FÜR DIE ÖRTLICHEN HAUPT- VERKEHRSZÜGE

(§ 5 Abs. 2 Nr. 3 und Abs. 4 BauGB)

Straßenverkehr



**Sonstige überörtliche und ört-
liche Hauptverkehrsstraßen**



Ruhender Verkehr

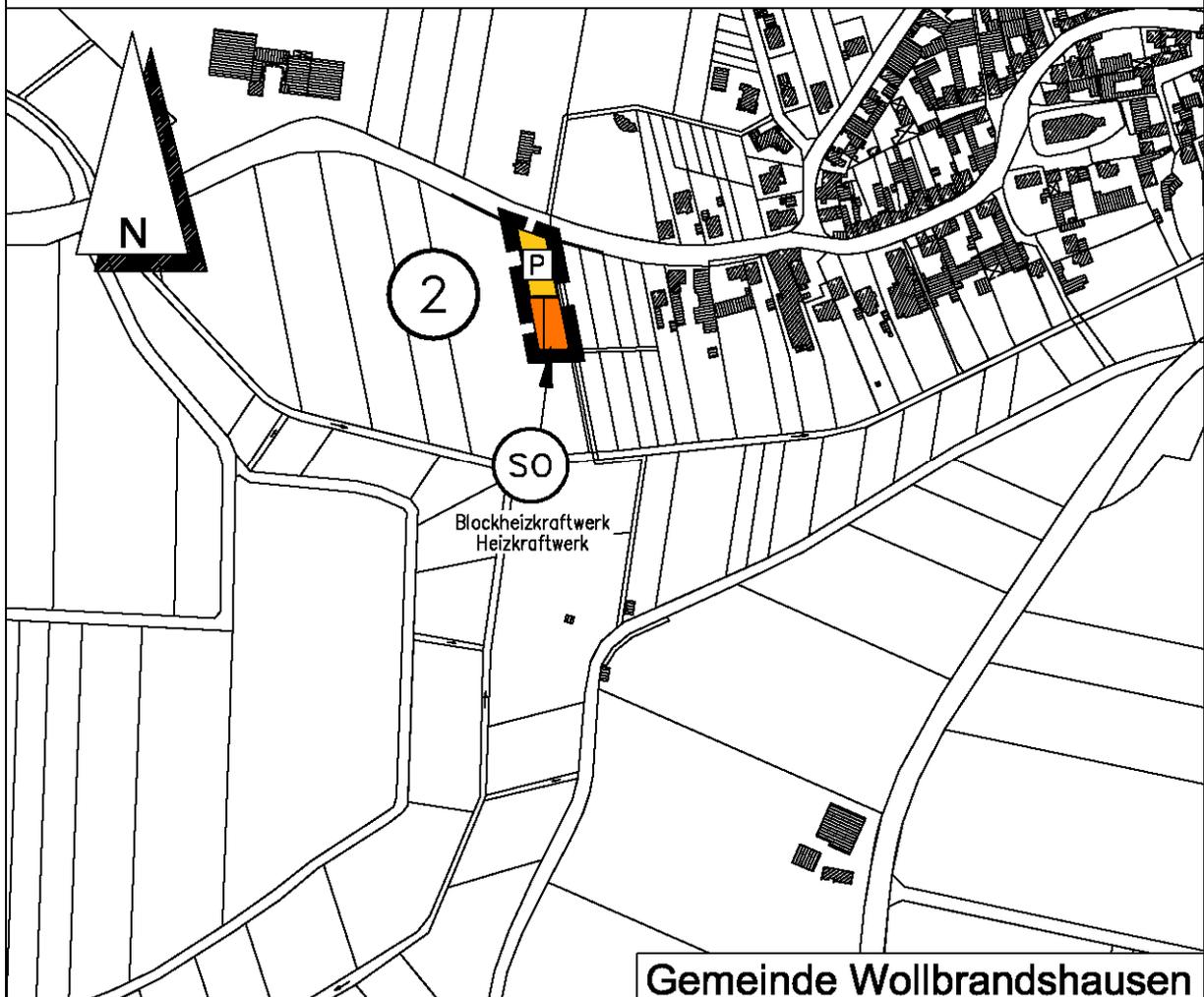
SONSTIGE PLANZEICHEN



**Umgrenzung des
Änderungsbereiches**

Gesetzesbezüge:

Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.9.2004 (BGBl. I, S. 2414) - zuletzt geändert am 22.12.2008 (BGBl. I, S. 2986), Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.1.1990 (BGBl. I, S. 132) - zuletzt geändert am 22.4.1993 (BGBl. I, S. 466), Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO) vom 28.10.2006 (Nds. GVBl. S. 473) - zuletzt geändert am 25.3.2009 (Nds. GVBl., S. 72), Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58)



3. Verbindliche Bauleitplanung

3.1 Ziel und Zweck des Bebauungsplanes (Planungsabsicht)

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtliche Grundlage für den Bau eines Block- und Heizkraftwerkes sowie einen öffentlichen Parkplatz für den Friedhof und die Besucher des Seniorenheimes zu schaffen.

Oberes Ziel der Maßnahme ist es die Orte Krebeck und Wollbrandshausen zu Bioenergie-dörfern zu entwickeln. Als erster Schritt sind der Bau einer Biogasanlage und die Erstellung der Block- und Heizkraftwerke geplant.

3.2 Art der baulichen Nutzung

Der wirksame Flächennutzungsplan 32. Änderung gibt bereits ein Sondergebiet für Block- und Heizkraftwerk vor. Dies ist städtebaulich auch sinnvoll, um Konkurrenznutzungen auszuschließen. Somit wird ein Sondergebiet – Block- und Heizkraftwerk ausgewiesen.

Unter textlicher Festsetzung Nr. 1 werden die zulässigen Anlagen konkretisiert.

3.3 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baugrenzen

Das Maß der baulichen Nutzung ist mit einer Grundflächenzahl und einer Baumassenzahl festgelegt. Die Grundflächenzahl für das Sondergebiet – Block- und Heizkraftwerk ist mit 0,55 festgesetzt.

Da es sich bei dem Block- und Heizkraftwerk nicht um geschossige Gebäude handelt, ist, um die zulässige Baumasse zu begrenzen, eine Baumassenzahl festgesetzt. So ist für das Sondergebiet – Block- und Heizkraftwerk eine Baumassenzahl von 6,0 festgesetzt worden

Auf die Festsetzung der Bauweise ist verzichtet worden, da es sich um gewerbliche Anlagen handelt, für die eine Festsetzung der Bauweise nur hinderlich wirkt.

Die überbaubare Fläche ist mit Baugrenzen großzügig festgesetzt worden. Unter Berücksichtigung des NStrG ist der Abstand zum Fahrbahnrand der Kreisstraße außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze mit 20,0 m berücksichtigt worden.

3.4 Verkehrsflächen

Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Zwischen dem Sondergebiet und der Hauptstraße ist eine öffentliche Parkplatzfläche angeordnet worden, die das Parkplatzproblem bei Beerdigungen entschärfen soll. So sind bei diesem Anlass die Straßenränder um den Friedhof mit Kraftfahrzeugen voll gestellt, so dass der Verkehr häufig behindert wird. Dabei werden auch die Ränder der Kreisstraße außerhalb der Ortsdurchfahrt genutzt. Mit dem geplanten Parkplatz kann nicht der gesamte Stellplatzbedarf abgedeckt werden. Mit dem Parkplatzangebot wird eine Entlastung geschaffen, die dazu beiträgt Behinderungen des fließenden Verkehrs zu vermeiden.

Diese Parkplatzfläche dient auch als Zufahrt für das Sondergebiet. Damit wird vermieden, dass an der freien Strecke der Kreisstraße zwei Zufahrten entstehen, die auch noch dicht hintereinander liegen würden. Unter Berücksichtigung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist die Anbindung des Sondergebietes über den Parkplatz gewählt worden. Die Bedenken, dass die Zufahrt zum BHKW durch Fahrzeuge zugestellt werden

könnte, sind nicht ganz unberechtigt. Hier sollte mit entsprechenden Hinweisschildern die Zufahrt zum BHKW freigehalten werden.

Für die Anbindung an die freie Strecke der K 117 wird eine Sonderzufahrtsgenehmigung oder die Verlegung der Ortsdurchfahrtsgrenze beantragt.

Als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung – Parkplatz ist die gesamte Fläche ausgewiesen einschließlich der Randeingrünung. Zur Sicherstellung der Bepflanzung ist ein Pflanzstreifen festgesetzt.

Im Randbereich der K 117 verläuft die Trinkwassertransportleitung der EEW, auf die hingewiesen wird. Die Leitung ist im Plan nicht dargestellt, da sie das Plangebiet nicht berührt.

3.5. Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Für den Bereich des Sondergebietes – Block – und Heizkraftwerk sind entlang der Süd- und Westgrenze Pflanzstreifen festgesetzt worden mit dem Ziel, die baulichen Anlagen harmonisch in das Landschaftsbild einzubinden. Entlang der Ostgrenze verläuft ein Bachlauf mit einem Randbewuchs, der die Ostseite gestaltet.

Der Parkplatz hat entlang der West- und Ostseite einen Pflanzstreifen gleichfalls zur Einbindung in das Landschaftsbild.

Die Pflanzdichte für die zu bepflanzenden Flächen wird über die textliche Festsetzung Nr. 3 geregelt.

3.6 Textliche Festsetzungen

zu Nr. 1

Im Sondergebiet – Block- und Heizkraftwerk sind Blockheizkraftwerke bis zu einer gesamten elektrischen Leistung bis 600 kW/h zulässig.

Aufgrund der Nähe zur Ortslage ist die Beschränkung der Leistung des Blockheizkraftwerkes vorgenommen worden.

Das Heizkraftwerk ist im Bezug auf die Entwicklung Bioenergiedorf auf bestimmte Brennstoffe begrenzt worden.

Die Versorgung des BHKW mit Brennstoff erfolgt aus der im Abstand von ca. 1.150 m entfernt geplanten Biogasanlage über eine Gasleitung. Die Abwärme des BHKW wird über Fernwärmeleitung zu den Gebäuden im Ort geleitet und zum Beheizen genutzt.

zu Nr. 2

Das Maß der baulichen Nutzung ist nur über die Grundflächenzahl und die Baumassenzahl festgelegt. Diese Festsetzung kann dazu führen, dass die zulässige Baumasse nicht in die Grundfläche verteilt sondern für Hochbauten genutzt wird. Um hier die Höhe der zulässigen baulichen Anlagen zu begrenzen, ist eine Höhenbegrenzung vorgenommen worden.

Im Sondergebiet – Blockheizkraftwerk ist die maximale Höhe der baulichen Anlagen auf 180,0 m ü. NN festgesetzt. Das vorhandene Gelände fällt von der Kreisstraße um ca. 2,5 m bis zur Südgrenze des Plangebietes ab. Damit hat das Blockheizkraftwerk eine Höhenentwicklung von ca. 11 m. Auf der Kreisstraße im Bereich der Einmündung des östlich angrenzenden Wirtschaftsweges befindet sich der Höhenpunkt 171 m ü. NN.

Mit der getroffenen Höhenbegrenzung werden das Landschaftsbild belastende Hochbauten vermieden.

zu Nr. 3

Zur Einbindung in das Landschaftsbild sind Pflanzstreifen ausgewiesen, die durch die textliche Festsetzung eine konkrete Pflanzdichte erhalten. Die festgesetzte Bepflanzung ist in der Dichte als Anpflanzungsdichte bestimmt, um möglichst früh einen dichten Bewuchs zu bekommen und die Pflege möglichst gering zu halten. Der Erhalt des Bewuchses bezieht sich dann nicht mehr auf das einzelne Gehölz sondern den geschlossenen Gehölzbestand.

zu Nr. 4

Um die negativen Auswirkungen einer größeren versiegelten Fläche ohne Großgrünanteil zu mindern, ist die Anpflanzung eines Laubbaumes für je 5 erstellte Stellplätze festgesetzt worden. Gleichzeitig wird der Parkplatz dadurch auch räumlich gegliedert.

zu Nr. 5

Ziel der Wasserwirtschaft ist es, das anfallende Regenwasser auf den Grundstücken zu versickern. Im Bereich des Blockheizkraftwerkes sollte auf eine Versickerung verzichtet werden, damit kein verunreinigtes Wasser in das Grundwasser gelangt.

Durch die geplante Versiegelung wird die abzuleitende Oberflächenwassermenge vergrößert, zumal die Fläche für die natürliche Versickerung geringer wird. Durch das sofortige Ableiten des Oberflächenwassers werden die Vorfluter derart belastet, dass es zu vermehrten Überschwemmungen kommt. Diese Hochwasser richten einen erheblichen Schaden bei Flora und Fauna an. Um diesen Schaden zu vermeiden, darf im Bereich der Sondergebiete das Regenflächenwasser nur in dem Umfang abgeleitet werden, wie es bei landwirtschaftlicher Nutzung anfällt. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit wird davon ausgegangen, dass 15 l/sek/ha Wasser anfallen. Mit der getroffenen Festsetzung 1,5 l/sek/1.000 m² wird der Abflusswert beibehalten. Der Bauherr ist somit verpflichtet, für die Rückhaltung auf dem Baugrundstück Sorge zu tragen.

Im Zuge des Entwässerungsantrages ist ein Nachweis über die getroffene Regenwasserrückhaltung der Samtgemeinde Gieboldehausen vorzulegen

Für den Bereich des Parkplatzes ist auf eine Regenwasserableitungsbegrenzung verzichtet worden. Hier wird davon ausgegangen, dass die Stellplätze wasserdurchlässig erstellt werden und das überschüssige Regenwasser in den bepflanzten Randbereichen versickert wird.

zu Nr. 6

Aufgrund des Eingriffes in Natur und Landschaft sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Wie aus der Begründung zu den Anpflanzfestsetzungen hervorgeht, stellen diese Maßnahmen einen Ausgleich für den Eingriff dar und werden hiermit den Kompensationsmaßnahmen zugeordnet.

