Stadt Wanfried
Werra - Meißner - Kreis

Begründung gem. § 5 (5) BauGB zur

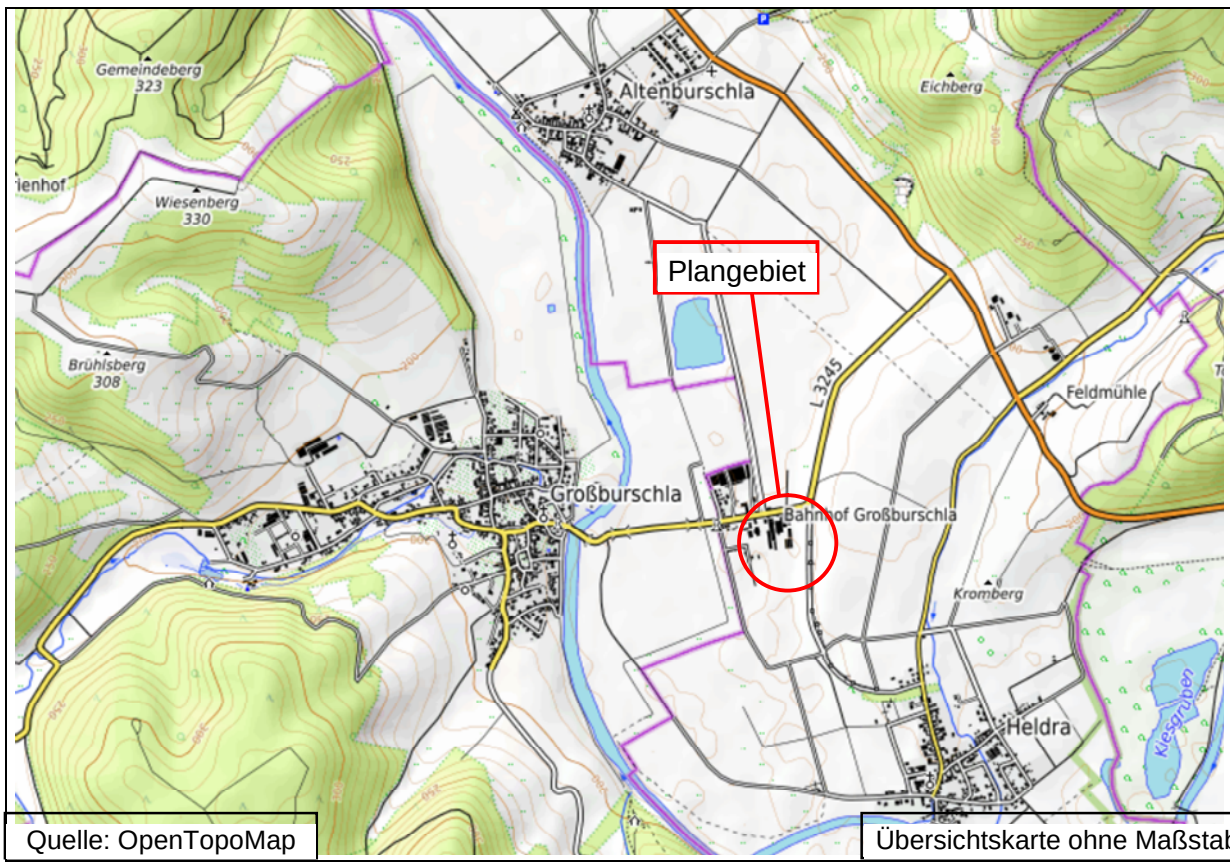
10. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Wanfried „Heizzentrale der Bioenergiedörfer Großburschla und Altenburschla“, Gemarkung Heldra

Erarbeitet im Auftrag des
Magistrats der
Stadt Wanfried

März 2025

Ingenieurbüro Christoph Henke
Ökologische Bauleit- und Landschaftsplanung

Bahnhof Str. 21 • 37218 Witzenhausen
Tel.: 05542/920310 • Fax: 05542/920309
Email: info@planung-henke.de



Quelle: OpenTopoMap

Übersichtskarte ohne Maßstab

Inhalt

1 Lage und Geltungsbereich des Plangebietes 1

2 Veranlassung der Planung 1

3 Rechtliche Grundlagen und Verfahren 2

4 Änderungsplanung 5

5 Auswirkungen der Änderung 6

6 Umweltbericht gemäß § 2a BauGB 8

6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben 8

6.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden. 9

6.3 Basisszenario: Bestandsaufnahme der *einschlägigen Aspekte* des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der *voraussichtlich erheblich beeinflussten* Gebiete sowie Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei *Nicht-Durchführung* der Maßnahme 14

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes *bei Durchführung* der Planung; Beschreibung möglicher *erheblicher Auswirkungen* in der Bau- und Betriebsphase und ggfs. Abrissarbeiten 22

6.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der *erheblichen nachteiligen Auswirkungen* unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase, sowie Angabe geplanter Überwachungsmaßnahmen 27

6.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 27

6.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen / Kompensationsmaßnahmen 28

6.6 Andere Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen); wesentliche Gründe für die Standortwahl 29

6.7 Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen 30

6.8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung; Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 30

6.9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen 30

6.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung 30

6.11 Quellenangaben zum Umweltbericht 32

1 Lage und Geltungsbereich des Plangebietes

Der Geltungsbereich der vorliegenden 10. Flächennutzungsplanänderung „Heizzentrale der Biomasseenergiedörfer Großburschla und Altenburschla“, Gemarkung Heldra“ liegt in der Gemarkung Heldra der Stadt Wanfried und betrifft Flächen am östlichen Rand der Siedlung Bahnhof Großburschla.
Das Plangebiet wird im Norden von einer Gärtnerei und von landwirtschaftlichen Flächen begrenzt, die an der Straße „Am Bahnhof“ liegen. Im Osten verläuft die Straße „Am Hellerrücken“, die in Richtung Heldra führt. Im Westen grenzt die ehemalige Eisenbahntrasse Schwebda / Treffurt an, im Süden liegen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: Natureg Viewer Hessen)

Der Änderungsbereich umfasst in der Gemarkung Heldra, Flur 3, die Flurstücke 205/70, 206/70, 208/70, 267/70 und 267/70 jeweils ganz, sowie einen Teil der Straßenparzelle 79/8. Die Gesamtgröße beträgt ca. 1,05 ha.

2 Veranlassung der Planung

Die Bioenergie Werratal eG, Straße der Deutschen Einheit 1, 99830 Treffurt – Großburschla, beabsichtigt die Ortsteile Großburschla (Gemeinde Treffurt), Altenburschla und Bahnhof Großburschla (beide Stadt Wanfried) mit Bioenergie in Form von Wärme zu versorgen.

Hierfür ist die Errichtung einer Heizzentrale und ein nachgeschaltetes Nahwärmenetz mit Wärmeübergabestationen bei den Anschlussteilnehmern geplant.

Das Projekt hat bereits eine umfassende Historie und die Projektinitiatoren haben zahlreiche Daten erfasst und zusammengetragen. Nach einer intensiven Mitgliedersuche und vollzogener Gründung der Genossenschaft wurden mit ca. 231 Anschlussteilnehmern Verträge zur Wärmelieferung geschlossen. Hierdurch wird eine Großzahl an bestehenden fossilen Heizungen (gas- und ölbetrieben) der Teilnehmer stillgelegt und ersetzt. Die Anlage soll aus 70 % fester Biomasse (Hackschnitzel), 24 % Abwärme aus der bestehenden Biogasanlage Heldra und zu 6 % Biomethan/Flüssiggas gespeist werden. Es wird damit eine 80 % CO2-Einsparung gegenüber Heizöl erreicht.

Die Wärmeenergie wird über erdverlegte Leitungen von der bestehenden Biogasanlage in das Heizwerk und von dort in die Gebäude übertragen. Bisher wurde bereits im Winter Wärme an die benachbarten Gewächshäuser abgegeben.

Die zukünftige Abnehmerstruktur setzt sich überwiegend aus Wohnbebauung, öffentlichen Einrichtungen und Gewerbetreibenden zusammen.

Damit der Betrieb des Heizwerkes langfristig gesichert werden kann, ist es vorgesehen, auf den Freiflächen Photovoltaikmodule und Module für Solarthermie aufzustellen.

Um die Heizzentrale, die einer Genehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz bedarf, errichten zu können, sind die Flächen im Vorfeld entsprechend bauplanungsrechtlich vorzubereiten. Der Flächennutzungsplan der Stadt Wanfried ist zu ändern und ein Bebauungsplan im Parallelverfahren aufzustellen.

Das Vorhaben ist aufgrund der Emissionen eher dem Außenbereich als dem Innenbereich zuzuordnen. Die unmittelbare Angrenzung an eine bestehende Wärmeleitung und an Gewächshäuser lässt den Standort dennoch als städtebaulich verträglich erscheinen.

Aus diesem Grund hat die Stadt Wanfried die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen, der die planerischen Grundlagen der städtebaulichen Ordnung im Änderungsbereich verbindlich regelt.

3 Rechtliche Grundlagen und Verfahren

Gemäß § 1 (4) BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Im **Regionalplan Nordhessen 2009** ist die Stadt Wanfried als Grundzentrum im ländlichen Raum dargestellt, mit dem zentralen Ortsteil Wanfried. Der Betrachtungsraum befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Außerdem liegt der Geltungsbereich in einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen und mit einem schmalen Streifen, am westlichen Rand, in einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft.

In Bezug auf die raumbedeutsamen Ordnungs- und Entwicklungsvorstellungen zur Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen in Nordhessen, hat die Regionalversammlung Nordhessen im Oktober 2016 einen Teilregionalplan Energie Nordhessen beschlossen, der im Mai 2017 von der Landesregierung genehmigt wurde.

Die im Teilregionalplan Nordhessen 2017 formulierten Ziele und Grundsätze zum Thema Solarenergienutzung, die Teile des Plangebietes betreffen, werden nachfolgend zitiert:

Ziel 2:

[…] »Soweit Anlagen zur Solarenergienutzung auf Boden- oder Freiflächenstandorten errichtet werden sollen, sind die Flächen dafür durch eine Bauleitplanung der Gemeinden auszuweisen.«

Anschließend werden verschiedene, als Vorranggebiete im Regionalplan dargestellte Flächen als für Freiflächenanlagen ungeeignete Standorte ausgeschlossen sowie geeignete Standorte aufgeführt.

