
Bauleitplanung der Stadt Wanfried

9. Flächennutzungsplanänderung

Umweltbericht

Stand: Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB

Erstellt im Auftrag der
Stadt Wanfried / Heldra Agrar GmbH & Co. KG

Kassel, Dezember 2018



Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung

Hafenstraße 28, 34125 Kassel
Tel: 0561 5798930, Fax: 0561 5798939
E-Mail: info@boef-kassel.de

Auftraggeber: **Stadt Wanfried**
Marktstraße 18
37281 Wanfried

Heldra Agrar GmbH & Co. KG
Am Kurshagen 1
37281 Wanfried-Heldra

Auftragnehmer: **BÖF**
Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung GmbH
Hafenstraße 28
34125 Kassel
www.boef-kassel.de

Bearbeiter: Anke Seibert-Schmidt, Stefan Brinkmann, Sybille Böge

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
1.1	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS.....	4
1.2	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	4
1.2.1	Fachgesetze	4
1.2.2	Übergeordnete Fachplanungen.....	5
1.2.2.1	Regionalplan.....	5
1.2.2.2	Landschaftsrahmenplan.....	5
1.2.2.3	Schutzgebiete	5
1.2.2.3.1	Landschaftsschutzgebiet.....	5
1.2.2.3.2	Natura 2000 Gebiete.....	5
1.2.2.4	Berücksichtigung der übergeordneten Gesetze und Ziele der übergeordneten Planungen und Gesetze.....	6
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN,.....	7
2.1	BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS	7
2.1.1	Nutzung und Biotoptypen.....	7
2.1.2	Fauna.....	9
2.1.3	Natura 2000 Gebiete.....	10
2.1.4	Geologie und Boden	11
2.1.5	Wasser.....	11
2.1.6	Klima, Luft.....	11
2.1.7	Landschaftsbild.....	11
2.1.8	Mensch, Kultur- und Sachgüter.....	12
2.1.9	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	12
2.2	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG, BESCHREIBUNG DER MÖGLICHEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BAU- UND BETRIEBSPHASE DER GEPLANTEN VORHABEN AUF DIE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES, EINSCHLIEßLICH DES NATURSCHUTZES UND DER LAND-SCHAFTSPFLEGE.....	12
2.2.1	... infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	12
2.2.1.1	Vegetation, Biotoptypen	12

2.2.1.2	Fauna.....	13
2.2.1.3	Boden	13
2.2.1.4	Wasser.....	13
2.2.1.5	Mensch, Kultur- und Sachgüter.....	13
2.2.2	... infolge der der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist.....	13
2.2.3	... infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen.....	14
2.2.4	...infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung, infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe.....	14
2.2.4.1	Risiken.....	15
2.2.4.1.1	Stickstoffanreicherung.....	15
2.2.4.1.2	Tierarzneimittelrückstände	16
2.2.4.1.3	Krankheitserreger	16
2.2.4.2	Handlungsempfehlungen	16
2.2.5	... infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,.....	17
2.2.6	... infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	18
3	MAßNAHMEN, ZUR VERMEIDUNG, VERHINDERUNG, VERRINGERUNG UND ZU AUSGLEICH ERHEBLICHER NACHTEILIGE UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	18
3.1	GRÜNFESTSETZUNGEN	18
3.2	KOMPENSATIONSMAßNAHME	18
3.3	VERTRAGLICHE REGELUNGEN ZWISCHEN STADT UND VORHABENTRÄGER	18
4	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	21

4.1	BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND, ZUM BEISPIEL TECHNISCHE LÜCKEN ODER FEHLENDE KENNTNISSE.....	21
4.2	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN DER DURCHFÜHRUNG DES BAULEITPLANS AUF DIE UMWELT	22
4.3	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERFORDERLICHEN ANGABEN NACH DIESER ANLAGE.....	22
4.4	REFERENZLISTE DER QUELLEN, DIE FÜR DIE IM BERICHT ENTHALTENEN BESCHREIBUNGEN UND BEWERTUNGEN HERANGEZOGEN WURDEN.....	23