3.7 Natur und Landschaft - Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Wie aus dem Umweltbericht zu entnehmen ist, sind die im Bebauungsplan festgesetzten Pflanzmaßnahmen für den Ausgleich weitgehend ausreichend. Lediglich das Ersetzen der Fichten durch Erlen und Weiden am Ellerbach stellt eine externe Ausgleichsmaßnahme dar. Inwieweit diese Maßnahme noch durch einen städtebaulichen Vertrag abgesichert werden muss, wird im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zu diesem Bebauungsplan geklärt.

Im Übrigen wird auf den Umweltbericht verwiesen.

3.8 Immissionsschutz

Probleme des Immissionsschutzes werden nicht gesehen.

Das Blockheizkraftwerk wird schallgedämmt eingehaust oder als Container erstellt. Damit sind Lärmbelastungen für das Umfeld weitgehend ausgeschlossen.

Der Hinweis zu einer immissionsschutzrechtlichen Vorbetrachtung hinsichtlich des BHKW wird nicht nachgekommen. Von Seiten der Betreibergesellschaft liegen keine Aussagen über die Lärmintensität des BHKW vor, um konkrete Festsetzungen treffen zu können. Eine allgemeine Schallpegelbegrenzung würde die Anlage unnötig einschränken, da die schutzwürdige Wohnbebauung nur nördlich und östlich des BHKW vorhanden ist. Im Rahmen des Bauantrages ist der Nachweis zu führen, dass die Nacht - Lärmrichtwerte für allgemeines Wohngebiet der DIN 18005 an den nahe gelegenen Wohngebäuden eingehalten werden. Im Umweltmonitoring wird nach Inbetriebnahme des BHKW eine Schallüberprüfung erfolgen. Soweit die Lärmrichtwerte überschritten werden, ist eine Nachdämmung vorzunehmen.

3.9 Hinweise

Seitens des Straßenbaulasträgers der Kreisstraße wird auf folgendes hingewiesen:

Die vorgesehene neue Anbindung an die Kreisstraße ist entsprechend dem Verkehrsbedürfnis zwischen dem Fahrbahnrand der Kreisstraße und der Grundstücksgrenze annähernd höhengleich anzulegen und zu befestigen. Die Entwässerung der Kreisstraße darf nicht beeinträchtigt werden. Eine Detailplanung ist hierüber noch zu erstellen und mit dem Landkreis Göttingen, Amt für Kreisentwicklung und Bauen, Sachgebiet Kreisstraßen abzustimmen.

Das erforderliche Sichtdreieck nach links und rechts ist nachzuweisen und von allen Sichtbehinderungen über 0,80 m über Fahrbahnoberkante der Straße dauernd freizuhalten.

Die Anlage einer neuen Zufahrt außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt gilt gemäß § 20 Abs. 2 NStrG als Sondernutzung. Alle im Zusammenhang mit dem Bestand und der Ausübung der Sondernutzung ergebenden Mehraufwendungen und Schäden sind dem Landkreis zu ersetzen. Die Sondernutzung wird im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens geregelt. Eine Verlegung der Ortsdurchfahrtsgrenze ist nicht erforderlich.

Von Seiten der Landwirtschaft

Bei den im Plangebiet vorgesehenen landschaftspflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen die Belange des Niedersächsischen Nachbarrechtsgesetzes zu beachten.

Von Seiten der Straßenverkehrsbehörde des Landkreises

Um der Doppelfunktion der neuen Zufahrt (Zufahrt BHKW + Zufahrt Parkplatz) Rechnung zu tragen und sicherzustellen, dass die BHKW-Zufahrt nach Beerdigungen o.ä. jederzeit nutzbar bleibt, sind im Parkplatzbereich verkehrsregelnde Maßnahmen geboten. Der Betreiber des Vorhabens hat sich zu gegebener Zeit an die Straßenverkehrsbehörde zu wenden, um eine verkehrsbehördliche Anordnung einzuholen.

4. Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes zu treffende Maßnahmen

4.1 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.2 Altablagerungen, Bodenkontaminationen

Altablagerungen jeglicher Art (geschlossene Müllplätze usw.) sowie Bodenkontaminationen sind in den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes nicht bekannt.

4.3 Ver- und Entsorgung

Ein Anschluss des Sondergebietes BHKW an die Trink- und Brauchwasserversorgung der EEW ist nicht vorgesehen.

Die Löschwasserversorgung der Blockheizkraftwerke ist über die vorhandene Trinkwassertransportleitung, die im Randbereich der Kreisstraße verläuft, möglich.

Bei der Löschwasserentnahmestelle aus der zentralen Wasserversorgungsleitung muss die Wasserlieferung für die Dauer von zwei Stunden mindestens 800 l/min betragen. Die Entnahmestelle (Hydranten) darf höchstens 80,0 m von dem zu schützenden Objekt entfernt liegen.

Von der EEW wird hingewiesen, dass zu prüfen ist, ob für die Löschwasserversorgung die vorhandenen Hydranten wegen der Entfernung zum Plangebiet zur Löschwasserentnahme ausreichend sind.

Das anfallende Regenwasser im Bereich der Blockheizkraftwerke wird aufgefangen und zurückgehalten und gedrosselt in den nächsten Vorfluter abgeleitet.

Die Versorgung mit und die Abgabe elektrischer Energie wird durch und an die E.ON Mitte sichergestellt.

4.4 Einstellplätze, Parkplätze

Gemäß den gesetzlichen Vorschriften sind auf den Baugrundstücken Einstellplätze vorzusehen.

4.5 Der Gemeinde voraussichtlich entstehende Kosten

Erwerb und Ausbau des Parkplatzes werden mit 60.000,- € angenommen.

Durch das geplante BHKW entstehen der Gemeinde Wollbrandshausen keine Kosten.

4.6 Die vorgesehene Finanzierung der zu treffenden Maßnahmen

Die Gemeinde wird die Kosten zur gegebenen Zeit in den Haushaltsplan aufnehmen.

4.7 Städtebauliche Werte

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von 0,1283 ha

davon sind

Sondergebiet – Block- und Heizkraftwerk 0,0575 ha

Verkehrsfläche – Parkplatz 0,0708 ha

Die Begründung mit Umweltbericht gemäß § 9 Abs. 8 BauGB hat zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 9 „Sondergebiet – BHKW“

vom 23.07.2009 bis einschließlich 24.08.2009

öffentlich ausgelegen und wurde vom Rat der Gemeinde Wollbrandshausen beschlossen.

Wollbrandshausen, den 09.09.2009

(Siegel)

gez. Freiberg
Bürgermeister

Gemeinde Wollbrandshausen



Umweltbericht

mit integrierter Eingriffsbilanzierung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“



Bearbeitung:

Dr. Christoph Schwahn
Dipl.-Biol. Marion Ries

Göttingen, den 26. Juni 2009





Inhaltsübersicht

1.	Einleitung: Anlass und Ziel der Untersuchung.....	2
1.1	Methodik.....	2
1.2	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“	2
1.3	Darstellungen und Festsetzungen	3
1.4	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“	4
1.4.1	Natur- und Landschaftschutz	5
1.4.2	Regionale Fachplanungen	8
1.5	Einzelfallbezogene Vorprüfung der UVP-Pflicht gem. § 3c UVPG (Screening)	9
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	16
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltfaktoren und Schutzgüter	16
2.1.1	Geologie, Boden	16
2.1.2	Wasser	16
2.1.3	Klima/Luft.....	17
2.1.4	Pflanzenwelt	17
2.1.5	Tierwelt.....	18
2.1.6	Schutzgut Mensch: Siedlung, Erholung	19
2.1.7	Schutzgut Landschaft	19
2.1.8	Kultur- und Sachgüter.....	20
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	20
2.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung und Nichtumsetzung der Planungsziele.....	20
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation der negativen Umweltauswirkungen	23
2.4	Alternativen zur derzeitigen Planung und deren Auswirkung auf den Umweltzustand	24
3.	Maßnahmenplanung und Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht	25
3.1	Eingriff nach § 7 NNatG.....	25
3.2	Zulässigkeit des Eingriffes nach § 11 NNatG.....	26
3.3	Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung.....	26
3.4	Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich des Eingriffes sowie auch zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen.....	27
3.4.1	Eingrünung der Anlagen durch Gehölzanpflanzung.....	27
3.4.1.1	Gehölzartenauswahl.....	27
3.4.2	Verbesserung der Verhältnisse im angrenzenden Auenbereich.....	28
3.5	Ökologische Bilanzierung nach dem „Ökokonto-Kompensationsmodell“ des Landkreises Göttingen	29
4.	Zusätzliche Angaben.....	31
4.1	Beschreibung der technischen Verfahren bei der Umweltprüfung; Hinweis auf eventuelle Informationslücken	31
4.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9.....	31
5.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	32
6.	Literatur.....	35
7.	Fotodokumentation	36





1. Einleitung: Anlass und Ziel der Untersuchung

Im Zuge der Bestrebungen, die benachbarten Dörfer Krebeck und Wollbrandshausen mit Bioenergie zu versorgen, stellt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“ auf dem Gebiet der Gemeinde Wollbrandshausen einen wichtigen Schritt dar. Hier wurde eine Fläche gefunden, auf der die Verwertung des in der von den Dörfern Krebeck und Wollbrandshausen gemeinschaftlich betriebenen Biogasanlage an der B 27 gewonnenen Biogases in einem Blockheizkraftwerk wirtschaftlich sinnvoll ist. Gegenüber einem zentralen Heizkraftwerk an der Biogasanlage bietet diese Lösung den Vorteil, dass aufgrund kürzerer Wärmeleitungen erheblich weniger Wärmeverluste entstehen und die Gasleitung zur Biogasanlage erheblich schonender verlegt werden kann als isolierte Wärmeleitungen mit Vor- und Rücklauf. Für eine Spitzen- und Notversorgung soll das Blockheizkraftwerk durch eine konventionelle, mit flüssigen Brennstoffen (Flüssiggas oder Heizöl) betriebene Heizanlage ergänzt werden.

Die Fläche, auf der das Block- und Heizkraftwerk Wollbrandshausen eingerichtet werden soll, befindet sich südlich der Kreisstraße 117 am westlichen Ortseingang von Wollbrandshausen schräg gegenüber dem Friedhof des Dorfes. Da dieser über keinen eigenen Parkplatz verfügt, soll auf einer Teilfläche der durch das Blockheizkraftwerk in Anspruch genommenen Parzelle ein Parkplatz angelegt werden.

1.1 Methodik

Im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht zu erstellen. Gleichzeitig ist die sogenannte „Eingriffsregelung“ des Nieders. Naturschutzgesetzes zu berücksichtigen. Angesichts der sich stark überschneidenden Themengebiete von Natur- und Umweltschutz hat sich bewährt, den Umweltbericht mit den naturschutzrechtlichen Anforderungen zu verknüpfen. Diese Verknüpfung erfolgt in Form des „Umweltberichtes mit integrierter Eingriffsbilanzierung“ nach einem Gliederungsmuster, welches mit dem Landkreis Göttingen abgestimmt wurde. Auf diese Weise wird eine Bündelung der Aussagen erreicht, die eine zeit- und ressourcenschonende Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange zulässt.

Im vorliegenden Fall wird die bewährte Methodik um die einzelfallbezogene Vorprüfung gem. § 3a UVPG erweitert, die in Form des vom Bundesumweltministerium herausgegebenen Leitfadens tabellarisch durchgeführt wird.

1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“

Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Vorbereitung von Blockheizkraftwerk und Parkplatz auf einer heute landwirtschaftlich als Ackerland genutzten Fläche.





Beabsichtigt ist ferner eine Vermeidung und Minimierung sowie der Ausgleich aller vorzusehenden Auswirkungen auf die Umwelt sowie auf Natur und Landschaft.

1.3 Darstellungen und Festsetzungen

Der Bebauungsplan mit einer Gesamtfläche von insgesamt 1.283 m² stellt die Anlage eines 575 m² großen Sondergebietes „Block- und Heizkraftwerk“ und einer 708 m² großen Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung – Parkplatz - dar. Neben der Darstellung von überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen im Sondergebiet sind am westlichen Rand des Geltungsbereiches und am östlichen Rand des Parkplatzes Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern dargestellt, die Teile der naturschutzrechtlichen Kompensationsflächen darstellen.

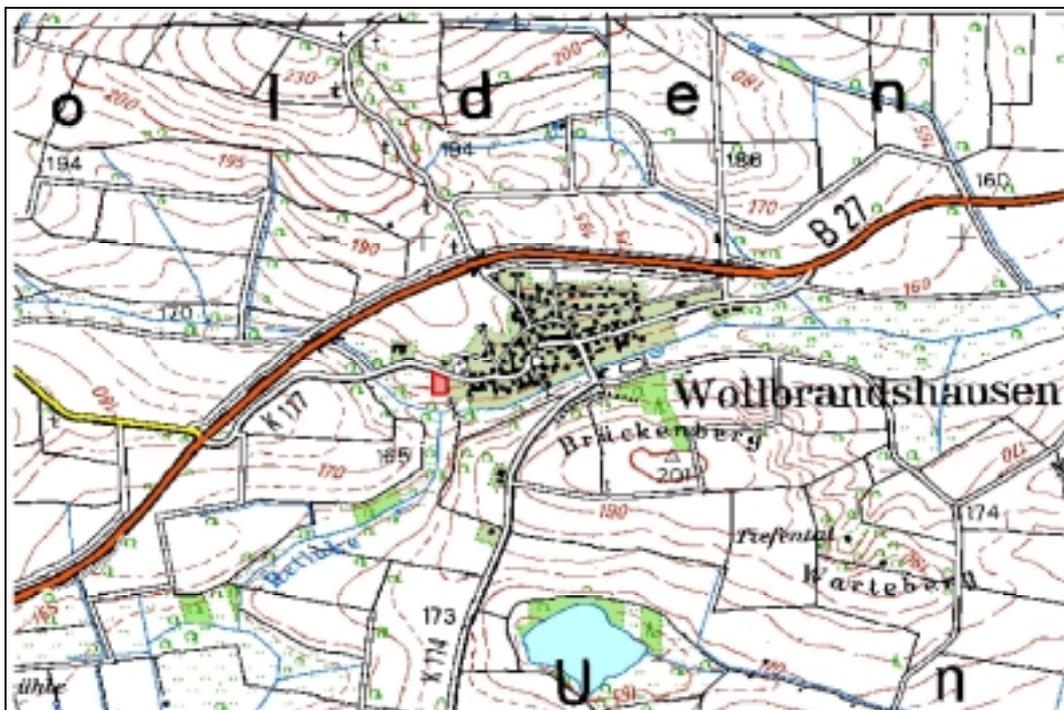


Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches

Eine weitere Fläche, die dem naturschutzrechtlichen Ausgleich des zu erwartenden Eingriffes in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild dient, wird im Bebauungsplan nicht dargestellt. Über die hier zu erbringende Kompensationsleistung wird eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen Betreiber der Anlage und der Gemeinde Wollbrandshausen getroffen.