Im Grundsatz 2 wird formuliert:

[…] »Einer besonderen Einzelfallprüfung bedürfen Boden- und Freiflächenstandorte für Solarenergienutzung […] in Vorbehaltsgebieten für

- *oberflächennahe Lagerstätten*
- *den Grundwasserschutz*
- *besondere Klimafunktionen*
- *Natur und Landschaft,*
- *Forstwirtschaft*
- *Landwirtschaft*

Boden- und Freiflächenstandorte für Solarenergienutzung in Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft sollen nur dann zugelassen werden können, wenn die Ertragsmesszahl (EMZ) an dem jeweiligen Standort unter dem Schwellenwert 45 und die EMZ des Standortes je Hektar unter dem Durchschnitt der zugehörigen Gemarkung liegt. « […] (Zitate: Teilregionalplan Energie Nordhessen, 2017, Kap. 5.2.2.3, Seiten 37-38)

Laut Bodenviewer Hessen liegen die Ackerzahlen im Plangebiet im westlichen, größeren Bereich zwischen 40 und 45. Nach Osten sind auf einer kleineren Fläche Ackerzahlen von 60 bis 65 verzeichnet. Die durchschnittliche Ertragsmesszahl liegt laut Veröffentlichung im Staatanzeiger für das Land Hessen vom 13.06.2022 in der Gemarkung Heldra bei 0,52. Somit werden auf dem größten Teil der betrachteten Grundstücke die o.a. Schwellenwerte eingehalten.

Besondere Beeinträchtigungen der Klimafunktionen werden nicht erwartet. Auf dem größten Teil der Fläche kann auch zukünftig Kaltluft produziert werden. Aufgrund der Gestaltung der Freiflächenanlage für die Gewinnung von Solarenergie mit entsprechender Bodenfreiheit, kann auch zukünftig Kaltluft auf der Fläche entstehen, bzw. produzierte Kaltluft aus benachbarten Flächen ungehindert abfließen. Die mögliche Aufheizung durch Flächenversiegelungen im Bereich des Heizwerkes werden durch umfangreiche Anpflanzungen minimiert. Die Klimafunktionen der Fläche werden nicht wesentlich gemindert.

Die Festsetzung der Solarflächen im Bebauungsplan steht im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Heizwerk und dient dem Betrieb des Heizwerkes zur weiteren Wärmeerzeugung.

Eine Darstellung der Flächen als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft basiert auf dem avifaunistischen Schwerpunktraum „Werraaue von Heldra bis Blickershausen“, der hier durch ein bedeutsames Brut- und Rastgebiet gekennzeichnet ist.

Nach Grundsatz 1 des Regionalplanes sind den Belangen von Natur und Landschaft in der Abwägung mit anderen Raumansprüchen besonderes Gewicht beizumessen.

Aufgrund der bisher intensiven ackerbaulichen Nutzung, der Nähe zur Ortslage und der Tatsache, dass nur ein schmaler Streifen des Vorbehaltsgebietes durch die Planung betroffen ist, kann davon ausgegangen werden, dass eine besondere Beeinträchtigung der Vernetzungsfunktionen ökologisch bedeutsamer Freiräume nicht entstehen.

Der **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000** beschreibt das Plangebiet in der Bestandskarte als unbewaldeten Raumtyp mit mäßiger Strukturvielfalt, der ackerbaulich geprägt ist. In der Entwicklungskarte werden keine Aussagen zum Plangebiet getroffen.

Westlich der ehemaligen Bahntrasse und südlich der Ortslage wird der Betrachtungsraum als weiträumiger, überwiegend landwirtschaftlich genutzter Talzug eingestuft. Aufgrund dessen wird dieser Bereich der Werraaue von Blickershausen bis zur thüringischen Grenze in der Entwicklungskarte als freizuhaltender Raum aus Gründen des Landschaftsbildes dargestellt.

Avifaunistisch bedeutsame Gebiete sind für das unmittelbare Plangebiet nicht dargestellt. Im Norden, Westen und Süden angrenzend wird jedoch die Werraaue von Heldra bis Blickershausen als avifaunistisch wertvoller Bereich dargestellt, welcher eine regionale Bedeutung als Brutgebiet und eine überregionale Bedeutung als Rastgebiet aufweist.

Im rechtskräftigen **Flächennutzungsplan** der Stadt Wanfried aus dem Jahr 1999 ist der betrachtete Bereich als Fläche für die Landwirtschaft (Gartenbau) ausgewiesen. Unmittelbar westlich schließen sich die ehemalige Eisenbahntrasse Schwebda / Treffurt und weitere landwirtschaftliche Flächen (Ackerland) an. Die Ortslage von Bahnhof Großburschla wird nur im Nordwesten tangiert. Sie ist insgesamt als gemischte Baufläche dargestellt. In der Straße „Am Bahnhof“ verlaufen die Trassen der Haupttrinkwasserversorgung sowie einer 20 kV Stromleitung. Im Bereich der südlichsten Parzelle des Geltungsbereiches ist im Flächennutzungsplan eine geplante Feldgehölzanpflanzung, hier heckendominiert, dargestellt.

Das Vorhaben entspricht somit nicht den seinerzeit dargestellten städtebaulichen Planungsabsichten der Stadt Wanfried. Parallel zur vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans wird daher die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans durchgeführt, um die betreffenden Flächen als Sondergebiet auszuweisen.

Naturschutzrechtliche und wasserrechtliche Vorgaben

Naturschutzrechtliche Vorgaben

Fachgesetzliche Schutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Die gesamte Gemarkung von Wanfried liegt im Geo-Naturpark Frau-Holle-Land.

Das Nationale Naturmonument „Grünes Band“, welches parallel der hessisch-thüringischen Grenze verläuft, liegt etwa 100 m entfernt.

Das Landschaftsschutzgebiet Auenverbund Werra liegt mit zwei Teilen auf hessischer Seite in einer Entfernung von ca. 250 m zum Plangebiet. In hessischem Gebiet liegen die FFH-Gebiete „Werra- und Wehretal“ in einer Entfernung von ca. 1,4 km und „Frankenloch bei Heldra“, etwa 1 km entfernt. Auf thüringer Seite liegt das FFH-Gebiet „Adolfsburg-Bornberg-Sülzenberg“ in einer Entfernung von ca. 1 km.

Im Natureg Viewer Hessen sind außerhalb des Geltungsbereiches Kartierungen von Gehölzen trockener bis frischer Standorte „Gehölze nordwestlich Heldra“ zu finden. Diese Bestände schließen sich unmittelbar östlich an die Straße „Am Hellerrücken“ an.

Wasserrechtliche Vorgaben

Im Geltungsbereich sind laut geoportal Hessen keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Die Flächen liegen nicht direkt in einem Überschwemmungs- oder Hochwasserabflussgebiet. Für einen südöstlichen Teilbereich ist im Hochwasserrisikomanagementplan Hessen (HWRM-Viewer) ein Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten, hier der Werra, ausgewiesen. Aufgrund dessen ist bei der Bauleitplanung der § 78b WHG zu beachten, wonach in der Abwägung insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung von Sachschäden zu berücksichtigen sind.

Bauleitplanverfahren

In der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wanfried 26.04.2024 wurde die Aufstellung der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Das aktuelle Bauleitplanverfahren wird nach den Regelungen des BauGB i.d.F. der Veröffentlichung vom 03.11.2017 zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) durchgeführt. Die Planung wird im zweistufigen Verfahren nach den §§ 3 und 4 BauGB durchgeführt.

In der gleichen Sitzung hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wanfried die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 49 „Heizzentrale der Bioenergiedörfer Großburschla und Altenburschla“, Gemarkung Heldra, beschlossen, dessen Geltungsbereich exakt dem der 10. Flächennutzungsplanänderung entspricht.

Die Verfahrensschritte sind den Verfahrensvermerken auf der Planurkunde zu entnehmen.

4 Änderungsplanung

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans soll gem. § 5 BauGB die städtebauliche Entwicklung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Stadt dargestellt werden. Dies bezieht sich auf einen Zeitraum von etwa 15 bis 20 Jahren. Die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wanfried dargestellte Fläche für Landwirtschaft soll zukünftig gem. § 1 (1) Nr. 4 BauNVO als „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung Erneuerbare Energien Heizwerk, Solar ausgewiesen werden.

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans soll die planungsrechtliche Grundlage zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 49 „Heizzentreale der Bioenergiedörfer Großburschla und Altenburschla“, Gemarkung Heldra, geschaffen werden.

Zweck der aktuellen Planung ist es, die städtebauliche Voraussetzung für den Neubau einer Heizzentrale im Außenbereich der Ortslage zu schaffen, welche die Ortsteile Großburschla (Gemeinde Treffurt), Altenburschla und Bahnhof Großburschla (beide Stadt Wanfried) mit Bioenergie in Form von Wärme versorgen soll. Zur langfristigen Sicherung des Heizwerkes ist innerhalb des Änderungsbereiches außerdem die Ausweisung von Flächen für die Nutzung von Solaranergie in unmittelbarer Umgebung des geplanten Heizwerkes vorgesehen.

Damit soll den langfristigen Zielen der Bundesrepublik zur Energieversorgung der Bevölkerung sowie zur Reduzierung von Treibhausgasen gefolgt werden.

Um eine gute städtebauliche Integration des Zweckbaus in die ländlich geprägte Region von Wanfried zu erreichen, werden im parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahren entsprechende textliche Festsetzungen zur Gestaltung und Eingrünung der Anlage getroffen.

Ziel ist es dabei, die Gestaltung und Anordnung der geplanten Nutzungen so zu steuern, dass eine potentielle Lärm- und Immissionsbelastung der Anwohner in den im Flächennutzungsplan dargestellten Mischbauflächen von Bahnhof Großburschla so gering wie möglich gehalten wird.

Die verkehrsmäßige Anbindung erfolgt von der Straße „Am Hellerrücken“ aus. In dieser Straße, bzw. in der Straße „Am Bahnhof“ sind außerdem alle notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden, an die angebunden werden kann.

5 Auswirkungen der Änderung

Die Flächen des Änderungsbereiches unterliegen der anthropogenen Nutzung in Form von intensiv genutzten Ackerflächen.

Die Planung ist aufgrund der bestehenden Grenzen eng an die bestehenden Parzellen gebunden, über deren Ankauf sich zwischen den Eigentümern und den Investoren abgestimmt wurde.

Nach Ausweisung des Plangebietes als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Heizwerk sowie Solarenergie, wird ein großer Teil der Flächen überbaubar sein. Da mit dem geplanten Zweckgebäude „Heizwerk“ an eine vorhandene Nahwärmeleitung angebunden werden soll, bestanden für den Standort keine Alternativen.