1 EINLEITUNG

1.1 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS

Bereits jetzt befindet sich in der Gemarkung Heldra eine Biogasanlage, die durch die Heldra Agrar GmbH & Co. KG betrieben wird. Die Gesellschaft plant nun, die Kapazitäten dieser Anlage zu erhöhen um mehr Energie produzieren zu können. Mit der geplanten Erweiterung wird die erzeugte Menge des Biogases 2,3 Millionen Normenkubikmeter überschreiten und der Betrieb fällt somit nicht mehr in den Geltungsbereich des privilegierten Bauvorhabens nach § 35 Baugesetzbuch. Damit eine Realisierung möglich wird, muss entsprechendes Baurecht geschaffen werden.

Für die geplanten Erweiterungen der bestehenden Biogasanlage ist daher als planungsrechtliche Grundlage ein Bebauungsplan zu erstellen. Da die betroffene Fläche im rechtskräftigen Bebauungsplan der Stadt Wanfried noch Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, ist auch eine Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Wanfried notwendig

Geplante Nutzung und Ausweisungen

Geplant ist die Darstellung als Sonderbaufläche Bioenergie.

1.2 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

1.2.1 Fachgesetze

Gemäß § 2 Abs. 4 ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und gemäß § 2a BauGB in Verbindung mit Anlage 1 in einem Umweltbericht darzulegen.

Die Ziele des Umweltschutzes aus den Naturschutzgesetzen (BNatSchG und HAGNatSchG) und dem Baugesetzbuch (BauGB) werden bei der Planaufstellung berücksichtigt.

BImSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 15.3.1974 in der aktuellen Fassung (Bundesimmissionsschutzgesetz)

1.2.2 Übergeordnete Fachplanungen

1.2.2.1 Regionalplan

Im Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen 2009 ist die Fläche der Biogasanlage als Vorranggebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen. Weitere Ausweisungen und Vorgaben für den Umweltschutz bestehen für die Fläche nicht.

1.2.2.2 Landschaftsrahmenplan

Im Bestandsplan des Landschaftsrahmenplanes (LRP 2000) gehört die Änderungsfläche zu einem als mäßig strukturierten, ackerbaulich geprägten Raum mit einer mittleren Strukturvielfalt.

Die Entwicklungskarte zum Landschaftsrahmenplan 2000 macht keine Angaben zu der Fläche.

1.2.2.3 Schutzgebiete

1.2.2.3.1 Landschaftsschutzgebiet

Das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Werraau“ (Verordnung vom 10.04.2001, StAnz. S. 2286) verläuft in einem unterschiedlich breit ausgelegten Korridor entlang der Werra.

Die geringste Entfernung des Schutzgebietes zum Standort der Biogasanlage beträgt circa 1,5 Kilometer.

1.2.2.3.2 Natura 2000 Gebiete

Nördlich liegt ein Teilbereich des FFH-Gebietes Werra- und Wehretal (Gebiets-Nr. 4825-302), mit bewaldeten Hangbereichen. Die geringste Entfernung zwischen Vorhaben und Natura 2000-Gebiet beträgt ca. 120 m. Das Teilgebiet des vorgenannten FFH-Gebietes umschließt zudem das FFH-Gebiet Plesse-Konstein-Karnberg (Gebiets-Nr. 4827-301). Dieses weist eine Entfernung zur nächstgelegenen Stelle von ca. 1.800 m zum B-Plan-Gebiet auf.