Größe und Gliederung des Gebietes:

- Gesamtfläche 0,1283 ha
- Davon Fläche für Anpflanzungen 0,0337 ha





- Sondergebiet „Block- und Heizkraftwerk“ 0,0575 ha
 - davon überbaubare Fläche 0,0316 ha
 - nicht überbaubare Fläche 0,0259 ha
- Verkehrsfläche m. bes. Zweckbest. (Parkplatz) 0,0708 ha

Maß der baulichen Nutzung

Die **Grundflächenzahl (GRZ)** wird im Sondergebiet „Block- und Heizkraftwerk“ auf 0,55 festgesetzt. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl ist unzulässig.

Die Baumassenzahl wird im Sondergebiet „Block- und Heizkraftwerk“ auf 6,0 festgelegt. Sie orientiert sich an der geplanten Anlage und darf nicht überschritten werden.

Die Höhe der baulichen Anlagen im Sondergebiet „Block- und Heizkraftwerk“ darf 180 m über NN nicht überschreiten (gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO). Dies bedeutet eine Höhe von 9 m über dem Höhenpunkt 171,0 NN, der sich in der Kreisstraße in Verlängerung der östlichen Grenze des Geltungsbereiches befindet.

1.4 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“

Die gesetzlichen Grundlagen der Umweltschutzziele und ihre konkrete Bedeutung im vorliegenden Planungsverfahren gehen aus der nachstehenden Tabelle hervor.

Schutzgut	Rechtsgrundlage	Auswirkungen auf die Planung
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz, Bodenschutz- und Altlastenverordnung	Anforderungen an die Nutzungen gegen schädliche Bodenbelastungen
	Baugesetzbuch (§1 a)	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
Wasser	EU-Wasserrahmenrichtlinie	Maßgaben zur Vermeidung einer Verschlechterung der Wasserqualität und Vermeidung von Hochwasserereignissen
	EU-Grundwasserrichtlinie zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung	Maßgaben zur Verhinderung des Einbringens von Schadstoffen in das Grundwasser
	Niedersächsisches Wassergesetz	Umsetzung der o.g. Maßgaben auf Landesebene
Klima/Luft	Protokoll von Kyoto vom 16.03.1998 zur Verminderung der Treibhausgasemissionen	Verringerung der CO ₂ -Emissionen als wesentliche Triebkraft für neue Technologien (BHKW)





	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Luftqualität und saubere Luft für Europa (Mai 2008)	Regelung der Qualitätsstandards von Luft, die einzuhalten sind (Grenzwerte, Alarmstufen)
	Bundesimmissionsschutzgesetz	
	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)	
Pflanzen-Tiere	EU-Artenschutzverordnung, Bundesartenschutzverordnung	Bestimmen Arten, die besonders oder streng geschützt sind und deren primäre Lebensräume nicht beeinträchtigt werden dürfen
	FFH-Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft	FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiet V 19, (im vorliegenden Fall nicht direkt betroffen)
	Bundesnaturschutzgesetz, Nieders. Naturschutzgesetz	Besonders geschützte Arten gem. Anhang IV der FFH-Richtlinie. Maßgaben zu Eingriffsvermeidung, -verminderung und -kompensation
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz, Nieders. Naturschutzgesetz	Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, -verminderung und -kompensation hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Mensch	s. Boden, Luft/Klima, Wasser als Lebensgrundlage	s. o.
	Bundesimmissionsschutzgesetz, TA Lärm hinsichtlich Schallschutz	Grenzwerte in Bezug zu Siedlungsgebieten
Kultur- u. Sachgüter	Artikelgesetz v. 1. Juni 1980 zur Berücksichtigung des Denkmalschutzes im Bundesrecht. Nieders. Denkmalschutzgesetz	Geringe Relevanz, da keine Kultur- u. Sachgüter unmittelbar betroffen.

1.4.1 Natur- und Landschaftschutz

Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Untereichsfeld“ verläuft an der südlichen und westlichen Grenze des betroffenen Flurstücks, also in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches. Sie ist in der Bestandsdarstellung eingezeichnet.

Der besondere Schutzzweck für das LSG „Untereichsfeld“ ist in § 2 der Verordnung wie folgt beschrieben:

1. Die Eignung des Gebietes für die Erholung zu erhalten und zu entwickeln,
2. die Erhaltung von geomorphologischen Besonderheiten,
3. die Erhaltung und Entwicklung von Gewässern und ihren Auen sowie von Feuchtflächen,





4. die Erhaltung und Entwicklung von Hecken und Gebüschern heimischer Arten und außerhalb des Waldes stehender Bäume sowie von naturnahen Laubwäldern und Waldrändern,
5. die Erhaltung und Entwicklung von Grünland, Magerrasen, Weg- und Ackerrainen, Uferstaudenfluren und Obstwiesen
6. die Erhaltung von Ackerterrassen, Tilken, Wölbäckern und des Duderstädter Knicks.

In § 3 wird der Schutzzweck in Hinblick auf das Europäische Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“ noch erweitert:

Ziel ist es, die Habitate der nachfolgend genannten wertbestimmenden Brutvogelarten gem. Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie zu erhalten oder wiederherzustellen:

- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*).

Zu Gunsten dieser Vogelarten soll die wellige, strukturreiche, halboffene Kulturlandschaft mit altholzreichen, insbesondere alteichenreichen Laubwäldern, Felsbiotopen und Feldgehölzen als Lebensraum erhalten werden, sollen störungsfreie Nisthabitate und störungsfreie Nahrungsräume im Offenland bewahrt und eine extensive Landwirtschaft (insbesondere in Gebieten mit Hackfrucht- und Getreideanbau) als Nahrungsgrundlage (Kleinsäugervorkommen) gefördert werden.

Europäische Schutzgebiete

Das europäische Programm „Natura 2000“ sieht ein europäisches Netz an Schutzgebieten vor, um regional und europaweit bedeutsamen Arten Lebensräume und damit Überlebensmöglichkeiten zu sichern. Die beiden Säulen dieses Programms sind **FFH-Gebiete** und **Vogelschutzgebiete**.

Die Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie, 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979) ist das Instrument der Europäischen Gemeinschaft, die Vogelarten Europas in ihrer Gesamtheit als Teil der europäischen Artenvielfalt (= Biodiversität) zu schützen. Ziel dieser Richtlinie ist, sämtliche wild lebenden Vogelarten, die in der Gemeinschaft heimisch sind, in ihren natürlichen Verbreitungsgebieten und Lebensräumen zu erhalten. Sie enthält Regelungen zu folgenden Aspekten:

- Schutz der Lebensräume
- Regelung der Bewirtschaftung der Bestände
- Förderung der wissenschaftlichen Forschung.

FFH-Gebiet „Seeanger, Retlake und Suhletal“ 4426-301

Unmittelbar an die betroffene Flurstücksparzelle grenzt das FFH Gebiet „Seeanger, Retlake und Suhletal“ an. Es beinhaltet die Auen der genannten Fließgewässer sowie den renaturierten Seeanger als wichtige Feuchtlebensräume insbesondere für die Vogelwelt. Eine Betroffenheit ist trotz der Benachbarung nicht festzustellen, da die Auswirkungen des Blockheizkraftwerkes in ihrer Wirkung nicht über die Auswirkungen der Siedlungen im ländlichen Raum hinausgehen.





Abb. 2: FFH-Gebiet „Seeanger, Retlake und Suhletal“. (Quelle: nieders. Kartenserver FFH)

Europäisches Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“

Gleiches gilt für das europäische Vogelschutzgebiet V 19, welches ebenfalls südlich angrenzt, im Gegensatz zum FFH-Gebiet neben den Auen jedoch auch die weiteren Wirtschaftsfelder umfasst. Auch hier ist die Feststellung zu treffen, dass durch das Blockheizkraftwerk sowie den Parkplatz, keine Wirkungen hervorgerufen werden, die über die üblichen Auswirkungen ländlicher Siedlungsbereiche hinausgehen.



Abb. 3: Vogelschutzgebiet V 19 (Quelle: nieders. Kartenserver FFH).



Naturschutzgebiete, Geschützte Biotope von landesweiter Bedeutung, Biotope nach § 28a NNatG

Ein geplantes Naturschutzgebiet ist im Landschaftsrahmenplan südlich vom Planungsraum in einer Entfernung von ca. 50 m eingetragen. Es handelt sich hierbei um das NSG 044 „Feuchtgebiet Seeanger / Retlake“. Laut der Karte des LRP erfüllt es die Voraussetzung zur Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet und stellt ein Arbeitsschwerpunkt dar.

Im Auebereich der Retlake und des Ellerbaches südlich vom Planungsgebiet befinden sich viele geschützte Biotope gem. §28 a und b. Es handelt sich dabei um Röhrichte, binsen-, seggen- oder hochstaudenreiche Naßwiesen, Sümpfe, naturnahe Bachabschnitte sowie Flutrasen.

1.4.2 Regionale Fachplanungen

Die relevanten regionalen Fachplanungen sind:

- Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Göttingen (2000)
- Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Göttingen (1998),

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Göttingen

Die Fläche des geplanten „Blockheizkraftwerkes“ unterliegt aufgrund der Ortsrandlage von Wollbrandshausen keiner Darstellung. Südlich und westlich angrenzende Auebereiche des Ellerbaches und der Retlake stellen ein „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“ sowie „Vorsorgegebiet für Erholung“ dar und sind als ein „von Aufforstung freizuhaltenes Gebiet“ eingetragen. Südlich vom Dorf ist zudem ein „Gebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes“ dargestellt. Durch die Ortslage verläuft über die Hauptstraße ein regional bedeutsamer Radwanderweg.

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Göttingen

Die Aussagen des sehr umfangreichen und komplexen Planwerkes des Landschaftsrahmenplanes sollen im Folgenden auf die Darstellungen der Karten I bis VII für den Untersuchungsraum zusammengefasst werden.

Gemäß der **Karte I (Teilaspekt Arten und Lebensgemeinschaften)** kommt der Ackerfläche des Sondergebietes „Blockheizkraftwerk“ nur eine geringe Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften zu (Zieltyp Verbesserung), während sie für die südlich angrenzenden Feuchtbereiche der Bachaue von Retlake und Ellerbach als „mittel“ und „sehr hoch bis hoch“ (Zieltyp Erhalt / Verbesserung) eingestuft wird.

In der **Karte II (Wichtige Bereiche Landschaftsbild)** wird für den geplanten Standort des Blockheizkraftwerkes am Ortsrand von Wollbrandshausen keine Aussage getroffen.





Die Leistungsfähigkeit des Landschaftsbildes für das Landschaftserleben wird für den südlich angrenzenden Auebereich der Retlake und des Ellerbaches als „nicht oder wenig eingeschränkt“ (Zieltyp Erhalt) dargestellt.

In der **Karte III (Wichtige Bereiche Boden)** wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für den geplanten Standort des Blockheizkraftwerkes am westlichen Ortsrand als „eingeschränkt bis stark eingeschränkt“ (Zieltyp Verbesserung / Wiederherstellung) dargestellt.

In der **Karte IV a (Wichtige Bereiche Grundwasser – Wasserschutzgebiete/ Schutzwirkung der Deckschichten)** wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes des Untersuchungsgebietes als „Wenig bis mäßig eingeschränkt“ (Zieltyp Erhalt / Verbesserung) dargestellt. Es handelt sich hierbei um Ackerflächen mit hohen bis mittleren Beeinträchtigungen bzw. Beeinträchtigungsrisiken der Grundwasserqualität durch einen Nitrateintrag.

In der **Karte V (Wichtige Bereiche Klima/ Luft)** wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für den Standort des geplanten Blockheizkraftwerkes aufgrund der Nähe zur B 27 als „eingeschränkt bis stark eingeschränkt“ (Zieltyp Verbesserung / Wiederherstellung) abgebildet und der Bereich als „Bedarfsraum“ eingestuft.

Laut der **Karte VI (Einzelziele und Maßnahmen – Schutzgebiete und Schutzobjekte)** liegt der geplante Standort für das Blockheizkraftwerk außerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Untereichsfeld“, dessen Grenze aber in unmittelbarer Nähe im Westen und Süden verläuft. Außerdem ist südlich vom Planungsraum in ca. 50 m Entfernung, ein Gebiet eingetragen, das die Voraussetzung zur Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt. Es handelt sich hierbei um das NSG 044 „Feuchtgebiet Seeanger / Retlake“, das laut Karte ein Arbeitsschwerpunkt darstellt.

In der **Karte VII (Einzelziele und Maßnahmen)** des LRP werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine besonderen Aussagen getroffen. Er ist als landwirtschaftliche Fläche eingetragen, für den die allgemeinen Anforderungen an die Landwirtschaft gelten. Südlich vom Planungsraum ist ein Gebiet im Bereich der Aue des Ellerbaches und der Retlake umgrenzt, für das „Maßnahmen zur Sicherung der kulturlandschaftlichen Charakteristik / Offenhalten vor allem des Grünlandbereiches vordringlich“ vorgesehen werden sollen. Dieser Bereich wird zudem als „Gebiet mit Maßnahmen besonderer Priorität“ gekennzeichnet.