Im konkreten Bauleitplanverfahren, welches parallel zur vorliegenden FNP-Änderung durchgeführt wird, werden Festsetzungen aufgenommen, die einerseits dem Wasser- und Bodenschutz, dem Schutz des Orts- bzw. Landschaftsbildes sowie dem Immissionsschutz im Plangebiet dienen.

Dauerhafte Flächenversiegelungen durch geplante Gebäude sind in Bezug auf den gesamten Änderungsbereich verhältnismäßig hoch. Für die von Solarmodulen überstellten Flächen kann gesagt werden, dass die Bodenfunktionen zum größten Teil erhalten bleiben können und eine dauerhafte, extensiv genutzte Grünlandeinsaat sowie die Anpflanzung von Hecken entlang aller

Grenzen des Änderungsbereiches, die Eingriffe in Natur und Landschaft minimiert werden können.

Weitere schädliche Umwelteinwirkungen durch das Planvorhaben sind grundsätzlich nicht zu befürchten.

Wesentliche negative nachhaltige Auswirkungen auf die Schutzgüter des BNatSchG bzw. UVPG werden derzeit nicht gesehen.

Die Ausweisung und zukünftige Nutzung ist bei Betrachtung der Gesamtplanungen städtebaulich als verträglich zu beschreiben.

6 Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

Aufgrund der parallelen Verfahrensführung von Flächennutzungsplan-Änderung und Bebauungsplan wird der Umweltbericht im Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes erarbeitet.

Die Inhalte des Umweltberichtes aus dem Bebauungsplan werden wortgleich in die Begründung des Flächennutzungsplan übernommen.

6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 49 „Heizzentrale der Bioenergiedörfer Großburschla und Altenburschla“ liegt in der Gemarkung Heldra der Stadt Wanfried und betrifft Flächen am östlichen Rand der Siedlung Bahnhof Großburschla.
Das Plangebiet wird im Norden von einer Gärtnerei und von landwirtschaftlichen Flächen begrenzt, die an der Straße „Am Bahnhof“ liegen. Im Osten verläuft die Straße „Am Hellerrücken“, die in Richtung Heldra führt. Im Westen grenzt die ehemalige Eisenbahntrasse Schwebda / Treffurt an, im Süden liegen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen.
Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Heldra, Flur 3, die Flurstücke 205/70, 206/70, 208/70, 267/70 und 267/70 jeweils ganz, sowie einen Teil der Straßenparzelle 79/8. Die Gesamtgröße beträgt ca. 1,05 ha.

Zweck des vorliegenden Bebauungsplanes ist es, die städtebauliche Voraussetzung für den Neubau einer Heizzentrale zu schaffen, welche die Ortsteile Großburschla (Gemeinde Treffurt), Altenburschla und Bahnhof Großburschla (beide Stadt Wanfried) mit Bioenergie in Form von Wärme versorgen soll.

Auf den verfügbaren Grundstücken soll die überbaubare Fläche in Richtung Ortslage angeordnet werden. Das geplante Gebäude soll sich in Höhe und Ausprägung an die umgebende Bebauung am Ortsrand der Siedlung Bahnhof Großburschla anpassen, um eine gute städtebauliche Integration des Neubaus in der ländlich geprägten Region von Wanfried zu erreichen. Dazu tragen auch die entsprechenden Festsetzungen zur Eingrünung bei. Auf dem Gelände muss Brennmaterial (Hackschnitzel) vorgehalten werden, um die geplante Zusammensetzung der Energieträger zu gewährleisten. Daher ist eine verkehrstechnische Andienung von der östlich verlaufenden Straße aus vorgesehen, um für die innerbetrieblichen Abläufe kurze Wege zu schaffen. Für die Nutzung der Wärme aus der Biogasanlage soll an eine bestehende Nahwärmeleitung angebunden werden, die unmittelbar nördlich des Geltungsbereiches verläuft.

Als ergänzendes Element plant die Bioenergie Werratal eG auf den Freiflächen des Heizwerkes zusätzlich die Errichtung von Photovoltaikanlagen und Solaranlagen, um vor Ort Strom und Wärme produzieren zu können. Damit soll das Heizwerk auch langfristig betrieben werden können.

Die Planung ist aufgrund der bestehenden Grenzen eng an die bestehenden Parzellen gebunden, die von der Genossenschaft erworben werden. Auf Grundlage des Flächenzuschnitts soll auf den jeweiligen Grundstücken eine wirtschaftlich optimale Ausnutzung der verfügbaren Flächen

für die Errichtung von aufgeständerten Solarmodulen ermöglicht werden. Die Standorte für die Unterbringung von technisch notwendigen Gebäuden, wie z.B. Trafostationen, orientieren sich dabei an technischen Erfordernissen.

Die gewonnene Energie aus den Solarmodulen soll über erdverlegte Leitungen in das Heizwerk transportiert werden, die dann innerhalb des Geltungsbereiches verlaufen. Die gewonnene Wärme aus dem Heizwerk soll über erdverlegte Leitungen in die anzuschließenden Gebäude transportiert werden. Die naturschutzrechtlichen Genehmigungen dazu werden gesondert eingeholt und sind nicht Gegenstand des vorliegenden Bauleitplanverfahrens.

Mit textlichen Festsetzungen zur Gestaltung der technischen Einrichtungen und Vorgaben zur langfristigen Flächennutzung unter den Modulen sowie zur Eingrünung sollen Eingriffe in den Naturhaushalt, hier insbesondere in das Landschaftsbild und in den Boden auf ein Minimum reduziert werden.

Aufgrund der Lage im Risikogebiet außerhalb eines Überschwemmungsgebietes wird im Bebauungsplan die Zulässigkeit einer Geländeauffüllung festgesetzt.

6.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.

<u>Fachgesetze in der aktuell gültigen Fassung</u>

Baugesetzbuch (BauGB)

Das Baugesetzbuch (BauGB) enthält die Verpflichtung, bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Belange von Freizeit und Erholung, der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege - insbesondere des Naturhaushaltes - zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 3, 5 und 7 BauGB). Außerdem ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft in die Abwägung einzubeziehen (§ 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB).

- Die Belange des Umweltschutzes finden ihren Niederschlag in der Gliederung des Umweltberichtes und werden i.R. der Umweltprüfung untersucht, und dargestellt.

Die sog. „Bodenschutzklausel“ nach § 1 a BauGB sichert den sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Bodenversiegelungen sind dabei auf das notwendige Maß zu reduzieren, Möglichkeiten der Nachverdichtung sind zu nutzen.

- Im vorliegenden Umweltbericht wird beschrieben, welche Möglichkeiten überprüft wurden, um Flächenversiegelungen zu minimieren, um den Zielen des Bodenschutzes Rechnung zu tragen.

Gemäß § 2 a BauGB ist für jeden Bauleitplan eine Umweltprüfung durchzuführen, hier werden Inhalt und Verfahren der Umweltprüfung geregelt.

- Die Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung und wird im vorliegenden Bauleitplan unter Anwendung der Kompensationsverordnung des Landes Hessen (2018) durchgeführt.

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

Diese Verordnung enthält Vorschriften zur baulichen Nutzung von Baugrundstücken. Die Art und der Umfang von Grund und Boden, Regelungen zum maximalen Versiegelungsgrad u.a. haben Einfluss auf die Intensität eines Eingriffs in die verschiedenen Schutzgüter.

- Im Umweltbericht wird beschrieben, wie durch die Festsetzung von Grundflächenzahlen sowie durch Festsetzungen zu Gebäudegestaltung und -höhe die Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Landschaftsbild und Klima minimiert werden können.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

In § 1 BNatSchG werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beschrieben, in § 2 BNatSchG werden die Grundsätze definiert. § 14 BNatSchG definiert Eingriffe in Natur und Landschaft. Die nachfolgenden Paragrafen regeln, wie mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umzugehen ist.

- Mit der Umweltprüfung, die im vorliegenden Umweltbericht beschrieben wird, werden die o.g. Grundsätze berücksichtigt.

Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG)

Dieses Gesetz enthält ergänzende Vorschriften zum Bundesnaturschutzgesetz und macht u.a. Vorgaben zur Eingriffsregelung, zum gesetzlichen Biotopschutz und zum Artenschutz.

- Die Berücksichtigung der Vorgaben des HeNatG erfolgt i.R. der Umweltprüfung, deren Ergebnisse im Umweltbericht festgehalten sind.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Das Gesetz dient der nachhaltigen Sicherung bzw. der Wiederherstellung der Bodenfunktionen und dem Schutz vor schädlichen Bodeneinwirkungen. In Verbindung mit der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) wird u.a. die Sanierung von Altlasten geregelt.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Das Ziel dieses Gesetzes ist die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und der Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen.

- Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt teilweise in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten – hier der Werra
- Im Umweltbericht wird erläutert, wie mit den betreffenden Paragrafen des WHG zum Hochwasserschutz umgegangen wurde.

Auf Landesebene wird mit dem **Hessischen Wassergesetz (HWG)** die Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer und des Grundwassers geregelt.

- Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine oberirdischen Gewässer.
- Das Ziel zur nachhaltigen Bewirtschaftung des Grundwassers wird einerseits dadurch umgesetzt, dass im Bereich des Sondergebietes „Solar“, welches mehr als die Hälfte der Gesamtfläche ausmacht, das Regenwasser ungehindert versickern kann. Andererseits wird angestrebt, das anfallende Oberflächenwasser im Bereich des Heizwerkes zu versickern, was die Grundwasserneubildung fördert.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Das Gesetz dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge.

- Im Umweltbericht wird beschrieben, wie mit den Bestimmungen zum Immissionsschutz insbesondere in Bezug auf die vorhandene Bebauung (Mischbebauung) in der Ortslage von Bahnhof Großburschla umgegangen wurde.

Fachpläne

Im **Regionalplan Nordhessen 2009** ist die Stadt Wanfried als Grundzentrum im ländlichen Raum dargestellt, mit dem zentralen Ortsteil Wanfried. Der Betrachtungsraum befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Außerdem liegt der Geltungsbereich in einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen und mit einem schmalen Streifen, am westlichen Rand, in einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft.

Der **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000** beschreibt das Plangebiet in der Bestandskarte als unbewaldeten Raumtyp mit mäßiger Strukturvielfalt, der ackerbaulich geprägt ist. In der Entwicklungskarte werden keine Aussagen zum Plangebiet getroffen.