Aufgrund der geringen Entfernung des nordöstlich gelegenen Teilgebietes des FFH-Gebietes Werra- und Wehretal (Gebiets-Nr. 4825-302) zum Plangebiet erfolgte bereits 2011 im Rahmen des ersten BImSch-Genehmigungsverfahrens eine FFH-Vorprüfung in Form einer überschlägigen Prognose auf der Grundlage der vorliegenden Informationen zum Schutzgebiet (Standard-Datenbogen bzw. formulierte Erhaltungsziele, Grunddatenerhebung) und auf der Grundlage der aus den Planunterlagen ableitbaren relevanten Wirkfaktoren des Projektes.

Das Ergebnis wurde wie folgt formuliert:

"Eine erhebliche Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes Werra- und Wehretal mit seinem Teilgebiet nördlich der Vorhabenfläche (Abstand ca. 120 m) kann ausgeschlossen werden.

Aufgrund des Abstandes, bei den randlichen Flächen des Schutzgebietes handelt es sich zudem nicht um Lebensraumtypen, können Auswirkungen auf Standortbedingungen der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie innerhalb des Schutzgebietes ebenso ausgeschlossen werden wie erhebliche Beeinträchtigungen der dort geschützten Tierarten gemäß Anhang II (s.o.).

Die Vorhabenfläche hat keine Bedeutung für die im Schutzgebiet im Wesentlichen geschützten und überwiegend Waldbiotope nutzenden Fledermausarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sowie die charakteristischen Tierarten der dortigen (Wald)Lebensraumtypen." (INGENIEURBÜRO CHRISTOPH HENKE, Witzenhausen 2011: Antragsunterlagen auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage im Sinne von §§ 4/6/19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [Neugenehmigung - § 4 BImSchG] der Biogasanlage, Biogas Heldra GmbH & Co. KG, Anlage Nr. 19.1, Landschaftspflegerischer Begleitplan).

1.2.2.4 Berücksichtigung der übergeordneten Gesetze und Ziele der übergeordneten Planungen und Gesetze

Die ermittelten Standorteigenschaften wurden mit den zu erwartenden Auswirkungen und den übergeordneten Zielen abgeglichen, um zu prognostizieren, welche Schutzgüter, Umweltaspekte und übergeordnete Ziele betroffen sein könnten. In Abstimmung mit der ONB wurden darüber hinaus Kompensationsmaßnahmen entwickelt und festgesetzt, die auch aus übergeordneten Planungen und Gutachten abgeleitet werden.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN,

2.1 BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS

2.1.1 Nutzung und Biotoptypen

Das Planungsgebiet selbst ist bereits weitgehend überbaut und durch die bestehende Nutzung geprägt. Bei den verbliebenen Freiflächen handelt es sich um Rasenflächen. Nach Westen, Osten und nach Süden zur Straße hin bestehen aus bisher erfolgten Genehmigungen Verpflichtungen zur Randeingrünung mit Gehölzen (Westen und Süden) und Kletterpflanzen an Zäunen (Osten), die bisher noch nicht vollständig umgesetzt wurden, und die in den noch aufzustellenden Bebauungsplan übernommen werden sollen.

Südlich angrenzend verläuft die Trasse der L 3244 in Südwest –Nordost Richtung. An die Landstraße schließt sich der Heldrabach mit einem überwiegend geschlossenen gewässerbegleitenden Gehölzsaum an.

Das Flurstück der Biogasanlage war ursprünglich Teil eines größeren Ackerschlagens und wurde intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dementsprechend liegt die Anlage heute in einer offenen Feldflur, die sich entlang der L 3244 und des südlich daran anschließenden Heldrabachs entlang des Hangbereiches erstreckt. Die Feldflur befindet sich im Randbereich der offenen Landschaft im großräumigen Werratal mit einem – aufgrund der guten standörtlichen Voraussetzungen - hohen Anteil an ackerbaulicher Nutzung und geringer Strukturierung.