1.5 Einzelfallbezogene Vorprüfung der UVP-Pflicht gem. § 3c UVPG (Screening)

Bei Vorhaben größeren Umfangs ist die Frage relevant, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung gem. UVPG durchzuführen ist. Im vorliegenden Fall gelten die in Anlage 1 zum Gesetz als Entscheidungskriterien aufgelisteten Kriterien:





- 1.3 *Errichtung und Betrieb einer Verbrennungsmotoranlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Dampf, ausgenommen Verbrennungsmotoranlagen für Bohranlagen und Notstromaggregate, mit einer Feuerungswärmeleistung von (...)*
- 1.3.2 *1 MW bis weniger als 10 MW beim Einsatz von gasförmigen Brennstoffen (insbesondere Koksofengas, Grubengas, Stahlgas, Raffineriegas, Synthesegas, Erdölgas aus der Tertiärförderung von Erdöl, Klärgas, **Biogas**), ausgenommen die in Nummer 1.3.1 genannten Gase.*

Dieser Punkt betrifft den Betrieb von Blockheizkraftwerken. Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Göttingen hat im frühzeitigen Beteiligungsverfahren zur Anlage in Krebeck deutlich gemacht, dass nach seiner Auffassung die Gesamtfeuerungswärmeleistung maßgeblich ist. Diese setzt sich aus der elektrischen und thermischen Leistung zusammen. Im vorliegenden Fall bedeutet dies bei einer geplanten elektrischen Leistung von 500 KW des Blockheizkraftwerkes eine Gesamtfeuerungswärmeleistung von ca. 1,5 Megawatt, so dass eine einzelfallbezogene Vorprüfung der Umweltverträglichkeit erforderlich ist. Für diese Prüfung wird die tabellarische Übersicht verwendet, die das Bundesumweltministerium in seinem Leitfaden zur Durchführung der Einzelfall-Vorprüfung auf seiner Internetseite veröffentlicht hat.



1. Merkmale des Vorhabens

Kriterien Erläuterungen, Checkpunkte	Angaben zu den Kriterien ggf. hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
<p>1.1 Größe des Vorhabens</p> <p>Sofern ein Prüfwert für Größe oder Leistung (gemäß Anlage 1 zum UVPG) für das Projekt vorhanden ist: Inwieweit wird dieser überschritten? Wie weit ist der Abstand zum X-Wert?</p> <p>Angaben der vom Vorhaben (einschl. aller „Nebeneinrichtungen“) benötigte(n) Fläche(n).</p> <p>Ggf. Angaben zur Anzahl u. Ausmaß von Bauwerken, zu Kapazitäten, Produktionsmengen, Stoffdurchsatz und gleichartige Angaben zu sonstigen Größen- und Leistungsmerkmalen</p>	<p>Prüfwert für Leistung gem. Anlage 1 zum UVPG, Ziffer 1.3.2: 1,5 MW (Schwellenwerte: >1 MW bis < 10 MW)</p> <p>Flächengrößen: Größe des Sondergebietes: 0,0575 ha Überbaubare Fläche: 0,0316 ha</p> <p>Maximale Höhe einschl. Abgasführung 180 m über NN entspr. 9 m über höchstem Geländepunkt. Baumassenzahl 6,0..</p>
<p>1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft</p> <p>(Soweit nicht bereits unter „Größe“ dargestellt) :</p> <p>Wasser: Art eines Gewässerausbaus, Flächen-, Volumen- oder Qualitätsveränderung, Einleitungen, Entnahmen von Grund- oder Oberflächenwasser;</p> <p>Boden: Umfang einer Inanspruchnahme durch Flächenentzug, Versiegelung, Verdichtung, Nutzungsänderung, Bodenabtrag / -auftrag, Entwässerung, Eintrag von Schadstoffen;</p> <p>Natur und Landschaft: Angaben zur Nutzung und Gestaltung von Flora, Fauna, Biotopen und des Landschaftsbildes durch das Vorhaben</p>	<p>Wasser: nicht betroffen, da Einbau der Anlagen in hermetisch gekapselten Container, geringe Versiegelung von max. 316 m². Lager für Flüssigbrennstoffe entsprechend den Erfordernissen des Umweltschutzes einzurichten.</p> <p>Boden: Flächenentzug max. 316 m² Kein Eintrag von Schadstoffen, da Einbau der Anlagen in hermetisch gekapselten Container</p> <p>Natur u. Landschaft: umfangreiche Gehölzbestände im Auenbereich bleiben erhalten, Neuanpflanzungen im Geltungsbereich. Anlage im Siedlungsrandbereich mit geringem Flächen- u. Raumbedarf.</p>
<p>1.3 Abfallerzeugung</p> <p>Darstellung der voraussichtlich anfallenden Abfälle und Abwässer, jeweils hinsichtlich Art und Umfang.</p> <p>Klassifikation der Abfälle gemäß WHG, KrW-/AbfG (überwachungsbedürftig, wassergefährdend etc.)</p> <p>Art der geplanten Entsorgung.</p>	<p>Geringfügig im Rahmen der turnusmäßigen Maschinenunterhaltung (Ölwechsel)</p> <p>Altöl (wassergefährdend gem. WHG).</p> <p>Rücknahme durch Hersteller, Recycling.</p>





Kriterien Erläuterungen, Checkpunkte	Angaben zu den Kriterien ggf. hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
<p>1.4 Umweltverschmutzung und Belästigungen</p> <p>Abschätzung der voraussichtlich in Luft, Wasser und Boden emittierten Stoffe, differenziert nach fester, flüssiger und gasförmiger Form, jeweils hinsichtlich Art und Menge. Ist mit dem Vorhaben möglicherweise eine deutlich wahrnehm- bzw. messbare, Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge in Boden und Wasser, (Ab)Wärme, Erschütterungen, Geräusche, ionisierende Strahlungen, Elektromagnetische Felder, Lichteinwirkungen, Gerüche, verbunden?</p> <p>Sind Belästigungen oder Gesundheitsgefährdungen von Mensch oder Tier möglich? (Art und Weise, Umfang?)</p> <p>Welche der in Nr. 4.6.1.1 der TA Luft aufgeführten Stoffe werden voraussichtlich in welchem Umfang emittiert?</p>	<p>Gasförmige Emissionen von CO₂ und Wasser bei Verbrennung des Biogases</p> <p>Keine Stoffeinträge in Boden und Wasser</p> <p>Infolge hohen Wirkungsgrades der Anlage nur geringe Wärmeemissionen.</p> <p>Lärm und Erschütterung durch Kapselung und Einhausung sehr geringfügig.</p> <p>Keine weiteren Belästigungen oder Gefährdungen.</p>
<p>1.5 Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien</p> <p>Erfordert das Vorhaben das Lagern, den Umgang, die Nutzung oder die Produktion von gefährlichen Stoffen i. S. des ChemG bzw. der GefStoffV, wassergefährdenden Stoffen i. S. des WHG, Gefahrgütern i. S. des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiven Stoffen?</p> <p>Unfall- /Störfallrisiken, z.B. bei der Lagerung, Handhabung, Beförderung von explosiven, giftigen, radioaktiven, krebserregenden, erbgutverändernden Stoffen;</p> <p>Wenn ja : In welchem Umfang jeweils?</p>	<p>Unfall- u. Störfallrisiken:</p> <ul style="list-style-type: none">• Feuer• Explosion• Gewässerverunreinigung <p>Sehr gering durch ausgereifte Technologie, Minimierung durch Unfallverhütungsvorschriften und turnusmäßige Sicherheitsprüfungen.</p> <p>Lager für Flüssigbrennstoffe entsprechend den Erfordernissen des Umweltschutzes einzurichten, für Störfälle als mindestens doppelwandige Behälter ausgelegt.</p>



2. Standort

Kriterien Erläuterungen, Checkpunkte	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
<p>2.1. Nutzungskriterien</p> <p>Darstellung der bestehenden Nutzung des Gebietes, insbesondere der Flächen für (Wohn-) Siedlungen und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, Verkehr, Ver- oder Entsorgung oder sonstige wirtschaftliche oder öffentliche Nutzung;</p> <p>Sind in der Umgebung andere Anlagen mit Auswirkungen auf den Standort des Vorhabens bekannt?</p> <p>Welche diesbezüglichen oder sonstigen Vorbelastungen sind bekannt oder zu besorgen?</p> <p>Sind kumulative Wirkungen möglich (Art und Intensität) ?</p>	<p>Die bestehende Nutzung wird durch Acker geprägt. Östlich bis nordöstlich schließen sich Siedlungen an, nördlich verläuft eine Kreisstraße.</p> <p>Die geplante Nutzung wird sich auf das Aufstellen des BHKW-Containers beschränken. Emissionen gehen in Form von Geräuschen, Wärme, Wasserdampf und gasförmigen Stoffen (überw. CO₂) aus.</p> <p>Die Vorbelastungen lassen sich durch die üblichen Auswirkungen von ländlichen Siedlungen und Straßenverkehr bezeichnen.</p> <p>Kumulative Wirkungen sind möglich, jedoch in geringfügigem Maße.</p>
<p>2.2. Qualitätskriterien</p> <p>Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur (Tiere und Pflanzen) und Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsraum),</p> <p>Leistungsfähigkeit der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion des Bodens</p> <p>Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion;</p> <p>Stoffliche Belastung der Böden;</p> <p>Wasserbeschaffenheit: Gewässergüte, Stoffhaushalt, hygienischer Zustand und planktische Biozönose,</p> <p>Situation von Hydraulik/Hydrologie, Morphologie und Beschaffenheit der Gewässersegmente</p> <p>Grundwasserbeschaffenheit (Qualität), -Geologie/-Hydrologie</p> <p>Luftqualität, z.B. Kurgelbiete</p>	<p>Die reichhaltige Qualität der südlich angrenzenden Biotope wird durch das Vorhaben nicht verändert. Die Qualität des Ortsrandes wird durch eine Gehölzpflanzung und die damit bewirkte Neugestaltung des Orts- und Landschaftsbildes mittelfristig wiederhergestellt.</p> <p>Das Kleinklima am Dorfrand zeichnet sich durch gute Durchlüftung aus. Das nach Südwesten leicht abfallende Gelände verhindert die Bildung von Kaltluftseen. Die durch Biogasverbrennung in der Anlage entstehenden Emissionen werden keine spürbare Veränderung der kleinklimatischen Qualität bewirken.</p> <p>Die Schutzgüter Boden und Wasser werden von dem Vorhaben nicht betroffen.</p>
<p>2.3 Schutzkriterien</p> <p>Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der in Nr. 2.3 der Anlage 2 zum UVPG genannten besonders empfindlichen Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes. Neben den dort genannten Gebieten sind weitere landesrechtlich geschützte Gebiete entsprechend den UVP-Regelungen der Länder zu berücksichtigen (z.B. Naturdenkmale mit ihrer geschützten Umgebung, geschützte Landschaftsbestandteile, besonders geschützte Biotope etc.). Soweit solche Konkretisierungen durch das Landesrecht nicht bestehen, können in begründeten Einzelfällen die Vorgaben des Anhangs III, Nr. 2 der UVP-Richtlinie (z.B. Küstengebiete, Bergregionen und Waldgebiete) herangezogen werden.</p>	





<p>2.3.1 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete ...soweit im Bundesanzeiger gemäß § 10 Abs. 6 des BNatSchG bekannt gemacht bzw. offiziell gemeldete / ausgewiesene Gebiete</p>	<p>FFH-Gebiet „Seeanger, Retlake und Suhletal“ sowie Europäisches Vogelschutzgebiet V 19 in ca. 110 m Entfernung südlich. Durch Vorhaben nicht betroffen.</p>
<p>2.3.2 Naturschutzgebiete ... gemäß § 23 BNatSchG</p>	<p>Durch Vorhaben nicht betroffen.</p>
<p>2.3.3 Nationalparke ...gemäß § 24 des BNatSchG</p>	<p>Durch Vorhaben nicht betroffen.</p>
<p>2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete ...gemäß § 25 und § 26 BNatSchG</p>	<p>Landschaftsschutzgebiet „Unteres Eichsfeld“ angrenzend. Durch Vorhaben nicht betroffen.</p>
<p>2.3.5 gesetzlich geschützte Biotope ... gemäß § 30 BNatSchG</p>	<p>Durch Vorhaben nicht betroffen.</p>
<p>2.3.6 Wasserschutzgebiete, Heilquellschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete ...gemäß den §§ 19, 32 WHG bzw. landesrechtliche Regelungen</p>	<p>Durch Vorhaben nicht betroffen.</p>
<p>2.3.7 Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind Mögliches Erreichen oder Überschreiten von Grenzwerten bzw. Qualitätsanforderungen diesbezüglicher EG-Richtlinien</p>	<p>Im betroffenen Gebiet und seiner Umgebung nicht vorhanden.</p>
<p>2.3.8 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes (vgl. hierzu auch Regionalpläne bzw. Regionale Raumordnungsprogramme bzw. -pläne der Länder)</p>	<p>Im betroffenen Gebiet und seiner Umgebung nicht vorhanden.</p>
<p>2.3.9 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind Entsprechend der jeweiligen Ländergesetzgebung (Denkmalschutzgesetze) zu beachtende Kategorien u. a. Baudenkmale, Bodendenkmale, Kulturdenkmäler, kleinräumige Kulturlandschaften usw.</p>	<p>Im betroffenen Gebiet und seiner Umgebung nicht vorhanden.</p>



Merkmale der möglichen erheblichen Auswirkungen

	Überschlägige Beschreibung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Merkmale des Vorhabens und des Standortes	Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Umwelt unter Verwendung der Kriterien Ausmaß, grenzüberschreitender Charakter, Schwere und Komplexität, Dauer, Häufigkeit, Reversibilität
Boden	Überbauung, Versiegelung	Unerheblich , da Versiegelung in einer Größenordnung von maximal 316 m ²
Wasser	Grundwasserabsenkung, -stau Gewässerverschmutzung (auch Risiko)	Keine Auswirkung zu erwarten Keine Auswirkung zu erwarten unter folgenden <u>Voraussetzungen</u> : Container wasserdicht ausgelegt, Wartung nur auf befestigten Flächen, fachgerechte Entsorgung des Altöls. Lager für Flüssigbrennstoffe entsprechend den Erfordernissen des Umweltschutzes einzurichten.
Luft/ Klima	Emissionen durch Verbrennungsgase	Unerheblich , da Gase überwiegend aus Wasserdampf und CO ₂ bestehen, Verteilung durch Kamin in gut durchlüftete Umgebung
Tiere	Gefährdung, Störung	Keine Auswirkung zu erwarten
Pflanzen	Zerstörung von Lebensräumen	Keine Auswirkung zu erwarten , da Vorbelastung durch Ackernutzung
Landschaft	Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes	Geringfügige Auswirkungen zu erwarten , die durch Gehölzanpflanzungen ausgeglichen werden.
Kultur-/ Sachgüter	Verfremdung eines historisch gewachsenen Ortsrandes	Keine Auswirkung zu erwarten , da BHKW abseits des Ortseinganges liegt und durch Gehölzpflanzungen eingebunden wird.
Mensch	Belästigung - Gesundheitsgefährdung durch Immissionen	Keine erheblichen Auswirkung zu erwarten , da Emissionsschutz (Geräusche, Erschütterungen) durch Verwendung eines gedämmten Containers vollständig berücksichtigt wird.