Westlich der ehemaligen Bahntrasse und südlich der Ortslage wird der Betrachtungsraum als weiträumiger, überwiegend landwirtschaftlich genutzter Talzug eingestuft. Aufgrund dessen wird dieser Bereich der Werraaue von Blickershausen bis zur thüringischen Grenze in der Entwicklungskarte als freizuhaltender Raum aus Gründen des Landschaftsbildes dargestellt.

Avifaunistisch bedeutsame Gebiete sind für das unmittelbare Plangebiet nicht dargestellt. Im Norden, Westen und Süden angrenzend wird jedoch die Werraaue von Heldra bis Blickershausen als avifaunistisch wertvoller Bereich dargestellt, welcher eine regionale Bedeutung als Brutgebiet und eine überregionale Bedeutung als Rastgebiet aufweist.

Im rechtskräftigen **Flächennutzungsplan** der Stadt Wanfried aus dem Jahr 1999 ist der betrachtete Bereich als Fläche für die Landwirtschaft (Gartenbau) ausgewiesen. Unmittelbar westlich schließen sich die ehemalige Eisenbahntrasse Schwebda / Treffurt und weitere landwirtschaftliche Flächen (Ackerland) an. Die Ortslage von Bahnhof Großburschla wird nur im Nordwesten tangiert. Sie ist insgesamt als gemischte Baufläche dargestellt. In der Straße „Am Bahnhof“ verlaufen die Trassen der Haupttrinkwasserversorgung sowie einer 20 kV Stromleitung.

Im Bereich der südlichsten Parzelle des Geltungsbereiches ist im Flächennutzungsplan eine geplante Feldgehölzanpflanzung, hier heckendominiert, dargestellt.

Das Vorhaben entspricht somit nicht den seinerzeit dargestellten städtebaulichen Planungsabsichten der Stadt Wanfried. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird daher eine Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt, um die betreffenden Flächen als Sonderbaufläche auszuweisen.

Naturschutzrechtliche Vorgaben

Fachgesetzliche Schutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Die gesamte Gemarkung von Wanfried liegt im Geo-Naturpark Frau-Holle-Land.

Das Nationale Naturmonument „Grünes Band“, welches parallel der hessisch-thüringischen Grenze verläuft, liegt etwa 100 m entfernt.

Das Landschaftsschutzgebiet Auenverbund Werra liegt mit zwei Teilen auf hessischer Seite in einer Entfernung von ca. 250 m zum Plangebiet.

In hessischem Gebiet liegen die FFH-Gebiete „Werra- und Wehretal“ in einer Entfernung von ca. 1,4 km und „Frankenloch bei Heldra“, etwa 1 km entfernt. Auf thüringer Seite liegt das FFH-Gebiet „Adolfsburg-Bornberg-Sülzenberg“.

Auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), Bonn, werden die Gebiete wie folgt beschrieben:

Das FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ ist charakterisiert durch große zusammenhängende Buchenwaldgebiete auf Kalk, Basalt und Buntsandstein, mit waldnahem Grünland und Streuobstwiesen, die dem Großen Mausohr und der Bechsteinfledermaus als Jagdgebiet dienen. Wochenstuben des Großen Mausohrs wurden kartiert. Darüber hinaus finden sich hier einzelne Höhlen im Kalkstein.

Das FFH-Gebiet „Frankenloch bei Heldra“ wird beschrieben als naturnaher Auenbereich der Werra mit angrenzendem Grünland. Der Werra-Altarm mit Schilfröhricht, die Verzahnung kleinflächiger Feuchtbiotope und die Anlage einer Flutmulde mit Anschluss an die Werra prägen das Gebiet.

Das FFH-Gebiet „Adolfsburg-Bornberg-Sülzenberg“ besteht aus Muschelkalk-Südhängen im mittleren Werratal mit orchideenreichen Kalk-Halbtrockenrasen, offenen Kalkfelsen mit Pionierrasen, Kalkschutthalden, Trockengebüschen, naturnahen Buchen- und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Streuobstweisen.

Die Abgrenzungen der oben beschriebenen FFH-Gebiete sind aus Gründen des Maßstabes nicht in der nachfolgenden Karte dargestellt.

Im NaturegViewer Hessen sind außerhalb des Geltungsbereiches Kartierungen von Gehölzen trockener bis frischer Standorte „Gehölze nordwestlich Heldra“ zu finden. Diese Bestände schließen sich unmittelbar östlich an die Straße „Am Hellerrücken“ an.

Abbildung 2: Schutzgebiete und gesetzlich gesch. Biotope (Quelle: NaturegViewer Hessen)

Weder die gesetzlich geschützten Biotope noch die dargestellten Schutzgebiete sind vom Planvorhaben unmittelbar betroffen.

Wasserrechtliche Vorgaben

Im Geltungsbereich sind laut geoportal Hessen keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Die Flächen liegen nicht direkt in einem Überschwemmungs- oder Hochwasserabflussgebiet. Für einen südöstlichen Teilbereich ist im Hochwasserrisikomanagementplan Hessen (HWRM-Viewer) ein Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten, hier der Werra, ausgewiesen. Es handelt sich um eine Überflutungsfläche der Kategorie 1 mit Überflutungshöhen zwischen 1 cm und 50 cm.

Es handelt sich dabei um Gebiete, für die Gefahrenkarten hergestellt wurden, die jedoch nicht als Überschwemmungsgebiete festgesetzt oder vorläufig gesichert sind, für die aber ein signifikantes Hochwasserrisiko besteht. Sowohl in der Hochwassergefahrenkarte als auch in der Risikokarte wird für die betroffene Fläche im Geltungsbereich eine geringe Wahrscheinlichkeit beschrieben. Nach § 74 WHG entspricht das einem voraussichtlichen Wiederkehrintervall von mindestens 200 Jahren oder bei Extremereignissen.

Aufgrund dessen ist bei der Bauleitplanung der § 78b WHG zu beachten, wonach in der Abwägung insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung von Sachschäden zu berücksichtigen sind.

Abbildung 3: Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (HWRM-Viewer)

Die im Hochwasserrisikomanagementplan dargestellte Fläche macht mit ca. 902 m² einen Anteil von ca. 8,6 % des Geltungsbereiches aus. Damit liegen 91,4 % (ca. 9.552 m²) außerhalb des Risikogebietes.

Die Stadt Wanfried stellt den Bebauungsplan in Kenntnis des § 78b Wasserhaushaltgesetz (WHG) auf und nimmt Textliche Festsetzungen zum Hochwasserschutz auf. Dabei wird festgelegt, dass zur Vermeidung von Sachschäden entsprechende Auffüllungen des Geländes zulässig sind. Der Umfang der Auffüllungen ist unter Beachtung der Lage im Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten auf ein Minimum zu beschränken.

Damit werden die Belange der Hochwasservorsorge ausreichend beachtet.

6.3 Basisszenario: Bestandsaufnahme der *einschlägigen Aspekte* des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der *voraussichtlich erheblich beeinflussten* Gebiete sowie Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei *Nicht-Durchführung* der Maßnahme

Im Folgenden werden die einzelnen Flächen und die Schutzgüter des Naturschutzgesetzes beschrieben und die Empfindlichkeiten in einer dreistufigen Skala (gering/mittel/hoch) bewertet.

Naturraum, Topografie

Naturräumlich (Naturräumliche Gliederung nach Otto Klausing, Wiesbaden 1988) liegt das Plangebiet in der Haupteinheitengruppe Osthessisches Bergland, in der Haupteinheit Unteres Werraland, im Naturraum Treffurt-Wanfrieder Werratal.

Die betrachteten Flächen grenzen unmittelbar südöstlich an die Ortslage von Bahnhof Großburschla. Die relativ ebene Fläche wird derzeit ackerbaulich genutzt und liegt auf einer mittleren NN-Höhe von 173 m.

Fläche, geologischer Untergrund, Boden

Fläche

Beim Schutzgut Fläche ist zu unterscheiden zwischen der quantitativen und der qualitativen Inanspruchnahme. Die quantitative Nutzung drückt sich in der möglichen Versiegelung aus, die durch das Planvorhaben geschaffen wird. Die Qualität einer Fläche entsteht durch die verschiedenen Funktionen, die sie erfüllt, z.B. als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Erholungsraum für den Menschen aber auch durch ihre Lage, z.B. an vorhandenen Verkehrswegen oder Erschließungsanlagen.

Die Qualität der betroffenen Flächen ergibt sich aus der bisher intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der günstigen Lage zwischen den beiden Ortschaften, die mit Heizwärme versorgt werden sollen und der Nähe zur Biogasanlage Heldra, aus welcher die Abwärme genutzt werden soll. Dabei soll an eine bestehende Nahwärmeleitung angebunden werden, die das Plangebiet im Norden tangiert. Gehölze, die Lebensraumqualitäten für Pflanzen und Tiere erfüllen könnten, sind nicht vorhanden. Eine Erholungsnutzung war bisher durch die landwirtschaftliche Nutzung ausgeschlossen. Der östlich angrenzende Weg kann für ortsnahe Spaziergänge genutzt werden.

In quantitativer Hinsicht muss gesagt werden, dass der Geltungsbereich bei einer Fläche von ca. 1,05 ha eine überschaubare Größenordnung einnimmt.

Unter Berücksichtigung der in den nachfolgenden Abschnitten beschriebenen Funktionen wird das Schutzgut Fläche im Geltungsbereich in seiner Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen als gering eingestuft.

Geologischer Untergrund, Boden

Laut BodenViewer Hessen sind die Böden des Geltungsbereiches aus fluviatilen Sedimenten entstanden, es handelt sich um Auensedimente, aus denen lehmige Sande bzw. sandige Lehme entstanden sind. Als Bodeneinheit werden Vega und Gley-Vega angegeben.
Das entspricht auch den Ergebnissen des aktuellen Baugrundgutachtens der Geotechnik Heiligenstadt, 21.11.2024. Bis 0,4 m Tiefe ist in mitteldichter Lagerung Mutterboden als Sand, schluffig, stark schluffig, schwach tonig, schwachkiesig, kiesig, humos, anzutreffen.
Bis 4,6 m stehen dann fluviale Sedimente in Form von Sand kiesig, strak kiesig, schwach schluffig, schwach tonig mitteldicht lagernd an.
Bis 5,6 m folgen zersetzter bis entfestigter Fels.