Abb. 2-1: Lage des Änderungsbereichs (Quelle Google maps)



Abb. 2-2: Änderungsbereich mit Biogasanlage

2.1.2 Fauna

Da die Fläche des Geltungsbereichs bereits weitgehend überbaut ist, sind Lebensraum bietende Strukturen so gut wie nicht vorhanden. Darüber hinaus sind bereits durch die vorhandene Nutzung Störungen gegeben, die

Eventuell könnte es in der Umgebung des Änderungsgebiets Vorkommen der Feldlerche geben. Ansonsten sind in der umgebenden intensiv genutzten Ackerlandschaft keine Strukturen vorhanden, die planungsrelevante Arten erwarten lassen oder diesen Lebensraum und Nahrung bieten könnten.

Da darüber hinaus sowohl die Flächennutzungsplanänderung als auch die Bebauungsplanaufstellung keine baulichen Veränderungen vorbereiten, die die Eignung des Lebensraums im Änderungsbereich oder seiner Umgebung verändern könnten, wurde auf Faunaerhebungen verzichtet.

Grundsätzlich möglich ist, dass sich indirekte Auswirkungen durch veränderte Flächenbewirtschaftung außerhalb des Änderungsbereichs ergeben. Die im Vorfeld beauftragte Untersuchung zeigt auf, dass eine weitere Leistungssteigerung der Biogasanlage Heldra mit einer Zunahme an Flächenbedarf für Energiepflanzenanbau und Gärückstandsausbringung einhergeht. Ob und wo dies zu veränderter Bewirtschaftung führt, in welcher Weise, und ob dies mit nachteiligen Auswirkungen z.B. auf Offenlandarten verbunden sein könnte, ist nicht seriös prognostizierbar geschweige denn quantitativ darstellbar. Insbesondere, da die Möglichkeiten der Änderungen der Bewirtschaftung im Landschaftsschutzgebiet und im Wasserschutzgebiet durch die bestehenden Verordnungen ohnehin begrenzt werden. Auch diesbezüglich hätten Faunaerhebungen keine zusätzlichen Erkenntnisse erbracht, die seriöse Prognosen ermöglicht hätten.

2.1.3 Natura 2000 Gebiete

Aufgrund der geringen Entfernung des nordöstlich gelegenen Teilgebiets des FFH-Gebietes Werra- und Wehretal (Gebiets-Nr. 4825-302) zum Plangebiet erfolgte bereits 2011 im Rahmen des ersten BImSch-Genehmigungsverfahrens eine FFH-Vorprüfung in Form einer übersichtlichen Prognose auf der Grundlage der vorliegenden Informationen zum Schutzgebiet (Standard-Datenbogen bzw. formulierte Erhaltungsziele, Grunddatenerhebung) und auf der Grundlage der aus den Planunterlagen ableitbaren relevanten Wirkfaktoren des Projektes.

Das Ergebnis wurde wie folgt formuliert:

"Eine erhebliche Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes Werra- und Wehretal mit seinem Teilgebiet nördlich der Vorhabenfläche (Abstand ca. 120 m) kann ausgeschlossen werden. Aufgrund des Abstandes, bei den randlichen Flächen des Schutzgebietes handelt es sich zu dem nicht um Lebensraumtypen, können Auswirkungen auf Standortbedingungen der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie innerhalb des Schutzgebietes ebenso ausgeschlossen werden wie erhebliche Beeinträchtigungen der dort geschützten Tierarten gemäß Anhang II .

Die Vorhabenfläche hat keine Bedeutung für die im Schutzgebiet im Wesentlichen geschützten und überwiegend Waldbiotop nutzenden Fledermausarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sowie die charakteristischen Tierarten der dortigen (Wald)Lebensraumtypen." (INGENIEURBÜRO CHRISTOPH HENKE, Witzhausen 2011: Antragsunterlagen auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage im Sinne von §§ 4/6/19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [Neugenehmigung - § 4 BImSchG] der Biogasanlage, Biogas Heldra GmbH & Co. KG, Anlage Nr. 19.1, Landschaftspflegerischer Begleitplan).