Zusammenfassung:

Gesamteinschätzung erheblicher Umweltauswirkungen:

Die vorstehende Übersicht verdeutlicht, dass die meisten angeführten Kriterien nicht betroffen sind bzw. keine Erheblichkeit der Umweltauswirkungen zu erwarten ist.

Aus diesen Gründen ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich, zumal deren Inhalte weitgehend im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt werden.





2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltfaktoren und Schutzgüter

2.1.1 Geologie, Boden

Wollbrandshausen liegt in der „Goldenen Mark“, die ihren Reichtum den mächtigen Lössböden verdankt. In Wollbrandshausen fließen Ellerbach und Retlake zusammen, deren Auen von fluviatilen Ablagerungen geprägt sind. Die hieraus entstandenen Böden sind fruchtbar, aber auch als sehr erosionsanfällig zu bezeichnen. Der Geltungsbereich befindet sich am nördlichen Auenrand noch im Einflussbereich dieser Bodenverhältnisse.

Bewertung:

Herausragende Eigenschaften der betroffenen Böden sind ihre hohe Fruchtbarkeit einerseits und ihre Erosionsanfälligkeit andererseits. Bezogen auf das Vorhaben bedeutet dies den Verlust von ca. 0,1 Hektar landwirtschaftlicher Produktionsfläche. Das Erosionsrisiko kann vernachlässigt werden, da keine wesentlichen Veränderungen der schwach geneigten Fläche erfolgen.

2.1.2 Wasser

Der Ellerbach entspringt in den Waldbereichen westlich von Krebeck, verbindet die Dörfer Krebeck und Wollbrandshausen und mündet bei Gieboldehausen in die Hahle, die wenig weiter in die Suhle und diese ebenfalls kurz danach in die Rhume mündet. In ca. 120 m Entfernung vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes mündet die Retlake in den Ellerbach, welche den Seeanger entwässert und deren Auen als FFH-Gebiet gemeldet sind.

Der Bau des Heizkraftwerkes erfordert keine Wasserhaltung für die Bauphase. Vielmehr ist anzunehmen, dass bereits durch die gegenwärtige Ackernutzung die Fläche drainiert wurde. Eine weitere Absenkung des Grundwassers durch die Errichtung der Anlage ist in keinem Falle zu erwarten.

Bewertung:

Obwohl sie in einer intensiv genutzten Landschaft verlaufen, können Ellerbach und Retlake als naturnah belassene Gewässer bezeichnet werden. Die geringe Entfernung zum Standort des Blockheizkraftwerkes lässt dem Wasserschutz einen hohen Stellenwert bei Anlage und Betrieb der Anlage zukommen. Aus diesem Grund sind folgende Anforderungen unter Berücksichtigung eines hinreichenden Sicherheitsfaktors für Starkniederschlagsereignisse und den Havariefall zu erfüllen:

- Ausschluss des Eindringens schädlicher Stoffe in den Boden,





- Ausschluss des Abfließens schädlicher Stoffe in die Vorflut.

Dies bedeutet, dass in jedem Fall ein Abfluss schadstoffbelasteten Wassers oder was-sergefährdender Stoffe in die Vorflut zu verhindern ist, was bei der Einhausung und hermetischen Kapselung der Anlage kein Problem darstellt. Es bedeutet aber auch, dass eine Minimierung der Versiegelung im vorliegenden Fall nicht das vordringliche Ziel sein kann, sondern das Ziel des Boden- und Grundwasserschutzes als vorrangig zu betrachten ist. Bei einer Lagerung von Flüssigbrennstoffen für die Zusatzheizung ist diese entsprechend den Erfordernissen des Umweltschutzes einzurichten.

2.1.3 Klima/Luft

Das untere Eichsfeld zeichnet sich durch ein Klima aus, welches von guter Durchlüftung geprägt ist. Starke klimatische Schwankungen werden durch die umliegenden Höhen-züge verhindert, welche auch dafür sorgen, dass das langjährige Mittel des Jahresnie-derschlages nur ca. 560 mm beträgt. Föhnige Aufheiterungen begünstigen das Klima im Untereichsfeld, so dass bis Mitte des vergangenen Jahrhunderts der Tabakanbau noch üblich war. Die Jahresmitteltemperatur von ca. 7,5 Grad ist im Verhältnis zum Umland als hoch zu bezeichnen.

Die Nähe des Harzes wirkt sich allerdings in einem Punkt nachteilig aus. Bei bestimm-ten Wetterlagen (Nord-Ostlagen) ist die Gewitterhäufigkeit mit Starkniederschlägen be-sonders hoch. Bei der Berechnung von Rückhalteeinrichtungen ist daher eine großzügi-ge Bemessung der Niederschlagsereignisse zugrunde zu legen.

Bewertung:

Bei der Hauptwindrichtung aus westlichen bis südlichen Richtungen liegen die Sied-lungsgebiete von Wollbrandshausen zwar im Lee der Anlage, was aber angesichts der überwiegend aus CO₂ und Wasserdampf bestehenden Abgase der Anlage nicht zu nennenswerten Beeinträchtigungen führen wird. Weitere klimatische Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Durch den geplanten Parkplatz wird sich eine geringfügige Veränderung ergeben, da eine Flächenversiegelung stets die Tendenz zu trockneren, wärmeren und staubigeren Verhältnissen führen wird. Die Einfassung durch Pflanzzonen, die Pflanzung von schat-tenpendenden Bäumen und nicht zuletzt die begrenzte Fläche werden dazu führen, dass diese Auswirkung nur unerheblich in Erscheinung tritt.

2.1.4 Pflanzenwelt

Im Bereich der Gewässer sind Bach-Erlen-Eschenwälder als potenzielle natürliche Ve-getation vorherrschend. Die Pflanzenwelt des betroffenen Landschaftsraumes ist heute von der vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung und von der Siedlung Woll-





brandshausen überprägt. Die Kulturpflanzen nehmen den überwiegenden Teil des Landschaftsraumes ein, welcher größtenteils beackert wird. Grünlandflächen sind im Auenbereich des Ellerbaches und der Retlake vorzufinden. Entlang der Gewässer gliedern Gehölzsäume die Landschaft. Südlich des Geltungsbereiches sind diese durch Fichtenanpflanzungen geprägt, welche an den Auenstandorten eindeutig als Fehlentwicklung zu bezeichnen sind.

Die Fläche des Sondergebietes „Block- und Heizkraftwerk“ ist gegenwärtig als intensiv genutzter Acker in der Ausprägung **Basenreicher Lehm-/ Tonacker** ausgeprägt, dessen Arteninventar sich im Wesentlichen auf die Kulturpflanzen beschränkt. Die intensive Nutzung - bedingt durch starke Mechanisierung, hohen Herbizideinsatz und nicht zuletzt durch großflächige Monokulturwirtschaft - hat bei diesem Ökosystemtyp zur Folge, dass nur sehr wenige Arten vorzufinden sind. Extrem widerstandsfähige Ackerswildkräuter (Gemeine Quecke, Hirtentäschelkraut) bilden die Ausnahme. Ackerrandstreifen weisen demgegenüber unter Umständen eine erheblich höhere Artenvielfalt auf, sofern die Bewirtschaftungsintensität an den Rändern verringert wird.

Am östlichen Rand der betroffenen Parzelle verläuft eine Baum-Strauchhecke, welche eine ortsbildprägende und biotopvernetzende Funktion innehat. Diese Gehölzreihe ist bei der Durchführung der Maßnahmen unbedingt zu schützen und zu erhalten, zumal sie zum überwiegenden Teil außerhalb der betroffenen Parzelle liegt.

Bewertung:

Die betroffene Ackerfläche weist aufgrund ihrer intensiven Nutzung nur geringe Wertigkeit als Lebensraum auf, da alle anderen als die kultivierten Pflanzenarten unerwünscht und mit mechanischen und chemischen Maßnahmen beseitigt werden. Für Tiere ist eine temporäre Lebensraumqualität vorhanden, die jedoch erheblich geringer ist als bei Grünland. Eine deutlich höhere Biotopqualität wird in der Aue des Ellerbaches und vor allem der Retlake erreicht, was dort zu dem erwähnten naturschutzrechtlichen Schutzstatus geführt hat (FFH, Vogelschutz und § 28a-Biotop).

Eindeutig negativ zu beurteilen ist die Pflanzung von Fichten innerhalb dieser Schutzgebiete. Aus diesem Grund kommt bei der Auswahl möglicher Maßnahmen zur Eingriffskompensation der Korrektur dieser Fehlentwicklung eine besondere Bedeutung zu.

2.1.5 Tierwelt

Die Tierwelt des Landschaftsraumes ist durch Arten gekennzeichnet, die als Kulturfolger des Menschen auf intensiv genutzten Standorten überleben können. Hervorzuheben sind die Vogelarten Rotmilan, Wanderfalke und Mittelspecht, die im Untereichsfeld vorkommen und für die Ausweisung des Vogelschutzgebietes V 19 eine wertbestimmende Rolle spielen.





Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde angesichts der siedlungsnahen Lage, der gegenwärtigen Ausprägung sowie der geringen Fläche des Geltungsbereiches keine einzelfallbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt.

Bewertung:

Die Bedeutung des südlich angrenzenden Landschaftsraumes für die Tierwelt drückt sich nicht zuletzt in seinem vierfachen Schutzstatus aus (FFH, Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet und § 28a-Biotop). Gleichwohl kann die Aussage getroffen werden, dass das Vorhaben eines 0,1 ha großen Bebauungsplanes, der sich unmittelbar an Siedlung und Straße anlehnt und dessen Auswirkungen überschaubar und jenen des Siedlungsraumes vergleichbar sind, keine Auswirkungen auf die Tierwelt haben wird.

2.1.6 Schutzgut Mensch: Siedlung, Erholung

Wollbrandshausen ist ein typisches Dorf im Untereichsfeld. Es präsentiert sich dem Betrachter allerdings am wenigsten aus Richtung Westen, da es eine in West-Ostrichtung ausgedehnte Siedlungsstruktur besitzt. Der westliche Ortsrand durch Neubauten sowie den Friedhof auf der Nordseite der Straße gekennzeichnet.

Die Ackerfläche, von welcher der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein kleiner Teil ist, befindet sich in unmittelbarer Nähe des Ortseinganges an der Hauptstraße. Dem Bereich liegt ein Wohngebäude auf der nördlichen Seite der Straße gegenüber; zu den übrigen Siedlungen ist ein ca. 60 m breiter Streifen noch unbebaut und wird als Kleingarten genutzt. Der Friedhof auf der Nordseite der Straße befindet sich in einer Entfernung von ca. 70 m zum geplanten Blockheizkraftwerk.

Bewertung:

Der betroffene Bereich hat nur geringe Wertigkeiten für Siedlung und Erholung. Konflikte sind allenfalls mit dem gegenüber des Geltungsbereiches gelegenen Wohngrundstück zu erwarten und dürften eher den Verkehr auf dem Parkplatz betreffen, welcher aufgrund seiner Zweckbestimmung nur bei Beerdigungen eine Rolle spielen dürfte. Für Besucher des Friedhofes hingegen ist positiv, dass das bisher unregelmäßige Parken an der Hauptstraße ein Ende haben wird.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Der Landschaftsraum um Wollbrandshausen ist durch die Auenbereiche des Ellerbaches und der Retlake geprägt, welche sich am südlichen Ortsrand entlang ziehen. Hier vermittelt Wollbrandshausen den Aspekt eines typischen Eichsfelddorfes, welches Wert auf Tradition legt. Dieser Raum ist von der Planung nicht betroffen, da sich diese





eng an die Hauptstraße anlehnt und einen Abstand zu den besonders prägenden Landschaftsteilen hält.

Bewertung:

Die Situation am Ortseingang von Wollbrandshausen kann als unauffällig bezeichnet werden. Eine Bedeutung für die Erholung bietet sie ebenso wenig wie typische Aspekte, die durch die Planung verändert werden könnten.

2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Die Kultur- und Sachgüter konzentrieren sich in der Ortschaft Wollbrandshausen. Sie sind gekennzeichnet durch ein Dorf, dessen historische Bausubstanz erhalten und dessen landschaftliches Umfeld die traditionsbewusste Sicht- und Lebensweise der Eichsfelder widerspiegelt.

Bewertung:

Die Lage des Geltungsbereiches in Anlehnung an neuere Siedlungsteile einerseits und die Hauptstraße andererseits lässt keine Konflikte mit Kultur- und Sachgütern erkennen.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen von nennenswerter Bedeutung für das Vorhaben sind im Umfeld der betroffenen Fläche nicht zu erkennen.

2.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung und Nichtumsetzung der Planungsziele

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde die bisherige Nutzung der Ackerfläche bestehen bleiben. Auswirkungen wären die Anreicherung des Bodens und des Grund- und Oberflächenwassers mit Nährstoffen sowie eine geringe Artenvielfalt auf der betreffenden Fläche. Weiterhin würde wie bisher an der Hauptstraße geparkt werden, was mit Verkehrsbehinderung und Gefährdung von Fußgängern bei Beerdigungen einhergeht.