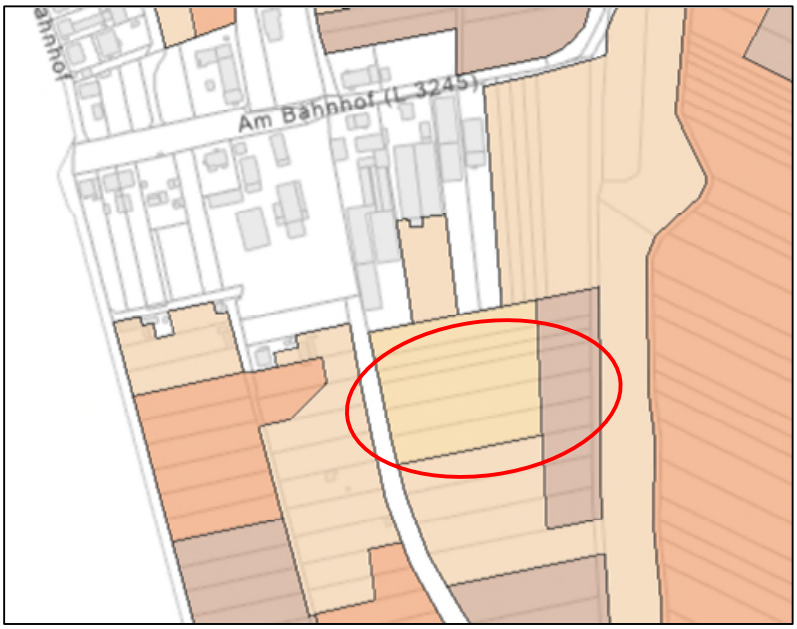


Abbildung 4: Bodenkarte (Quelle: BodenViewer Hessen)

Für den westlichen Bereich werden folgende Angaben gemacht: Ackerzahlen 40-45 (beige), mittleres Ertragspotential, geringe Feldkapazität.

Für den östlichen Bereich werden Ackerzahlen zwischen 60-65 (hellgrün), ein hohes Ertragspotential und eine mittlere Feldkapazität angegeben.

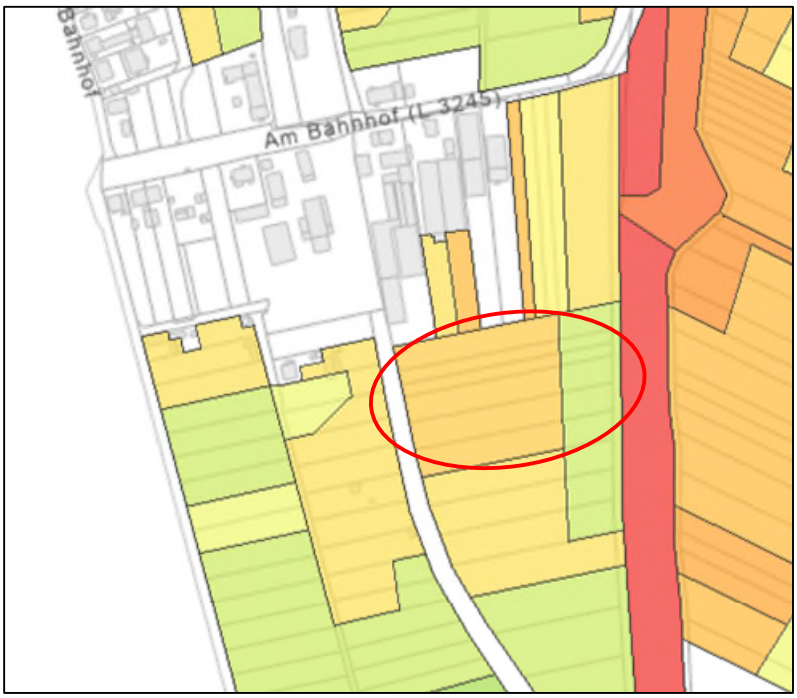


Abbildung 5: Ackerzahlen im Planbereich (Quelle: BodenViewer Hessen)

In der bodenfunktionalen Gesamtbewertung werden die Flächen des Geltungsbereiches mit geringer (grün) bis mittlerer (gelb) Bedeutung beschrieben.

Abbildung 6: Bodenschutz in der Planung (Quelle: BodenViewer Hessen)

Angaben zu Altlasten sind aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht mehr öffentlich zugänglich. Informationen zu Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen liegen derzeit nicht vor. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Wanfried enthält diesbezüglich keine Aussagen zur Fläche. Im Rahmen der ersten Verfahrensstufe hat das Dezernat Altlasten und Bodenschutz mitgeteilt, dass für das Plangebiet weder Informationen über Altablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen i. S. von § 2 Abs. 5 u. 3 BBodSchG noch über Gewässerverunreinigungen (Grundwasserschadensfälle) i. S. von § 57 HWG vorliegen.

Insgesamt betrachtet, wird die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber möglichen Beeinträchtigungen, die durch den Bebauungsplan entstehen können, aufgrund des relativ guten Ertragspotentials als mittel eingeschätzt.

Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In einer Entfernung von ca. 850 m westlich fließt die Werra.

Im BodenViewer werden für das Plangebiet keine Angaben zu den Bodenwasserverhältnissen dargestellt. Das Baugrundgutachten trifft im Oktober 2024 Grundwasser in ca. 3,4 m unter GOK an.

*»Zur Bemessung der Versickerungsanlage kann ein Durchlässigkeitsbeiwert von kf < 1*10-5 m/s angesetzt werden. Aufgrund der anstehenden, sickerfähigen Böden ist eine Muldenversickerung, Mulden-Rigolen-Versickerung oder Rohr-Rigolen-Versickerung möglich. Als mittlerer Höchstwasserstand ist ein Wert von 2,40 m u. GOK (169,80 m NHN) anzusetzen.«* (Zitat: Baugrundgutachten Geotechnik Heiligenstadt, November 2024)

Die Empfindlichkeit des Standortes gegenüber Veränderungen im Wasserhaushalt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplans ermöglicht werden könnten, werden als gering eingestuft.

Klima und Luft

Für die Stadt Wanfried wird eine mittlere Jahresniederschlagsmenge von 256 mm und ein Jahrestemperaturmittel von 13° C angegeben.

Die betrachteten Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt, daher stehen sie grundsätzlich für eine Kaltluftproduktion zur Verfügung. Da die Flächen topografisch auf nahezu der gleichen Höhe liegen wie die Ortslage, kann produzierte Kaltluft kaum in den Ort abfließen. Eine größere Bedeutung für die Kaltluftversorgung der Ortslagen von Bahnhof Großburschla, Altenburschla und Heldra haben sehr wahrscheinlich die Ausläufer des Treffurter Stadtwaldes, die im Osten an den Geltungsbereich anschließen und hier NN-Höhen von 192 m üNN erreichen.

Aufgrund der Topografie und der überschaubaren Größe kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die Kaltluftproduktion und die Frischluftversorgung haben.

Die Empfindlichkeit der Schutzgüter Klima und Luft auf den Flächen wird daher als gering eingestuft.

Pflanzen- Tierarten und Biotope

Pflanzen

Die gesamte betrachtete Fläche wird ackerbaulich intensiv genutzt, Gehölzbestand ist auf der Fläche nicht vorhanden. Außerhalb des Geltungsbereiches hat sich östlich der Straße „Am Hellerrücken“ ein flächiger Gehölzbestand entwickelt. An der Westseite des Plangebietes verläuft außerhalb des Geltungsbereiches die ehemalige Bahntrasse, die von einheimischen Hecken und Bäumen begleitet wird. Südlich des Grundstückes „Am Bahnhof Nr. 2“, ist auf den Flurstücken 70/32 und 148/70, umfangreicher Baumbestand vorhanden.

Nachfolgende Fotos wurden vom Büro Henke Ende März 2024 im Rahmen einer Ortsbegehung erstellt.

Abbildung 7: Blick auf GB von Osten, Gehölzbestand im Hintergrund

Der Rand der Ackerfläche im Plangebiet weist keine besondere Krautvegetation auf und ist daher als artenarm zu bezeichnen.

Abbildung 8: Blick Ackerfläche, Gehölzbestand im Osten des Weges

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des fehlenden Kraut- oder Gehölzbestandes im Betrachtungsraum wird die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen der Pflanzenwelt als gering bewertet.

Tiere

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Ackerflächen von Bodenbrütern wie Feldlerche o.ä. besiedelt sind. Allerdings ist zu beachten, dass im Norden unmittelbar Bebauung angrenzt und sich das Plangebiet zwischen vorhandenen Gehölzstrukturen befindet. Der Abstand zwischen diesen Strukturen beträgt nur etwa 150 m. Zu derartiger Gebietskulisse halten Feldlerchen in der Regel eine bestimmte Distanz ein.

Weder für Kleinsäuger noch für andere Tiergruppen wie Amphibien oder Reptilien ergeben sich auf den intensiv genutzten Ackerflächen und ihren Randbereichen Versteckmöglichkeiten.

Die Empfindlichkeit des Geltungsbereiches gegenüber Veränderungen in Bezug auf die Tierwelt wird daher als gering eingestuft.

Biologische Vielfalt / Wechselwirkungen

Grundsätzlich beeinflussen sich die verschiedenen Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Vegetation, Tierwelt, Luft und Klima in ihrer Funktion gegenseitig. So wirken sich z.B. Bodenversiegelungen durch ein verringertes Versickern von Niederschlägen auf die Grundwasserneubildungsrate, das Ableiten von Niederschlägen in die Kanalisation auf das Abflussverhalten von Gewässern aus. Gleichzeitig wirken Versiegelungen erhöhend auf die Lufttemperatur und vernichten Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Aufgrund der überschaubaren Flächengröße und der bestehenden intensiven ackerbaulichen Nutzung wird die Empfindlichkeit des Gebietes als gering eingeschätzt.

Landschaftsbild / Erholung

Das Landschaftsbild im Betrachtungsraum ist von den landwirtschaftlichen Flächen geprägt, in deren Hintergrund sich die Hänge in Richtung Treffurter Stadtwald erheben. Die von Gehölzen bewachsene Hangkante im Osten des Geltungsbereiches erhebt sich etwa 20 m über dem Niveau des Plangebietes.

Im Westen den Plangebietes verläuft die ehemalige Bahntrasse, die von Gehölzbeständen begleitet wird. Somit ist die Einsehbarkeit der relativ ebenen, beplanten Flächen nur in einem begrenzten Raum möglich.

Ausgewiesene Wanderwege liegen nicht in unmittelbarer Nähe des beplanten Bereiches. Die Straße „Am Hellerrücken“ wird jedoch für siedlungsnahe Spaziergänge genutzt.