2.1.4 Geologie und Boden

Grundlage für die Bodenbildung sind im Bereich des B-Plan-Gebiets der Mittlere und Untere Buntsandstein (Sand- und Tonsteinkonglomerat). Über diesen geologischen Schichten haben sich lehmige Böden auf Sandsteinen bzw. Braunerden geringer Sättigung entwickelt.

Die aktuelle Struktur des Boden- und Wasserhaushaltes im Gebiet ist durch die langjährige intensive ackerbauliche Nutzung geprägt. Durch die Nutzung – und der damit verbundenen Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln - wird permanent in die Bodenstruktur (Bodengefüge) eingegriffen. Insgesamt war auch der Boden im Änderungsbereich schon vor dem Bau der Biogasanlage anthropogen geprägt, inzwischen ist er weitgehend überbaut oder versiegelt.

2.1.5 Wasser

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Oberflächengewässer, der Heldrabach, verläuft in einer Entfernung von 20 m an der nächstgelegenen Stelle. Zwischen dem Heldrabach und dem Planungsgebiet verläuft die L3244.

Die Grundwasserergiebigkeit des Umfelds wird im Umweltatlas Hessen (HLUG, 2012) als gering bis mittel bewertet, die Verschmutzungsempfindlichkeit als mittel.

2.1.6 Klima, Luft

Ackerflächen in Hanglage sind grundsätzlich als Kaltluftentstehungsgebiete zu bewerten und der Talzug des Heldrabachs könnte somit aufgrund der topographischen Gegebenheiten als Kaltluftleitbahn für Belastungsräume im Werratal geeignet sein. Durch diverse Barrieren, die das Heldrabachtal aufweist, ist diese Funktion des Korridors jedoch nicht mehr gegeben.

2.1.7 Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich in nach Süden ausgerichteter leichter Hanglage und ist relativ weiträumig, insbesondere aus Richtung Werratal, einsehbar. Als Teil der offenen Feldflur entlang des Heldrabachs weist der Bereich keine gliedernden Strukturen, wie z.B. Hecken o. Ä. auf.

Im Umfeld der Fläche finden sich als gliedernde Elemente nur der Ufergehölzsaum entlang des Heldrabachs jenseits der L3244 sowie die Gehölze, die die beiden nördlich gelegenen landwirtschaftlichen Hofstellen einfassen.

2.1.8 Mensch, Kultur- und Sachgüter

Kultur und Sachgüter werden durch die Bauleitplanung nicht betroffen. Der Nachweis und die Überprüfung der Einhaltung immissionsrechtlicher Vorgaben und Grenzwerte erfolgt im Rahmen des BImSch-Genehmigungsverfahrens.

Indirekt betroffen durch die Anlage ist die Naherholung, da Ausblicke an einigen Wanderwegen (z.B. Premiumwanderweg 12 "Mainzer Köpfe" und Wanderparkplatz "Dreiländereck") durch die aufgrund der Topographie gut sichtbare Anlage beeinträchtigt werden. Dies ist jedoch bereits mit dem aktuellen Bestand der Fall. Eine erhebliche Veränderung der Situation diesbezüglich wird durch die Flächennutzungsplanänderung nicht vorbereitet.

2.1.9 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Verzicht auf die Planung ergäbe sich im Hinblick auf die Flächennutzung innerhalb des Geltungsbereichs keine wesentlich andere Situation. Nur die unter 5. beschriebenen möglichen indirekten betriebsbedingten Auswirkungen blieben aus.

2.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG, BESCHREIBUNG DER MÖGLICHEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BAU- UND BETRIEBS-PHASE DER GEPLANTEN VORHABEN AUF DIE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES, EINSCHLIEßLICH DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

2.2.1 ... infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

2.2.1.1 Vegetation, Biotoptypen

Durch Flächeninanspruchnahmen aufgrund weiterer baulicher Anlagen oder Flächenversiegelungen im Bereich der Änderungsfläche kann es zu Verlust von Rasenflächen kommen. Verluste von Biotoptypen mit höherem ökologischem Wert sind aufgrund der Planung nicht möglich. Erhebliche Auswirkungen auf Vegetation und Biotoptypen sind daher nicht zu erwarten.