Bei einer Umsetzung der Planungsziele ist der Umweltzustand sowohl bei Normalbetrieb als auch bei denkbaren Störfällen in die Betrachtung einzubeziehen. Zunächst soll auf den Normalbetrieb eingegangen werden.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Der Boden ist in erster Linie durch **Überbauung und dauerhafte Versiegelung** betroffen. Die im Bebauungsplan dargestellte Fläche, für die eine Überbauung zulässig ist,



beträgt im Sondergebiet „Block- und Heizkraftwerk“ 316 Quadratmeter sowie 458 Quadratmeter für den Parkplatz, wobei hier noch die Pflanzflächen einbezogen sind. Diese Größenangaben zeigen, dass die Größenordnung des Vorhabens sehr überschaubar ist.

Eine **Veränderung der Erdoberfläche** ist nicht in nennenswerter Form erforderlich, da die Fläche zwar schwach geneigt, in sich aber weitgehend eben ist.

Eine **Eutrophierung und Anreicherung bodenschädlicher Stoffe** ist ausgeschlossen, da das Blockheizkraftwerk in einem Container hermetisch abgeschlossen ist. Die geringe Nutzung des Parkplatzes und die laufende technische Kontrolle der Fahrzeuge stehen einer Anreicherung schädlicher Stoffe auf dem Parkplatz entgegen.

Bodenerosion während der Bauarbeiten kann durch geeignete Maßnahmen begrenzt werden. Auch dieses Problem ist nicht nennenswert, da die Anlagen in kürzester Zeit errichtet werden können und das Gelände keine hohe Hangneigung aufweist.

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Eine **Erhöhung des oberflächlichen Abflusses** ist Konsequenz umfangreicher Flächenversiegelungen. Die vergleichsweise geringe Flächenversiegelung im vorliegenden Fall ermöglicht eine Rückhaltung bzw. Versickerung des Oberflächenwassers.

Die **Verringerung der Grundwasserneubildungsrate** kann daher ebenfalls vernachlässigt werden.

Eine **Gefährdung der Wasserqualität durch Schad- und Nährstoffe** ist explizit auszuschließen. Dies könnte allenfalls durch Betriebsstoffe des Blockheizkraftwerkes erfolgen, die daher innerhalb des hermetisch gekapselten Containers verbleiben müssen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

Die **Veränderung der Luftqualität** ist nicht zu erwarten, da die Abgase bei der Verbrennung von Biogas größtenteils aus CO₂ und Wasser bestehen und geruchsneutral sind. Überdies wird eine Begrenzung abgegebener Stoffe durch die TA-Luft vorgegeben.

Auch eine Wärmebelastung ist auszuschließen, da die Abwärme genutzt wird. Eine **Veränderung des Kleinklimas** ist daher nicht zu erwarten. Zu guter Letzt ist als positive Auswirkung der geplanten Anlage eine **Verringerung des CO₂-Ausstoßes** durch die Verwendung regenerativer Energiequellen und Optimierung der Energieeffizienz durch das Blockheizkraftwerk zu nennen.



Auswirkung auf die Schutzgüter Pflanzen- und Tierwelt

Der **Entzug von Lebensräumen durch Überbauung und Versiegelung** ist eine nachhaltige und erhebliche Auswirkung aller Bauvorhaben, die im vorliegenden Fall aufgrund der geringen Flächengröße sehr überschaubar ist. Zudem handelt es sich um eine gegenwärtig intensiv als Acker genutzte Fläche, die mehrmals jährlich Nutzungseingriffen unterliegt und deren Pflanzen- und Tierwelt daher auf wenige Arten reduziert ist, die mit dieser intensiven Nutzungsform leben können.

Die **Beunruhigung und Gefährdung von Tieren** ist ausgeschlossen, da sich der Geltungsbereich an bestehende Siedlungen und eine Kreisstraße anlehnt und auf die relevanten Biotope in der Nachbarschaft keine Auswirkungen besitzt.

Auswirkungen auf die Landschaft und das Landschaftsbild

Die Auswirkungen auf Orts- und Landschaftsbild sind gering, da die gesamte Fläche eine Gehölzumpflanzung erhält. Weder der Parkplatz noch das Blockheizkraftwerk werden nach Einwachsen der Gehölze – dies bedeutet einen Zeitraum von 5 Jahren – in prägender Form in Erscheinung treten. Eine **Veränderung von Sichtbeziehungen** ist nicht zu befürchten.

Auswirkung auf das Schutzgut „Mensch, Gesundheit, Erholung“

Geräuschemissionen sind regelmäßig eine Begleiterscheinung von technischen Anlagen mit nachhaltigen Auswirkungen auf den Menschen. Im vorliegenden Fall sind die Schallemissionen der Anlage auf ein Minimum reduziert, da das Blockheizkraftwerk als wesentlicher Schallemitter innerhalb des Containers gekapselt und lärmgedämmt ist. Die auf dem Parkplatz entstehenden Geräuschemissionen sind auf Beerdigungen begrenzt und übersteigen ansonsten nicht die der üblichen Fahrbewegungen im Siedlungsraum.

Auswirkung auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“

Kultur- und Sachgüter sind durch die Planung nicht betroffen, da der Geltungsbereich weit genug von der historischen Ortslage Wollbrandshausen entfernt ist.

Vermeidung von Auswirkungen bei Störfällen

Störfälle haben eine sofortige Abschaltung des Blockheizkraftwerkes zur Folge. Selbst ein Ölaustritt aus dem Motor hat keine Auswirkungen auf die Umwelt, da das Blockheizkraftwerk in einem Container gekapselt ist. Auch der Ausbruch von Feuer wird innerhalb des Gebäudes verbleiben, da dieses feuerhemmend erstellt wird.



2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation der negativen Umweltauswirkungen

Im Vorstehenden wurde bereits beschrieben, auf welche Art die dargestellten Auswirkungen vermieden, verringert und kompensiert werden sollen. Um die beschriebenen Maßnahmen und ihre Zuordnung zu verdeutlichen, sollen sie nachstehend in tabellarischer Form aufgelistet werden.

Schutzgut	Negative Umweltauswirkung	Geplante Maßnahmen
Boden	Überbauung, Versiegelung	Nur geringfügig, durch Verwendung durchlässiger Materialien beim Parkplatz weiter minimierbar
	Veränderung der Erdoberfläche	in vernachlässigbarem Umfang
	Eutrophierung, Verunreinigung	Blockheizkraftwerk in Container hermetisch gekapselt, technische Überwachung der Fahrzeuge
	Bodenerosion beim Bau	Durch kurze Bauzeit und geringe Hangneigung minimales Risiko
Wasser	Erhöhung der oberflächlichen Abflüsse	Durch geringe Flächenversiegelung minimal, weiter minimierbar durch Verwendung durchlässiger Materialien beim Parkplatzbau
	Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	Minimal, durch Versickerung weiter minimierbar
	Gefährdung der Wasserqualität durch Schad- u. Nährstoffe	Blockheizkraftwerk in Container hermetisch gekapselt, technische Überwachung der Fahrzeuge
Luft / Klima	Geruchsbelästigung	Verbrennungsprodukt von Biogas geruchsneutral
	Emission von Kohlenoxiden und Stickstoffoxiden	Durch Anwendung der TA Luft bei Emissionen der Blockheizkraftwerke minimiert und überwacht.
	Veränderung des Kleinklimas durch Versiegelung	Minimal, durch Anpflanzung von Gehölzen zur Erhöhung der Verdunstung u. Beschattung weiter minimierbar
	Entzug von Lebensräumen durch Überbauung und Versiegelung	Durch geringe Flächengröße und Lage angelehnt an Verkehrsweg und Siedlungen minimiert
Pflanzen- und Tierwelt	Beunruhigung und Gefährdung von Tieren	Durch geringe Flächengröße und Lage angelehnt an Verkehrsweg und Siedlungen minimiert
Landschaft und Landschaftsbild	Veränderung des Ortsrandes	Nicht maßgeblich, keine Maßnahmen erforderlich
Mensch, Gesundheit, Erholung	Geräuschemissionen	Durch Kapselung des Blockheizkraftwerkes und Schalldämmung wirksam minimierbar





2.4 Alternativen zur derzeitigen Planung und deren Auswirkung auf den Umweltzustand

Eine der wesentlichen Aufgaben der Umweltprüfung ist regelmäßig, durch eine Variantendiskussion zu einer Standortwahl beizutragen, die bereits zu einer Minimierung der negativen Umweltauswirkungen beiträgt. Ferner ist auszuführen, welche Entwicklung der Umweltzustand bei einer Nichtverwirklichung der Planung nehmen würde („Nullvariante“).

Im Folgenden soll lediglich eine Alternative zum Standort des Blockheizkraftwerkes diskutiert werden. Alternativen für einen Parkplatz wären allenfalls auf der dem Friedhof gegenüberliegenden Flächen denkbar, die jedoch vier Kleingartenparzellen umfassen. Eine Anlage des Parkplatzes an dieser Stelle ist daher nicht realistisch, da der erforderliche Grund und Boden nicht zur Verfügung steht.

Variante 1: Standort des Blockheizkraftwerkes nördlich der K 177

Denkbar wäre ein Standort auch nördlich der K 177, hätte dort jedoch ähnliche Auswirkungen wie auf dem verfolgten Standort. Dieser wurde gewählt, weil zum einen die Fläche verfügbar ist und sich das Vorhaben zum anderen mit der seit langem gewünschten Anlage eines Parkplatzes für den Friedhof Wollbrandshausen kombinieren lässt.

Variante 2: Standort an der Biogasanlage in der Gemarkung Krebeck

Grundsätzlich ist auch die Variante denkbar, das Blockheizkraftwerk direkt an der Biogasanlage zu betreiben und die Wärme durch Fernwärmeleitungen nach Wollbrandshausen zu führen.

Dies hat jedoch den Nachteil, dass zum einen isolierte Vor- und Rücklaufleitungen verlegt werden müssen. Der Aufwand für die Errichtung des Leitungsgrabens wäre um ein Vielfaches größer und hätte einen erheblichen Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild zumindest baubedingt erfordert.

Zum anderen wäre die Energieeffizienz bedeutend geringer ausgefallen, da trotz Isolierung ein Wärmeverlust zu verzeichnen wäre. Dieser wiederum hätte sich umweltrelevant auf den gesamten Bereich der Leitung ausgewirkt.

Aus den genannten Gründen wurde die Variante der dezentralen Verwertung des Biogases in Krebeck und Wollbrandshausen gewählt.



Nullvariante: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung würde zur Folge haben, dass die heutigen Verhältnisse einer unverändert weiter bestehen würden.

Global gesehen würde dies jedoch auch bedeuten, dass anstelle von regenerativ gewonnener Energie weiterhin fossile Energieträger zur Energiegewinnung verwendet werden müssten – mit negativer Bilanz für das globale Klima. Die Chance für eine nachhaltige und energieeffiziente Nutzung der zur Verfügung stehenden, erneuerbaren Ressourcen würde verstreichen oder nur von einigen Haushalten in kleinerem Umfang genutzt werden.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung kann ferner davon ausgegangen werden, dass bei Trauerfeierlichkeiten die bestehende Problematik des Parkens an der Hauptstraße mit Gefährdung von Fußgängern und Behinderung des Verkehrs weiter bestehen bleibt.

Auswahlgründe für den gegenwärtig verfolgten Standort

Ortsnähe und Lage an der Hauptstraße: Kurze Wege für Wärmetransportleitungen, gute Erreichbarkeit für die Wartung, gleichzeitig jedoch unaufdringliche Lage des BHKW etwas ab von der Ortseinfahrt, Gasleitung problemlos entlang der K 117 in deren Seitenflächen verlegbar.

Synergie-Effekte: Kombination von BHKW und Parkplatz bündelt die Flächeninanspruchnahme.

Ebener Ackerstandort mit geringer Arten- u. Strukturvielfalt und Vorbelastung durch Siedlung und Verkehr: Dies bewirkt eine Minimierung der Veränderung des natürlichen Reliefs und die Minimierung negativer Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere durch Auswahl eines naturfernen Standortes.

3. Maßnahmenplanung und Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht

3.1 Eingriff nach § 7 NNatG

Eingriffe im Sinne des Nieders. Naturschutzgesetzes sind „*Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können*“.

Die Fragestellung, ob die Eingriffsregelung anzuwenden ist, richtet sich daher auf den Begriff der Erheblichkeit.





Im vorliegenden Fall kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Überbauung und Versiegelung von 316 m² Grundfläche für die das BHKW sowie 475 m² für den Parkplatz die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt werden, da insgesamt 791 m² Grundfläche überbaut werden. Der Bebauungsplan bereitet somit einen Eingriff nach § 7 NNatG vor, indem er das entsprechende Baurecht schafft.

3.2 Zulässigkeit des Eingriffes nach § 11 NNatG

Für den Fall, dass als Folge eines Eingriffs erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zu erwarten sind, die nicht vermieden und auch nicht ausgeglichen werden können, schreibt § 11 NNatG eine Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft vor. Geht aus dieser Abwägung hervor, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig sind, muss der Eingriff als unzulässig bezeichnet werden.

Im vorliegenden Fall wird eine Minderung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vor allem durch die Versiegelung und Überbauung verursacht. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bereits heute in mehrfacher Hinsicht (Verkehr, Landwirtschaft) eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erfährt und damit als vorbelastet gelten muss.

Da die Kompensation der verbleibenden Auswirkung durch die randliche Gehölzbe-pflanzung mit einer Gesamtgröße von ca. 337 m² bereits mittelfristig möglich erscheint, sollte **der Eingriff damit als zulässig erklärt werden.**

3.3 Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und – minimierung

Da die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild bereits als Schutzgüter der Umweltverträglichkeitsprüfung untersucht wurden, soll bezüglich dieses Gliederungspunktes auf die Aussagen von Kap. 2.2 und die tabellarische Übersicht des Kap. 2.3 verwiesen werden.

In jedem Fall ist darauf zu achten, dass die entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereiches vorhandene Gehölzreihe bei Durchführung der baulichen Maßnahmen unangetastet bleibt.