Die Empfindlichkeit von Landschaftsbild und Erholung gegenüber Beeinträchtigungen wird aufgrund der begrenzten Einsehbarkeit als gering bewertet.

Mensch

Gewerbliche Nutzungen, wie Gärtnerei, Sägewerk u.a. prägen die Gebäude in der unmittelbaren Nachbarschaft. Im Flächennutzungsplan der Stadt Wanfried ist für die gesamt Ortslage von Großburschla Bahnhof eine gemischte Baufläche dargestellt, in welcher mit entsprechenden Geräuschemissionen zu rechnen ist.

Aufgrund dieser Situation der Lage am Rand einer gemischten Ortslage ist von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch gegenüber Geräuschbelästigungen auszugehen.

Kultur- und schützenswerte Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Kultur- oder schützenswerte Sachgüter bekannt. In einer Entfernung von ca. 150 m zum Geltungsbereich steht auf dem Grundstück Am Bahnhof 19 der ehemalige Bahnhof von Großburschla. Das Bahnhofsgebäude ist aus geschichtlichen Gründen gem. § 2 (1) Hessisches Denkmalschutzgesetz als Kulturdenkmal geschützt.

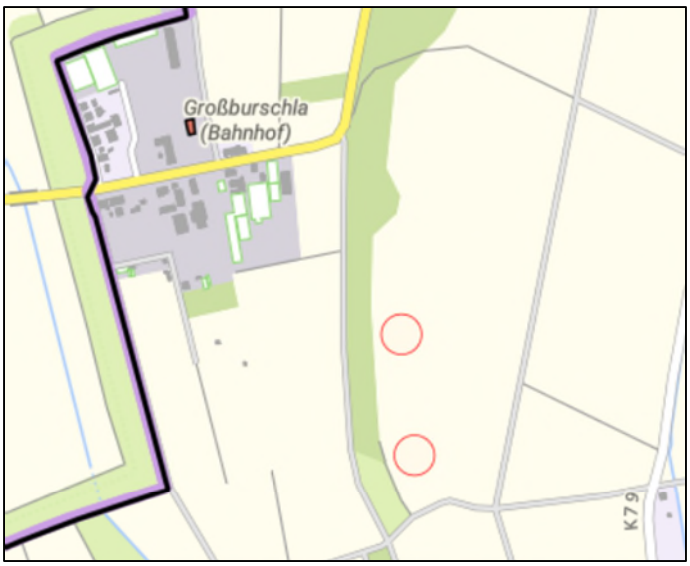


Abbildung 9: Lage der denkmalgeschützten Bereiche (Quelle: geoportal Nordhessen)

Östlich der Straße in Richtung Heldra „Am Hellerrücken“ befinden sich laut geoportal Nordhessen zwei archäologische Denkmale (rote kreise in Karte oben). Es handelt sich um Bodendenkmale nach § 2 (2) Hessisches Denkmalschutzgesetz. Im Umkreis von 300 m ist mit Bodendenkmälern zu rechnen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb dieses Radius.

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter gegenüber Veränderungen wird aufgrund der oben beschriebenen Situation als mittel eingestuft.

Prognose bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens werden die Flächen voraussichtlich weiter landwirtschaftlich, bzw. gartenbaulich genutzt.

Im Vorfeld der Planungen hat sich eine Genossenschaft mit über 200 Anschlussteilnehmern gegründet, die entsprechend den umweltpolitischen Zielen der Bundesregierung ihren Energiebedarf aus einem Großteil an erneuerbaren Energien gewinnen und damit einen Beitrag zum Klimaschutz leisten möchten. Sollte das geplante Projekt am Standort in Großburschla nicht zur Durchführung kommen können, müsste für das Vorhaben ein alternativer Standort gefunden werden, der sich durch seine Lage genauso gut eignet, wie der aktuell geplante.

Die Bioenergie Werratal eG hat den geplanten Standort vor allem aus technischen Notwendigkeiten gewählt. Mit der geplanten Lage zwischen den zu versorgenden Ortschaften Großburschla und Altenburschla sowie der Nähe zur Biogasanlage in Heldra, an die das Heizwerk angerschlossen werden soll, sind wichtige technische Voraussetzungen gegeben. Wärmeleitungen liegen unmittelbar in den nördlich angrenzenden Grundstücken.

Darüber hinaus würden im ungünstigsten Fall, auf bisher verkehrstechnisch nicht erschlossenen Grundstücken, neue Versiegelungen stattfinden, die möglicherweise zu weiteren Eingriffen in den Naturhaushalt führen würden.

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes *bei Durchführung* der Planung; Beschreibung möglicher *erheblicher Auswirkungen* in der Bau- und Betriebsphase und ggfs. Abrissarbeiten

Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter werden nachfolgend beschrieben und die Intensität der Beeinträchtigung mit einer dreistufigen Skala (gering/mittel/hoch) bewertet.

Schutzgut Fläche, geologischer Untergrund, Boden

Fläche

Für den Standort eines Heizwerkes kommen nur Flächen außerhalb von Überschwemmungsgebieten in Frage, die sich zusätzlich durch eine günstige Lage zwischen den zu versorgenden Ortschaften auszeichnen und topografisch geeignet sind. Alle diese Kriterien treffen auf den geplanten Standort am Ortsrand der Siedlung Bahnhof Großburschla zu.

Bei Verwirklichung der Planung kann eine vorhandene Straße östlich der beplanten Fläche zur verkehrsmäßigen Anbindung genutzt werden, was den Eingriff in die Fläche sowohl qualitativ als auch quantitativ reduziert.

Geologischer Untergrund, Boden

Der geologische Untergrund wird durch das Planvorhaben nicht verändert oder beeinträchtigt.

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird nunmehr auf einem Teil des Plangebietes eine Bebauung bzw. eine Versiegelung ermöglicht. Dies ist der geplanten Nutzung geschuldet. Die technischen Anforderungen zur Gestaltung eines Heizwerkes und der notwendigen Lagerflächen sind relativ hoch, sodass sich sowohl bzgl. Fläche noch bzgl. der Oberflächengestaltung nur wenige Möglichkeiten der Minimierung von Bodeneingriffen ergeben. Auf den Freiflächen unter den Solarmodulen bleiben die Bodenfunktionen weiterhin erfüllt. Vor dem Hintergrund der vorwiegend geringen bodenfunktionalen Gesamtbewertung des Bestandes und der bestehenden intensiven Ackernutzung sind die Eingriffe in den Boden als hinnehmbar einzustufen.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Auf den Flächen für Anpflanzungen und auf den von Modulen überstellten Flächen, bleiben die Möglichkeiten der Oberflächenversickerung langfristig erhalten. Für den Bereich des Heizwerkes wird eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers angestrebt.

Die Intensität der Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden vor dem Hintergrund der Ausgangssituation und dem geplanten Erhalt großer unbefestigter Bereiche sowie der Möglichkeit, das unbelastete Oberflächenwasser vor Ort zu versickern als gering bewertet.

Schutzgut Klima und Luft

Allgemein betrachtet, gehen mit Versiegelungen grundsätzlich Aufheizungen von Flächen einher. Da es sich beim betrachteten Bereich um eine überschaubare Größe handelt, sind die Auswirkungen auf die klimatische Situation nur marginal.

Ergänzend ist festzuhalten, dass durch den Bau und die Nutzung des geplanten Heizwerkes eine hohe Einsparung von CO_2 erreicht werden kann, weil die Anschlussteilnehmer von fossilen Energieträgern auf nachhaltige Wärmeenergie umstellen. Damit wird ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Die lufthygienische Situation wird sich durch die Planung dahingehend verändern, als mit der geplanten Nutzung als Heizzentrale zukünftig möglicherweise gewisse Anteile von Emissionen in die Luft im Raum Bahnhof Großburschla abgegeben werden. Auf der Grundlage eines Gutachtens des Ingenieurbüros Großmann Ingenieur Consult GmbH, Dresden, wurde die Höhe der geplanten Schornsteinanlage ermittelt, um die potentiellen Emissionen auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Darüber hinaus werden Heizungen mit fossilen Brennstoffen außer Betrieb genommen.

Nachhaltige Auswirkungen auf die grundsätzlichen klimatischen Wirkungen sind vor diesem Hintergrund nicht zu erwarten.

Schutzgut Arten und Biotope

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der fehlenden Vegetationsstrukturen zu vernachlässigen. Die im Bebauungsplan festgesetzte Art der Zaungestaltung mit Bodenfreiheit unterstützt die Erhaltung ggfs. vorhandener Tierwanderwege.

Ein Eintritt der Verbote des § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz) ist bei der Umsetzung des Bebauungsplanes aufgrund der vorhandenen Nutzung nicht zu erwarten. Dennoch gilt der Artenschutz unabhängig von den Inhalten der Satzung und ist im Rahmen der Umsetzung zu beachten.

Eine besondere Betroffenheit der im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes ausgewiesenen naturschutzrechtlichen Schutzgebiete wird nicht gesehen. Potentielle Emissionen aus der Anlage entstehen in verhältnismäßig großer Entfernung zu den Schutzgebieten. Durch Verdriftung und Vermischung mit der Umgebungsluft verringert sich zudem deren Intensität. Darüber hinaus werden häusliche Abgase reduziert.

Schutzgut Landschaftsbild, Erholung

Entsprechend der Bestandssituation, wird das Grundstück auch zukünftig in Privatbesitz bleiben, was eine Erholungsnutzung auch weiterhin ausschließt. Die im Norden und Osten angrenzenden öffentlichen Straßen bleiben erhalten und können für die Naherholung genutzt werden.

Das Landschaftsbild wird sich dahingehend ändern als das beplante Grundstück zu allen Seiten begrünt wird. Damit wird eine Eingrünung des Ortsrandes erreicht. Gleichzeitig wird damit die Wirkung der aus Gründen des Hochwasserschutzes notwendige Erhöhung des Geländes abgemildert.

Zum Schutz des Landschaftsbildes enthält der Bebauungsplan Festsetzungen zur Gebäudehöhe, womit die Wirkung auf das Landschaftsbild auch im unbelaubten Zustand der Bäume auf ein Mindestmaß reduziert werden soll.

Die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild werden aufgrund der geplanten Maßnahmen als gering bewertet.

Schutzgut Mensch

Für die geplante Nutzung als Heizwerk wurde vom Ingenieurbüro GICON, Dresden eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, um mögliche Lärmbelastungen der umgebenden Nutzungen zu analysieren. Dabei wurde berücksichtigt, dass die geplante Heizzentrale täglich über 24 Stunden betrieben werden soll und der anlagenbezogene Fahrverkehr nur montags bis samstags, tagsüber in der Zeit von 6:00 Uhr bis 18:00 Uhr vorgesehen ist. Als potentiell betroffene Immissionsorte wurden 5 Punkte der Bebauung an der Straße „Am Bahnhof“ ausgewählt.

Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass bei entsprechender Ausstattung des Gebäudes die Einhaltung der Rauminnenpegel und der zulässigen Schalleistungspegel gewährleitet werden können.

»[…] Die an den Immissionsorten ermittelten Beurteilungspegel unterschreiten die …geltenden Immissionsrichtwerte in der Tagzeit um mindestens 12 dB(A), in der Nachtzeit um mindestens 6 dB(A).«

»Die an allen Immissionsorten für kurzzeitige Geräuschspitzen (Maximalpegel) geltenden Immissionsrichtwerte werden stets eingehalten.«

»Tieffrequente Geräuschimmissionen stellen, ausgehend von der geplanten Heizzentrale, kein Konfliktpotential in der Nachbarschaft dar.«

(Zitate: Schallimmissionsprognose nach TA Luft für die Heizzentrale am Standort Bahnhof Großburschla der Bioenergie Werratal eG, GICON- Großmann Ingenieur Consult GmbH, Dresden, 05.09.2024, Seite 29.)

Einzelheiten können dem im Anhang II beigefügten Gutachten entnommen werden.

Mit der geplanten Nutzung des Gebietes als Heizwerk sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Menschen zu befürchten. Da das Gebiet bisher keine besondere Erholungsfunktion für den Mensch hatte, ist er auch von einer weiteren Bebauung nicht betroffen.

In der Siedlung entfallen Abgase von Brennern, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden.

Die Auswirkungen der Planung auf den Menschen werden daher als gering bewertet.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Vor dem Hintergrund, dass sowohl das Baudenkmal ehemaliger Bahnhof als auch die Bodendenkmale außerhalb des Geltungsbereiches liegen, sind Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern nicht zwingend zu erwarten. Auf dem Bebauungsplan wird ein Hinweis auf die Möglichkeit vorhandener Bodendenkmale verankert, wonach beim Auftreten eines Fundes die zuständigen Behörden zu informieren sind.

Art und Menge von Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Strahlung und Wärme, sowie der Verursachung von Belästigungen

Bei dem Planvorhaben handelt es sich um die Errichtung eines Heizwerkes, welches durch die Nutzung erneuerbarer Energieträger zu einer deutlichen Reduzierung von CO_2-Emissionen beiträgt.

Ein vom Investor beauftragtes Gutachten (s. Anhang III) zur Schornsteinhöhenberechnung hat ergeben, dass unter Beachtung der Vorgaben gemäß Immissionsschutzgesetz bei einer Schornsteinhöhe von 15,60 m über Grund, eine ausreichende Verdünnung und ein ungestörter Abtransport der Abgase mit der freien Luftströmung gewährleistet werden kann.

Vom Investor wurde außerdem eine Schallimmissionsprognose (s. Anhang II) beauftragt, die zu dem Ergebnis kommt, dass bei entsprechender Ausstattung des Gebäudes die Einhaltung der Rauminnenpegel und der zulässigen Schalleistungspegel gewährleitet werden können.

Außerdem enthält der Bebauungsplan Festsetzungen wonach für die Außenbeleuchtung die Helligkeit und die Beleuchtungszeiten auf das notwendige Maß zu beschränken ist. Durch eine Beschränkung der Lichtstandhöhe sowie eine entsprechende Abschirmung und Montage der Leuchten kann eine gezielte Ausleuchtung und eine vermeidbare Lichtverschmutzung erreicht werden.

Besondere Belästigungen durch Schadstoffe, Lärm, Licht, Erschütterungen, Strahlung o.ä., die vom Planvorhaben und ausgehen könnten, werden derzeit nicht gesehen.

Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und -verwertung

Die Entsorgung des Abfalls aus dem Betrieb des Heizwerkes erfolgt über den Werra-Meißner Kreis. Da in der Anlage zum allergrößten Teil (70 %) Holz verarbeitet wird, kann davon ausgegangen werden, dass die entstehenden Rückstände unbelastet sind. Im Verbrennungsprozess darüber hinaus anfallende Asche wird regelmäßig untersucht und wird bei ggfs. auftretender Belastung nach den abfallrechtlichen Bestimmungen fachgerecht zu entsorgt.

Daher kann davon ausgegangen werden, dass negative Auswirkungen durch erzeugte Abfälle nicht entstehen.

Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit das kulturelle Erbe oder der Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)

Im Zuge des Planvorhabens sollen Flächen für eine Bebauung vorbereitet werden, die der Produktion von Energie dienen. Mit der Nutzung erneuerbarer Energieträger kann dabei der Einsatz fossiler Brennstoffe reduziert werden, was insgesamt der menschlichen Gesundheit dient.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht unmittelbar betroffen.

Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass durch das Planvorhaben weder schwere Unfälle noch Katastrophen mit erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe verursacht werden.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit Planungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme

In der Ortslage von Bahnhof Großburschla gibt es laut geoportal Hessen keine Bebauungspläne. Nördlich der Siedlung ist seit März 1976 der Bebauungsplan Nr.16 rechtskräftig, der das Erholungsgebiet „Oben im Lachenfelde“ betrifft und schon in der Gemarkung Altenburschla liegt.

Die Stadt Wanfried beabsichtigt in der Siedlung Bahnhof Großburschla die Errichtung eines Feuerwehrstützpunktes. Aktuell laufen die übergeordneten Abstimmungen zwischen Hessen und Thüringen.

Weitere Planungsabsichten im Betrachtungsraum sind den Verfassern nicht bekannt.

Auswirkungen auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß von Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Projektes gegenüber den Folgen des Klimawandels

In Bezug auf Emissionen gelten hier die gleichen Ausführungen wie unter Punkt „Risiken für die menschliche Gesundheit“.

Um eine Aussage treffen zu können, inwieweit das Planvorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels anfällig ist, muss zunächst geklärt werden, welche Folgen des Klimawandels gemeint sind. Eine Studie des Bundesumweltamtes aus dem Jahr 2018 hat sich damit beschäftigt. Danach sind folgende Punkte zu betrachten:

- Hitzebelastung durch Versiegelung
- Hochwassergefahr durch Starkregenereignisse
- Gefahr von Niedrigwasser, unzureichende Versorgung mit Trinkwasser
- Bodenerosionsgefahr
- Beeinträchtigung der Biodiversität, Verlust von Tierwanderwegen

Mit dem Planvorhaben wird im Geltungsbereich im gewissen Umfang eine zusätzliche Versiegelung möglich. Das Plangebiet liegt auf einem nahezu ebenen Gelände. Zufließende Kaltluft aus den Hangbereichen östlich des Betrachtungsraumes wirkt einer möglichen Hitzebelastung entgegen.

Mit entsprechenden Festsetzungen zur Eingrünung des Gebietes wird die entstehende Hitzebelastung durch Versiegelung minimiert.

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Im südöstlichen Bereich ist das Risiko einer Überflutung mit einer relativ geringen Wahrscheinlichkeit gegeben. Aufgrund dieser Situation wurde im Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen die Möglichkeit gegeben, das Gelände anzuheben, um Sachschäden zu vermeiden.

Zur Deckung des Trinkwasserbedarfes werden bei der geplanten Nutzung des Sondergebietes nur geringe Wassermengen benötigt, so dass aus heutiger Sicht eine Anfälligkeit bzgl. Trinkwasserknappheit nicht zu erwarten ist. Grundsätzlich steht es dem Betreiber der Anlage frei, den Brauchwasserbedarf über den Einbau von privaten Zisternen zu decken.

Eine besondere Gefährdung des Plangebietes durch Bodenerosion aus den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen nach Trockenheit oder Niederschlag wird nicht gesehen, da die Fläche selbst und auch die nähere Umgebung relativ eben ist.

Eine Gefahr durch Bodenerosion innerhalb des Geltungsbereiches wird nicht gesehen, da die Flächen im Bereich des geplanten Heizwerkes zukünftig zu einem Großteil versiegelt und im Bereich der geplanten Solarmodule dauerhaft begrünt sein werden.

Soweit bisher bekannt, werden durch das Planvorhaben keine Wanderwege von Tieren unterbrochen. Gemäß Festsetzung des Bebauungsplanes müssen Zäune einen gewissen Bodenabstand aufweisen, damit sie kein Wanderhindernis für Kleintiere darstellen.

Insgesamt kann gesagt werden, dass das geplante Gebiet relativ unempfindlich gegenüber dem Klimawandel sein wird.

Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Negative Auswirkungen durch den Einsatz besonderer Materialien oder Verfahrensweisen werden derzeit nicht gesehen.

6.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der *erheblichen nachteiligen Auswirkungen* unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase, sowie Angabe geplanter Überwachungsmaßnahmen

6.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Um die Auswirkungen der unvermeidbaren Eingriffe zu minimieren, sollen verschiedene Maßnahmen ergriffen werden, die sich gleichzeitig auf mehrere natürliche Schutzgüter auswirken.

- Standortwahl auf bereits erschlossenen, gering strukturierten Flächen (Fläche)
- Beschränkung der Höhen und Gestaltung der baulichen Anlagen (Landschaftsbild)
- Beschränkung der überbaubaren Flächen durch GRZ (Fläche, Boden, Wasser)
- Minimierung der Versiegelung durch Verzicht auf Fundamente für die Modultische (Boden, Wasser)

- Versickerung des unbelasteten Oberflächenwassers vor Ort (Boden, Wasser)
- Eingrünung des Gebietes mit einheimischen, standortgerechten Gehölzanpflanzungen (Landschaftsbild, Pflanzen, Tiere, Wasser, Klima)
- Untersaat der Modultische mit gebietseigenem Saatgut (Tiere, Pflanzen)
- Sicherung und Wiedereinbau von Oberboden auf dem Grundstück (Boden, Wasser)
- Verzicht auf chemische Mittel bei einer Reinigung der Module (Boden, Tiere, Pflanzen)
- Maßnahmen zur Begrenzung von Lichtverschmutzung (Mensch, Tiere, Pflanzen)
- Verwendung von insektenschonenden Leuchten, Einbau von Zäunen mit Bodenfreiheit (Tiere)

6.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen / Kompensationsmaßnahmen

Für die Inanspruchnahme der bisherigen Außenbereichsflächen sind vom Grundsatz Kompensationsmaßnahmen i.S. des BNatSchG erforderlich.