2.2.1.2 Fauna

Mögliche Erweiterungen der bereits vorhandenen baulichen Anlagen, die durch die Bauleitplanung im Änderungsbereich ermöglicht werden, beschränken sich auf das bereits durch den Betrieb der Biogasanlage vorbelastete Grundstück, das als Lebensraum keine Bedeutung hat.

Erhebliche Auswirkungen auf Vegetation und Biotoptypen sind daher nicht zu erwarten.

2.2.1.3 Boden

Durch Flächeninanspruchnahmen aufgrund weiterer baulicher Anlagen oder Flächenversiegelungen im Bereich der Änderungsfläche kann es zum Verlust der Bodenfunktionen kommen. Betroffen ist allerdings Boden, der zum einen durch frühere intensive landwirtschaftliche Nutzung und zum anderen durch die vorhandene Nutzung erheblich vorbelastet ist.

2.2.1.4 Wasser

Durch Versiegelung und Überbauung kommt es zu einem Verlust der Bodenfunktionen. Die Auswirkungen auf das Grundwasser (Neubildungsrate und Filterfunktion) werden minimiert, indem das Niederschlagswasser der überbauten und versiegelten Flächen seitlich versickert wird (dies findet für einen Großteil der vorhandenen Anlagen bereits statt).

2.2.1.5 Mensch, Kultur- und Sachgüter

Aufgrund der topographischen Situation stellt die vorhandene Anlage bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes und somit der Erholung dar. Weitere Baumaßnahmen, die in geringem Umfang durch die Bauleitplanung ermöglicht werden, stellen im Vergleich zum Bestand keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung dar.

2.2.2 ... infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist

Die Bauleitplanung ermöglicht die Erweiterung einer Anlage zur Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen und organischen Abfällen. Die Nutzung fossiler Brennstoffe wird damit substituiert und der Verbrauch der begrenzten Ressourcen reduziert

2.2.3 ... infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung werden sich aufgrund der Erhöhung der Kapazitäten, die die Bauleitplanung vorbereiten soll, abgesehen von kurzzeitlichen Umbaumaßnahmen, im Vergleich zur bisherigen Nutzung nicht verändern.

Zusätzliche Emissionen sind dagegen im Hinblick auf Geruchsentwicklungen zu erwarten. Diese zusätzlichen Emissionen sowie deren Erheblichkeit wurden daher vorab durch eine gutachterliche Stellungnahme des TÜV Nord geprüft und bewertet. Das Gutachten liegt dem Umweltbericht bei. Das zusammenfassende Ergebnis lautet wie folgt:

Bei dem nordwestlich nächstgelegenen Wohnhaus wird ein Geruchszeitanteil von ca. 10 % der Jahresstunden berechnet. Damit ist dort von einer sicheren Einhaltung der Immissionswerte für gewerbliche Gerüche im Außenbereich (15 %) auszugehen. Im Süden weist die Berechnung an den nächstgelegenen Häusern mit Werten unter 2 % der Jahresstunden sogar eine Einhaltung des Irrelevanzkriteriums der GIRL (Geruchsimmissions-Richtlinie in der Fassung des Länderausschuss Immissionsschutz (LAI) vom Feb./Sept. 2008 /vi/) aus. Eine Vorbelastung durch andere Geruchsquellen ist nicht vorhanden.

2.2.4 ...infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung, infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Eine Leistungssteigerung der Biogasanlage, die durch die Bauleitplanung ermöglicht werden soll, wird es zu einem erhöhten Aufkommen an Gärrückständen aus der Biogasproduktion kommen. Damit verbunden ist ein erhöhter Flächenbedarf für die Ausbringung von Gärrückständen.