3.4 Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich des Eingriffes sowie auch zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Ein naturschutzrechtlich relevanter Ausgleich wird immer dann erreicht, wenn die Summe aller Maßnahmen, welche eine Steigerung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie eine Verbesserung des Landschaftsbildes bewirken, in einem ausgeglichenen Verhältnis zu dem Eingriff stehen. Im vorliegenden Fall können folgende aufwertende Maßnahmen genannt werden:

3.4.1 Eingrünung der Anlagen durch Gehölzanpflanzung

Um den technischen Charakter des BHKW-Containers abzumildern und auch den Parkplatz nur untergeordnet in Erscheinung treten zu lassen, soll der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Ausnahme der Seite, die zur Hauptstraße zeigt, mit einer Gehölzpflanzung umgeben werden. Diese erhält eine Regelbreite von 3 Metern. Durch diese Maßnahme soll neben der Integration der geplanten Anlagen in die Landschaft auch eine Verbesserung der Lebensbedingungen für die Tierwelt erreicht werden.

Auf dem umlaufenden Pflanzstreifen soll eine ein bis zweireihige Gehölzpflanzung angelegt werden (Reihenabstände ca. 1,25 m, innerhalb der Reihe ca. 1,5 m), wobei die erste Pflanzreihe in 0,75 m Abstand zur Grenze angelegt wird, damit die Gehölze nicht auf die Nachbarparzelle wachsen. Der Baumanteil bei den zu pflanzenden Gehölzen darf 5% nicht unterschreiten. Heister und Obstgehölze sind durch Baumpfähle in den ersten Jahren nach Pflanzung zu stützen und vor Wildverbiss bzw. Fegen zu schützen.

3.4.1.1 Gehölzartenauswahl

Die Auswahl der zu verwendenden Gehölze orientiert sich an der potenziellen natürlichen Vegetation und ist um einige Weidenarten erweitert, um in Versickerungsflächen gute Verdunstungen zu erreichen. In der folgenden Tabelle sind die zu verwendenden Gehölze aufgelistet, wobei nicht alle Arten verwendet werden müssen, sondern eine Auswahl aus der Liste hinreicht.



Liste der zu verwendenden Gehölzarten

Pflanzqualität: Bäume als 2 x verpflanzt Heister 150-200 cm; verpflanzte Sträucher, 3-5 Triebe, o.B. 100-150 cm

Botanischer Name	Deutscher Name
Bäume	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer pseudo-platanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Malus, pyrus, prunus...</i>	Obstbäume: Apfel, Birne, Kirsche...
Sträucher	
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Crataegus monogyna u. laevigata</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wald-Geißblatt
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rubus fruticosus</i>	Himbeere
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

3.4.2 Verbesserung der Verhältnisse im angrenzenden Auenbereich

Die südlich der betroffenen Fläche vorzufindenden Verhältnisse können auf einfache Art eine deutliche Verbesserung erhalten. Hierbei handelt es sich um folgende Maßnahmen, die das Schutzziel der angrenzenden Gebiete deutlich unterstützen können:

- Fällen der Fichten, die im Auenbereich der Bäche keinesfalls standortheimisch sind,
- Schließen von Dränagen zur Wiedervernässung der Flächen
- Umwandeln von Acker- in Grünlandflächen

Diese Maßnahmen werden nicht alle als Kompensation des Eingriffes erforderlich sein. Gleichwohl soll dieser Vorschlag nicht verschwiegen werden, der sich bei der grünordnerischen Betrachtung des Umfeldes aufdrängt. Hier bieten sich Möglichkeiten für wei-





tere Kompensationsmaßnahmen, die bei eventuellen baulichen Erweiterungen der Ortschaft erforderlich werden können.

3.5 Ökologische Bilanzierung nach dem „Ökokonto-Kompensationsmodell“ des Landkreises Göttingen

Die „Eingriffsregelung“ des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes legt dem Verursacher eines Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild auf, die ökologische Wertigkeit des betroffenen Landschaftsraumes vor und nach dem Eingriff insgesamt auszugleichen. Zur Erarbeitung einer Bilanz von Eingriff und Ausgleich wird in der Stadt Dransfeld ein vom Landkreis Göttingen ausgearbeitetes Bewertungsverfahren (WOLLENWEBER 1998) angewendet. Die durch den Eingriff verursachte Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes wird durch die Differenz des Eingriffsflächenwertes vor dem Eingriff und des abschätzbaren Zukunftswertes nach dem Eingriff ermittelt und in Form des Kompensationsbedarfes angegeben, der vor Ort oder an anderer Stelle gedeckt werden muss. Dabei erfolgt eine Zuordnung von Wertfaktoren auf Basis der nach DRACHENFELS (2004) kartierten Biotoptypen sowie eine zusätzliche Aufwertung bei besonderer Betroffenheit der Schutzgüter Wasser, Boden, Klima/Luft oder Landschaftsbild.

Die zusätzliche Bewertung der Schutzgüter Wasser, Boden, Klima/Luft oder Landschaftsbild, die im Bilanzierungsmodell des Landkreises Göttingen vorgesehen ist, wird aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Planungsraumes, der geringen Flächengröße und der Nachbarschaft zu bestehenden Siedlungsflächen in der nachfolgenden Berechnung nicht angewandt. Zudem ist hinsichtlich der Schutzgüter keine wesentliche Veränderung zu erwarten.

Bei der Bewertung des geplanten Zustandes ist für die überbaubaren Flächen die vorgegebene Grundflächenzahl (GRZ) maßgeblich, die auf der Sondergebietsfläche mit 0,55 festgesetzt wird. Diese besagt, dass eine Vollversiegelung von maximal 55 % der Gesamtfläche des Sondergebietes für das Blochheizkraftwerk zulässig ist.

Die Wertermittlung umfasst die folgenden Schritte:

1. Ermittlung des Ist-Zustandswertes durch Addition der einzelnen Biotoptypen:

$$\boxed{(Fläche \times Wertfaktor) + (Fläche \times Wertfaktor) + (...) = \text{Wertzahl Ist-Zustand}}$$

2. Ermittlung des Wertes des geplanten Zustandes auf gleiche Weise
3. Ermittlung des Kompensationsbedarfes:

$$\boxed{\text{Differenz zwischen Wertzahl des Ist-Zustandes und Wertzahl des geplanten Zustandes}}$$





4. Ermittlung des Flächenbedarfs für Ersatzmaßnahmen durch Division des Kompensationsbedarfs durch die Wertzahl des Biotoptyps der Ersatzmaßnahme. Kann der Kompensationsbedarf nicht mit einer Ersatzmaßnahme abgedeckt werden, so ist die noch erforderliche Fläche mit der Wertzahl des Biotoptypen dieser Ersatzmaßnahme wieder zu multiplizieren, um den Kompensationsrestbedarf zu ermitteln. Dieser wird dann in gleicher Weise mit der Wertzahl des Biotoptyps, der durch die nächste Ersatzmaßnahme geschaffen werden soll, dividiert, um die hierfür benötigte Fläche zu erhalten, und ggf. so fort.

Kompensationsrechnung für das Sondergebietes „Block- und Heizkraftwerk“ einschließlich des geplanten Parkplatzes:

1. Ermittlung des Eingriffsflächenwertes – Ist-Zustand

Biotoptypenbezeichnung (Bez. nach DRACHENFELS 1998)	Fläche [ha]	Wertfaktor (WF)	Wert- einheiten (WE)
Acker <i>Basenreicher Lehm-/Tonacker (AT)</i>	0,1283	1	0,1283
Insgesamt	0,1283		0,1283 WE

2. Ermittlung des Eingriffsflächenwertes – Geplanter Zustand

Biotoptypenbezeichnung (Bez. nach DRACHENFELS 1998)	Fläche [ha]	Wertfaktor (WF)	Wert- einheiten (WE)
Sondergebiet BHKW (GRZ 0,55 vom 0,0575 ha) <i>Vollständig versiegelte Fläche (TFV)</i>	0,0316	0,0	0,000
Grünfläche (0,45 von 0,0575 ha) minus Pflanzzonen <i>Extensivrasen (GRE)</i>	0,0124	1,5	0,0186
Pflanzzonen im Bereich BHKW und Parkplatz, junge Gehölzpflanzung <i>Siedlungsgehölz aus standortgerechten Gehölzen (HSE)</i>	0,0368	3	0,1104
Parkplatz <i>gepflasterte Fläche (TFZ)</i>	0,0475	0,2	0,0095
Insgesamt	0,1283		0,1385 (Gesamt- biotop-WE)

Kompensationsrechnung:

$$0,1283 \text{ (Bestand)} - 0,1385 \text{ (geplanter Zustand)} = - 0,0102 \text{ WE}$$





Die voran stehende Eingriffsbilanzierung verdeutlicht, dass bei Umsetzung der beschriebenen grünordnerischen Maßnahmen der Eingriff ausgeglichen werden kann. Auch wenn kein Kompensationsbedarf besteht, sollten aus naturschutzfachlicher Sicht die Fichten am südlich vom Planungsraum verlaufenden Bachufer gefällt und durch Erlen und Weiden zu ersetzt werden.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Beschreibung der technischen Verfahren bei der Umweltprüfung; Hinweis auf eventuelle Informationslücken

Die Beschreibung des Naturhaushalts und seiner Artenausstattung ist stets von Unschärfen gekennzeichnet, da die Erfassung auch eines Ökosystems von geringerer Komplexität sehr umfangreich ist. Da im Rahmen eines Vorhabens keine Grundlagenforschung betrieben werden kann, sondern gravierende Auswirkungen wie die Bedrohung einer Art durch das konkrete Vorhaben erkannt werden müssen, reichen bei der vergleichsweise geringen Flächengröße Einschätzungen aufgrund der Lebensraumqualitäten der betroffenen Flächen sowie deren Umgebung aus.

Die technischen Zusammenhänge bei Blockheizkraftwerken sind – wie bei allen Verbrennungsmotoren – sehr gut bekannt, so dass keine Informationslücken zu verzeichnen sind.

4.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9

Blockheizkraftwerke unterliegen wie alle technischen Einrichtungen einer technischen Überwachung. Diese Überwachungsmaßnahmen werden in der Betriebsgenehmigung durch das staatliche Gewerbeaufsichtsamt festgelegt:

- Schalltechnische Untersuchung (spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme) zur Feststellung der Einhaltung relevanter Grenzwerte
- Sicherheitsprüfung von Inbetriebnahme
- Turnusmäßige Wiederholung der Prüfung nach den einschlägigen Richtlinien für Gas, Dichtigkeit, Elektrizität
- Messung der Schadstoffkonzentrationen im Abgas alle drei Jahre.

Darüber hinaus wird eine laufende Überprüfung im Rahmen von Wartungsverträgen dringend empfohlen.

Über diese Maßnahmen hinaus sind zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 keine weiteren Maßnahmen erforderlich.



5. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“ möchte die Gemeinde Wollbrandshausen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Blockheizkraftwerkes schaffen, welches die Verwertung des von der in der Nachbargemarkung Krebeck geplanten Biogasanlage produzierten Biogases in Wärme und Elektrizität zur Versorgung der Ortschaft übernehmen soll. Für eine Spitzen- und Notversorgung soll das Blockheizkraftwerk durch eine konventionelle, mit flüssigen Brennstoffen (Flüssiggas oder Heizöl) betriebene Heizanlage ergänzt werden. Auf der Fläche soll weiterhin der seit langem gewünschte Parkplatz für den Friedhof des Dorfes entstehen.

Darstellungen und Festsetzungen

Der Bebauungsplan stellt auf einer Gesamtfläche von 1283 m² die Anlage eines insgesamt 575 m² großen Sondergebietes „Block- und Heizkraftwerk“ und einer 708 m² großen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Parkplatz dar. Neben der Darstellung von überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sind auch Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen, die den Geltungsbereich auf drei Seiten umgeben und Teile der naturschutzrechtlichen Kompensationsflächen beinhalten.

Größe und Gliederung des Gebietes:

- | | |
|---|-----------|
| • Gesamtfläche | 0,1283 ha |
| • Davon Fläche für Anpflanzungen | 0,0337 ha |
| • Sondergebiet „Block- und Heizkraftwerk“ | 0,0575 ha |
| ○ davon überbaubare Fläche | 0,0316 ha |
| ○ nicht überbaubare Fläche | 0,0259 ha |
| • Verkehrsfläche m. bes. Zweckbest. (Parkplatz) | 0,0708 ha |

Maß der baulichen Nutzung

Die **Grundflächenzahl (GRZ)** wird im Sondergebiet „Block- und Heizkraftwerk“ auf 0,55 festgesetzt. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl ist unzulässig.

Die Baumassenzahl wird im Sondergebiet „- und Heizkraftwerk“ auf 6,0 festgelegt. Sie orientiert sich an der geplanten Anlage und darf nicht überschritten werden.

Für das Sondergebiet wird eine Höhenbegrenzung festgesetzt: Die Höhe der baulichen Anlagen im Sondergebiet „Block- und Heizkraftwerk“ darf 180 m über NN nicht überschreiten (gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO). Dies bedeutet eine Höhe von 9 m über dem Höhenpunkt 171,0 NN, der sich in der Kreisstraße in Verlängerung der östlichen Grenze des Geltungsbereiches befindet.