Die Bewertung des naturschutzrechtlichen Eingriffs wurde anhand der Kompensationsverordnung des Landes Hessen (KV 2018), durchgeführt, es entsteht innerhalb des Geltungsbereiches ein zusätzliches Ausgleichserfordernis von 23.377 BWP.

In den vorausgegangenen Kapiteln wird dargelegt, dass sich voraussichtlich durch das Planvorhaben vor allem Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Landschaftsbild formuliert werden.

Als Ausgleich für diese Beeinträchtigungen sollen entlang aller Grundstücksgrenzen Anpflanzungen durchgeführt werden, die eine Einbindung in die Landschaft verstärkt. Beeinträchtigungen des Bodens können durch eine dauerhafte Begrünung der Modulstandorte minimiert werden. In der Summe können die möglichen Eingriffe durch die Maßnahmen nicht vollständig ausgeglichen werden. Aus diesem Grund werden bis zum Entwurfsverfahren externe Kompensationsmaßnahmen erarbeitet und verbindlich zugeordnet.

Der Vorhabenträger beabsichtigt hierfür das Ökokonto der Stadt Wanfried in Anspruch zu nehmen. Auf Teilflächen der Flurstücke 176/1 und 177/1, Flur 26, Gemarkung Wanfried, hat die Stadt Wanfried eine Ackerfläche in Ruderalflächen mit Initialpflanzungen umgewandelt. Die vorlaufende Maßnahme wurde am 10.03.2005 von der Unteren Naturschutzbehörde des Werra-Meißner-Kreises anerkannt. Ziel der Maßnahme ist Verbesserung der Biotopstrukturen landwirtschaftlich genutzten Flächen. Es ergab sich auf 13.470 m² eine Aufwertung von 200.357 BWP, das entspricht 14,874 BWP/m².

In der Folge werden den Eingriffen der aktuellen Bauleitplanung
23.377 BWP : 14,874 BWP = 1.571,67 m² der Kompensationsfläche zugeordnet.

Mit Zuordnung der Fläche und der Maßnahmen können die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch den Bebauungsplan ausgelöst werden können, vollständig ausgeglichen werden.

Das Schutzgut Boden wird auf der Eingriffsfläche nur in Teilflächen in Anspruch genommen. Durch die Anpflanzungen auf ehemals intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen im

Bereich der zugeordneten Ausgleichsfläche wird das Schutzgut Boden aufgewertet und konserviert, da eine intensive Bearbeitung inkl. Düngung unterbleiben.

Der Vorhabenträger wird rechtzeitig vor Satzungsbeschluss einen städtebaulichen Vertrag mit der Stadt Wanfried abschließen, in welchem die benötigte Fläche dem vorliegenden Bebauungsplan zugeordnet wird.

Abbildung 10: Lage und Größe der den Eingriffen zugeordneten Kompensationsfläche, Teilflächen der Flurstücke 176/1 und 177/1, Flur 26, Gemarkung Wanfried (Quelle: Auszug NATUREG, bearbeitet)

6.6 Andere Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen); wesentliche Gründe für die Standortwahl

Wesentlicher Grund für die Standortwahl war die Lage zwischen den Bioenergiedörfern Großburschla und Altenburschla sowie die Nähe zur Biogasanlage Heldra, deren Abwärme etwa ¼ der eingebrachten Energie ausmachen wird. Eine von der Biogasanlage Heldra kommende Nahwärmeleitung, an welche auch das Heizwerk angeschlossen werden soll, liegt bereits seit vielen Jahren im Bereich der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches und versorgt Gewächshäuser im Ort. Neben diesen technischen Voraussetzungen waren andere Einschränkungen, wie das Überschwemmungsgebiet der Werra sowie die Topografie ein entscheidendes Kriterium für die Standortwahl.

Realistische Alternativen, bei denen die Auswirkungen auf Natur und Landschaft geringer zu bewerten sind als im aktuellen Planverfahren, bestehen im Gemeindegebiet von Wanfried und besonders im Umfeld der Bioenergiedörfer Großburschla und Altenburschla nicht. Jeder Standort, der nicht in der Nähe zu versorgenden Ortsteile liegt, reduziert die Effizienz der Versorgung.

6.7 Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Mit dem Bebauungsplan soll ein Sondergebiet für die Produktion von Energie ausgewiesen werden, um Baurecht für den Neubau eines Heizwerkes zu schaffen, welches Wärme aus erneuerbaren Energien produzieren soll, die in der Region vorhanden sind.

Bei Errichtung und Betrieb eines Heizwerkes müssen alle technischen Normen und notwendigen Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, um Unfälle zu vermeiden. Aus diesem Grund muss nicht mit erheblichen Umweltfolgen gerechnet werden.

6.8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung; Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Um die Umweltprüfung vorzunehmen, wurden die übergeordneten Planwerke der räumlichen Gesamtplanung (Regionaler Raumordnungsplan Nordhessen, Flächennutzungsplan der Stadt Wanfried) sowie die Fachpläne der Landschaftsplanung (Landschaftsrahmenplan Nordhessen) beachtet. Darüber hinaus wurden die Internetdatenbanken des Landes Hessen abgefragt, um Aussagen zu naturschutzrechtlichen Schutzgebieten, gesetzlich geschützten Biotopen, aber auch zu Wasserschutzgebieten, zur Wasserrahmenrichtlinie, Bodeneigenschaften etc. zu erhalten.

Außerdem wurde eine Ortsbegehung durchgeführt, bei welcher die Vegetationsbestände auf den Flächen erfasst wurden.

Die Ergebnisse der Schallimmissionsprognose sowie der Schornsteinhöhenberechnung vom Ingenieurbüro GICON, Dresden, wurden im Umweltbericht berücksichtigt und schlagen sich teilweise in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes nieder.

Weitere umweltrelevante Fachgutachten lagen den Verfassern nicht vor.

6.9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Über die Bauantragsverfahren, die bei der Kommunalverwaltung eingehen, wird das Maß der baulichen Nutzung kontrolliert. Eine regelmäßige Überprüfung der Bauanträge und des tatsächlichen Bestandes, insbesondere der Umsetzung der landschaftsplanerischen Festsetzungen sowie der externen Kompensationsmaßnahmen erscheinen ausreichend, um negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu begegnen.

6.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gemäß den rechtlichen Vorgaben sind Flächennutzungs- und Bebauungspläne einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, frühzeitig umfassend und medienübergreifend die jeweiligen Umweltfolgen des Plans zu prognostizieren und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Er enthält eine Beschreibung und Bewertung zu den Umweltbelangen der Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima und Luft, Arten und Biotope, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter. Des Weiteren sollen die Wechselwirkungen zwischen ihnen berücksichtigt werden.

Zweck des vorliegenden Bebauungsplanes ist es die städtebauliche Voraussetzung für den Neubau eines Heizwerkes zu schaffen, wodurch die Versorgung der Bioenergiedörfer Großburschla und Altenburschla mit Ressourcen aus der Region gewährleistet werden soll. Mit dem Vorhaben kann ein Großteil an fossilen Energien eingespart und der CO_2-Ausstoß deutlich reduziert werden.

Das geplante Gebäude soll sich in Höhe und Ausprägung an die umgebende Bebauung am Ortsrand der Siedlung von Bahnhof Großburschla anpassen, um eine gute städtebauliche Integration des Neubaus in der ländlich geprägten Region von Wanfried zu erreichen. Dazu tragen auch die entsprechenden Festsetzungen zur Eingrünung bei.

Für die durch den Bebauungsplan ermöglichte Errichtung von Solarmodulen wurden ebenfalls umfangreiche Festsetzungen getroffen, um das Planvorhaben möglichst naturverträglich zu gestalten.

Aufgrund der Lage im Risikogebiet außerhalb eines Überschwemmungsgebietes werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen, um Hochwasserschäden zu vermeiden.

Insgesamt führen die geplanten Nutzungen zu keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des UVPG, die Nutzungen werden als städtebaulich verträglich beschrieben. Der Umweltbericht trifft Aussagen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr.49 „Heizzentrale der Bioenergiedörfer Großburschla und Altenburschla“ können grundsätzlich Veränderungen der Umweltsituation verbunden sein. Durch Versiegelung des Bodens sind vor allem die Schutzgüter Wasser und Boden sowie das Landschaftsbild betroffen. Für den naturschutzrechtlichen Eingriff werden neben den Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet zusätzliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die auf externen Flächen durch Ökokontomaßnahmen der Stadt Wanfried ausgeglichen werden können.

Es stehen keine städtebaulich sinnvollen und realistischen Alternativen zur Verfügung, da das Plangebiet durch die günstige Lage wichtige technische Voraussetzungen erfüllt und sich deshalb besonders eignet.

Durch die Umsetzung der Planung, einschließlich der Ausgleichsmaßnahmen und werden nach aktueller Bewertung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst.

6.11 Quellenangaben zum Umweltbericht

Planwerke

- Flächennutzungsplan der Stadt Wanfried (1999)
- Geoportal-Hessen (2019): www.geoportal.hessen.de
  Zentrale Kompetenzstelle für Geoinformation beim Hessischen Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, Wiesbaden
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2011: Bodenschutz in der Bauleitplanung –Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen,
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV): HALM-viewer Hessen, Wiesbaden
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2014: Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung in Hessen –Arbeitshilfe zur Berücksichtigung wasser-wirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG): https://www.hlnug.de, HWRM-Viewer, Wiesbaden
- Landesamt für Denkmalpflege Hessen: https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de, Wiesbaden
- Regierungspräsidium Kassel (2010): Regionalplan Nordhessen 2009
- Regierungspräsidium Kassel (2001): Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000
- Alle einschlägigen Fachgesetze im Bauplanungs-, Umwelt- und Naturschutzrecht

Literatur

Bundesamt für Naturschutz (BfN): Natura 2000 Gebiete in Deutschland, online verfügbar: https://www.bfn.de/natura-2000-gebiet.

Konstanze Schönthaler, Dr. Stefan Balla, Dr. Thomas F. Wachter, Prof. Dr. Heinz-Joachim Peters (2018): Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau.

Staatsanzeiger des Landes Hessen (2022): Durchschnittliche Ertragsmesszahlen der Gemarkungen zum Hauptveranlagungszeitpunkt am 01. Januar 2022

Geotechnik Heiligenstadt GmbH (2024): Baugrunderkundung und Gründungsberatung, Bauvorhaben Errichtung Heizzentrale OT Bahnhof Großburschla, 21.11.2024

und angehängte Gutachten im Bebauungsplanverfahren