Prognose der Umweltauswirkungen sowie geplante Maßnahmen zu deren Vermeidung, Verringerung und Kompensation

Schutzgut	Negative Umweltauswirkung	Geplante Maßnahmen
Boden	Überbauung, Versiegelung	Nur geringfügig, durch Verwendung durchlässiger Materialien beim Parkplatz weiter minimierbar
	Veränderung der Erdoberfläche	in vernachlässigbarem Umfang
	Eutrophierung, Verunreinigung	Blockheizkraftwerk in Container hermetisch gekapselt, technische Überwachung der Fahrzeuge
	Bodenerosion beim Bau	Durch kurze Bauzeit und geringe Hangneigung minimales Risiko
Wasser	Erhöhung der oberflächlichen Abflüsse	Durch geringe Flächenversiegelung minimal, weiter minimierbar durch Verwendung durchlässiger Materialien beim Parkplatzbau
	Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	Minimal, durch Versickerung weiter minimierbar
	Gefährdung der Wasserqualität durch Schad- u. Nährstoffe	Blockheizkraftwerk in Container hermetisch gekapselt, technische Überwachung der Fahrzeuge
Luft / Klima	Geruchsbelästigung	Verbrennungsprodukt von Biogas geruchsneutral
	Emission von Kohlenoxiden und Stickstoffoxiden	Durch Anwendung der TA Luft bei Emissionen der Blockheizkraftwerke minimiert und überwacht.
	Veränderung des Kleinklimas durch Versiegelung	Minimal, durch Anpflanzung von Gehölzen zur Erhöhung der Verdunstung u. Beschattung weiter minimierbar
	Entzug von Lebensräumen durch Überbauung und Versiegelung	Durch geringe Flächengröße und Lage angelehnt an Verkehrsweg und Siedlungen minimiert
Pflanzen- und Tierwelt	Beunruhigung und Gefährdung von Tieren	Durch geringe Flächengröße und Lage angelehnt an Verkehrsweg und Siedlungen minimiert
Landschaft und Landschaftsbild	Veränderung des Ortsrandes	Nicht maßgeblich, keine Maßnahmen erforderlich
Mensch, Gesundheit, Erholung	Geräuschemissionen	Durch Kapselung des Blockheizkraftwerkes und Schalldämmung wirksam minimierbar





Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die folgenden landschaftspflegerischen Maßnahmen sind als Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft vorzusehen:

1. Dichte Bepflanzung einer 3 Meter breiten Pflanzzone auf West-, Süd- und Ostseite des Geltungsbereiches mit Gehölzen gem. Artenliste des Kap. 3.4.1.1 Auf der Fläche sind ein bis zwei Pflanzreihen anzulegen, wobei der Abstand von der Grenze mindestens 0,75 m betragen soll. Der Baumanteil der Pflanzung darf 5 % nicht unterschreiten. Der geschlossene Gehölzbestand ist dauerhaft zu erhalten.
2. Um die Gehölze der Baum-Strauchhecke am östlichen Rand der Sondergebietsfläche dauerhaft zu erhalten, sind während der Bauzeit schützende Maßnahmen gemäß RAS LP4 und DIN 18920 zu berücksichtigen.
3. Die Fichten am südlich gelegenen Ufer des Ellerbaches sind zu fällen und durch Erlen und Weiden zu ersetzen.

Maßnahmen der Überwachung

Blockheizkraftwerke unterliegen wie alle technischen Einrichtungen einer technischen Überwachung. Diese Überwachungsmaßnahmen werden in der Betriebsgenehmigung durch das staatliche Gewerbeaufsichtsamt festgelegt:

- Schalltechnische Untersuchung (spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme) zur Feststellung der Einhaltung relevanter Grenzwerte
- Sicherheitsprüfung von Inbetriebnahme
- Turnusmäßige Wiederholung der Prüfung nach den einschlägigen Richtlinien für Gas, Dichtigkeit, Elektrizität
- Messung der Schadstoffkonzentrationen im Abgas alle drei Jahre.

Darüber hinaus wird eine laufende Überprüfung im Rahmen von Wartungsverträgen dringend empfohlen.



6. Literatur

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2003: Leitfa-
den zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-
Pflicht von Projekten.

www.bundesumweltministerium.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/vorpr_uvp_pflcht.pdf

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2007: Aus-
wirkungen zunehmender Biomassenutzung (EEG) auf die Artenvielfalt - Er-
arbeitung von Handlungsempfehlungen für den Schutz der Vögel der Agrar-
landschaft - Endbericht

DRACHENFELS, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter
besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten
Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand
März 2004 Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Hannover.

Landkreis Göttingen, 1998: Landschaftsrahmenplan Göttingen

Landkreis Göttingen, 2000: Regionales Raumordnungsprogramm 2000 für den Land-
kreis Göttingen.

Landkreis Göttingen, Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Untereichsfeld“
vom 11.05. 2005

Nieders. Umweltministerium, 2007: Hinweise zum Immissionsschutz bei Biogasanlagen
- Anforderungen zur Vermeidung und Verminderung von Gerüchen und
sonstigen Emissionen. Rd.Erl. d. MU vom 02.06.2004 – Az.: 33 –
40501/208.13/1 Überarbeitete Fassung Stand 27.02.2007

Wollenweber (1998): Ökokonto-Kompensationsmodelle zur Bewertung von Eingriffen
und Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung für den Landkreis
Göttingen





7. Fotodokumentation



Blick von Südosten auf Wollbrandshausen und die Aue des Ellerbaches. Die Lage des Planungsraumes ist durch einen Pfeil kenntlich gemacht.



Nur der im Vordergrund befindliche Teil der Ackerfläche wird in Anspruch genommen. Somit bleibt bis zu den geschützten Biotopen im Bereich der Auen von Ellerbach und Retlake (Hintergrund) genügend Abstand, um keine Konflikte zutage treten zu lassen.





Blick von Westen auf die Fläche. Im Hintergrund ist anhand der Straßenseitenbegrenzungspfähle der Verlauf der Kreisstraße 117 zu erkennen. Das Bild zeigt auch, dass das Gelände nach Westen hin abfällt, und dass es durch eine bestehende Hecke von der Ortslage abgetrennt ist. Diese wird durch eine 3 m breite Pflanzzone mit einer zweireihigen Pflanzung ergänzt werden.



Ein kleiner Weg führt auf einer privaten Parzelle zum Ellerbach. Zur Ortslage hin schließen Weiden und Kleingärten mit Obstbaumbestand an. Im Hintergrund ist die Friedhofskapelle von Wollbrandshausen zu erkennen.

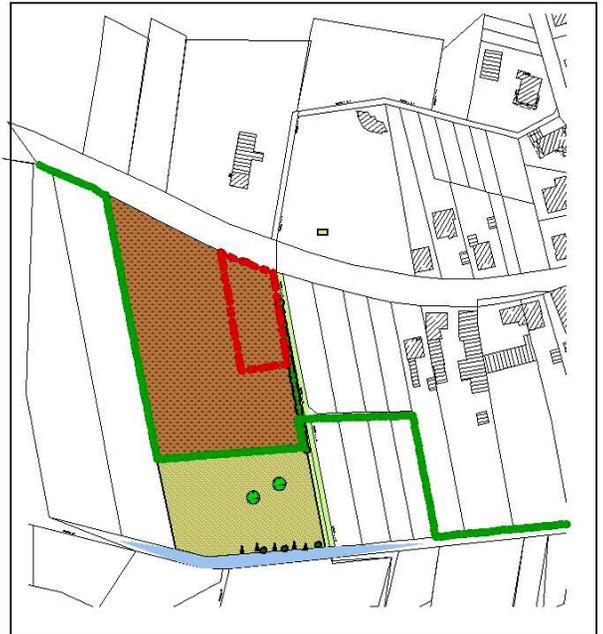


Die Auen von Ellerbach und Retlake sind naturnah ausgeprägt. Sie wären noch naturnäher, wenn die Fichten durch Schwarzerlen oder Weiden ersetzt würden. Aus diesem Grund soll als weitere Ergänzung der Ausgleichsmaßnahmen diese Maßnahme vorgesehen werden.



Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 9 'Sondergebiet - BHKW',
im Auftrag der Gemeinde Wollbrandshausen
Bestand und Maßnahmenplanung

Bestandsplan M. 1:4000



LEGENDE

- Grenze des Bebauungsplanes
- Sondergebietsfläche "BHKW" mit Baugrenze
- Gepflasterte Parkplatzfläche
- Landschaftspflegerische Maßnahmen**
- 3 m breite Pflanzzone; ein bis zweireihige Bepflanzung mit Bäumen u. Sträuchern
- Fällern der Fichten am Bachufer; Pflanzung von Erlen und Weiden
- Erhalt der Baum-/Strauchhecke entlang des Weges
- Bestand**
- Grenze des Landschaftsschutzgebietes
- Ackerfläche
- Röhricht (28 a-Biotop)
- Grasweg
- Bach
- Fichte
- Kleinkroniger Laubbaum
- Großkroniger Laubbaum
- Baum-/ Strauchhecke

SCHWAHN LANDSCHAFTSPLANUNG Ingenieurbüro für Landespflege Dr. Christoph Schwahn Schildweg 21 * 37085 Göttingen Tel: (0551) 59 349 * Fax: (0551) 59 357			
Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 9 "Sondergebiet - BHKW" Im Auftrag der Gemeinde Wollbrandshausen Bestand und Maßnahmen			
Blatt	Maßstab 1 : 1000	Bearbeiter(in) M. Ries Dr. C. Schwahn	Datum 26. Juni 2009

Zusammenfassende Erklärung

gemäß § 10 Abs. 4 BauGB

über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt werden.

zum

Bebauungsplan Nr. 9

„Sondergebiet - BHKW“

der

Gemeinde Wollbrandshausen

Ziel des Bebauungsplanes

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtliche Grundlage für den Bau eines Block- und Heizkraftwerkes sowie einen öffentlichen Parkplatz für die Besucher des Friedhofes und des Seniorenheimes zu schaffen.

Oberes Ziel der Maßnahme ist es die Orte Krebeck und Wollbrandshausen zu Bioenergiedörfer zu entwickeln.

Verfahrensablauf

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, in der Zeit vom 05.05.2009 bis 05.06.2009 zur Äußerung gebeten, im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.

Gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde die Öffentlichkeit in der Zeit vom 21.05.2009 bis 04.06.2009 ausreichend über die Planung informiert.

Gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 16.07.2009 angeschrieben und um Stellungnahme in der Zeit vom 23.07.2009 bis 24.08.2009 gebeten.

Gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurden die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Stellungnahme während der öffentlichen Auslegung in der Zeit vom 23.07.2009 bis 24.08.2009 gegeben.

Gemäß § 4a Abs. 2 BauGB wurde die Öffentliche Auslegung gleichzeitig mit der Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Anregungen und Hinweise wurden von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gegeben.

Landkreis Göttingen

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Göttingen

Polizeikommissariat Duderstadt

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Eichsfelder Energie- und Wasserversorgungsgesellschaft mbH

Von Seiten der Öffentlichkeit sind keine Eingabe zur Planung vorgebracht worden.

Umweltbelange

Die Umweltbelange sind im Rahmen der Planung ausreichend berücksichtigt. Im Umweltbericht wurde der Eingriff bewertet und der Ausgleich ermittelt. Im Umweltbericht wurde der Ausgleich ermittelt der durch Pflanzfestsetzungen im Bebauungsplan gesichert ist. Als externe Ausgleichsmaßnahme ist die Entfernung der Fichten am südlich gelegenen Ufer des Ellerbaches und Ersatzpflanzungen von Erlen oder Weiden vorzunehmen.

Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Minderungsmaßnahmen sind durch die Grundflächenzahl und Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen sowie Bepflanzungsmaßnahmen vorgenommen.

Ausgleichsmaßnahmen sind im Plangebiet die Bepflanzungsmaßnahmen.

Durch die Erhaltung der Gehölzreihe entlang der östlichen Grenze des Planbereiches ist der Eingriff minimiert.

Alternativen

Alternativen zur Planung werden nicht gesehen. Das Block- und Heizkraftwerk soll in der Nähe des Seniorenheimes gelegen sein um die Leitungsverluste gering zu halten. Ebenso muss der Parkplatz in der Nähe des Friedhofes und des Seniorenheimes gelegen sein.

Zwar ist im Flächennutzungsplan für das Block- und Heizkraftwerk eine zweite Fläche dargestellt die jedoch als weiteren Standort eventuell in Anspruch genommen wird.

Abwägungsergebnis

Die Hinweise zur Erschließung des Plangebietes von der freien Strecke der K 117 sind in die Begründung aufgenommen worden.

Der Hinweis zur Bauverbotszone wurde dahin berücksichtigt, dass der Parkplatz um 10,0 nach Süden erweitert wurde. Dadurch ist die Baufläche des Sondergebietes auch um 10,0 m weiter von der Kreisstraße abgerückt.

Der Hinweis zum Brandschutz ist in die Begründung aufgenommen worden.

Der Hinweis zum Entwicklungsgebot aus dem Flächennutzungsplan ist mit der Erweiterung der Parkplatzfläche zu einem Teil berücksichtigt.

Zur Zweckbestimmung des Parkplatzes ist die Begründung ergänzt worden.

Dem Hinweis zur Erstellung einer immissionsschutzrechtlichen Vorbetrachtung ist nicht nachgekommen. Es wird davon ausgegangen, dass von dem BHKW keine unzulässigen Lärmbelastungen ausgehen werden. Im Rahmen des Umweltmonitoring soll eine Schallüberprüfung erfolgen die bei einer Überschreitung der Lärmrichtwerte eine Nachdämmung zur Folge hat.

Der Hinweis die Zufahrten zum Parkplatz sowie zum BHKW zu trennen wurde nicht gefolgt. Es wurde ein Hinweis zu entsprechenden Beschilderung in die Begründung aufgenommen.

Der Hinweis zur Unterhaltung des an das Plangebiet angrenzenden Vorfluters ist zur Kenntnis genommen worden.

Der Hinweis zur Berücksichtigung des Nachbarrechtsgesetzes bei den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist in die Begründung aufgenommen worden.

Der Hinweis zur Wassertransportleitung ist berücksichtigt. Die Darstellung ist herausgenommen worden.

Der Hinweis zur Löschwassersicherung wird auf der Ebene des Bauantrages geklärt werden.

Der Hinweis zur Doppelfunktion der neuen Zufahrt ist in die Begründung aufgenommen worden.

Der Bebauungsplan Nr. 9 „Sondergebiet - BHKW“ wurde vom Rat der Gemeinde Wollbrandshausen am 08.09.2009 als Satzung beschlossen. Nach ortsüblicher Bekanntmachung ist der Bebauungsplan Nr. 9 seit dem 12.11.2009 rechtsverbindlich.

Wollbrandshausen, den 13.11.2009

Siegel

gez. Freiberg
Bürgermeister