Mögliche indirekte Auswirkungen der aktuell geplanten Erweiterung der Biogasanlage Helda auf den Grundwasserschutz wurden vorab durch ein Gutachten der Ingenieurgesellschaft für Landwirtschaft und Umwelt (IGLU) betrachtet. Das Gutachten ist dem Umweltbericht als Anlage beigelegt, die Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Potentielle Beeinträchtigungen des Grundwassers können sich nicht aus den betrieblichen Abläufen direkt ergeben, sondern durch die anschließende Ausbringung der Gärreste als Wirtschaftsdünger auf landwirtschaftlich genutzte Flächen einerseits und durch die Erweiterung des Anbaus von Energiepflanzen zu Lasten von Futter und Marktfrüchten.

Im Wesentlichen soll die Steigerung des Substrateinsatzes durch nachwachsende Rohstoffe, also Pflanzenmaterial erfolgen. Als tierische Substrate werden Rindergülle und Rindermist etwas stärker als bisher zum Einsatz kommen. Die eingesetzten Hähnchenmistmengen bleiben konstant.

In der Summe wird die Substratmenge jedoch um 46 % gegenüber dem aktuellen Stand auf insgesamt 21.600 t Jahresfrischmenge ansteigen. Für diese Mengen müssen entsprechende Ausbringungsflächen für die Gärrückstände vorgehalten werden.

Da die Stadt Wanfried unterschiedliche Wasserschutzgebiete in ihrer Zuständigkeit hat müssen auch die entsprechend höheren Anforderungen, die in Wasserschutzgebieten zu beachten sind, berücksichtigt werden.

Generell unterliegt die Ausbringung von Gärresten den Vorgaben der novellierten Düngeverordnung (DÜV). Sind die dortigen Vorgaben strenger, als z. B. in alten Wasserschutzvereinbarungen, so gilt auch in diesen WSG mindestens die DÜV. Auch in den Wasserrahmenrichtliniengebieten sichert die DÜV den Mindeststandard ab. Zudem können die Länder laut §13 per Landeserlass weitere Regelungen für hinsichtlich Nitrat- bzw. Phosphateinträgen gefährdete Gebiete erlassen. Diese Maßnahmen sind jedoch derzeit noch in der Entwicklung, so dass für Hessen hier derzeit noch keine Aussagen getroffen werden können.

Die wesentlichen Regelungen, die die DÜV hinsichtlich des Einsatzes von organischen Düngern, worunter auch die Gärreste fallen, enthält (§§ 3, 6 und 12), werden im Gutachten dargestellt.

Das Gutachten geht bei der Betrachtung auf drei Einzelaspekte vertiefend ein: Stickstoff-Anreicherung, Anreicherung von Tierantibiotika, und Übertragung von Krankheitserregern. Da mögliche Gefahren und die zu ergreifenden Vorsorgemaßnahmen im Gutachten eingehend beschrieben werden, werden an dieser Stelle nur die Risiken und Handlungsempfehlungen verkürzt zusammengefasst.

2.2.4.1 Risiken

2.2.4.1.1 Stickstoffanreicherung

Eine Stickstoffanreicherung kann sich einerseits durch die Ausbringung von Gärresten als Dünger geben, andererseits aber auch durch die Ausweitung des Energiepflanzenanbaus.

Ausweitung des Energiepflanzenausbaus

Generell sind aus der Ausweitung des Energiepflanzenausbaus keine Nachteile zu erwarten. Entscheidend ist jedoch die Einhaltung der guten fachlichen Praxis, der Düngeverordnung sowie der Schutzgebietsauflagen in WSG.

Zu beobachten wäre allerdings, ob aus der Erweiterung des Substratbedarfs intensivere Kulturen durch intensivere Kulturen hinsichtlich N-Bedarf verdrängt werden.

Ausbringung der Gärreste

Gärreste sind generell in ihrer Stickstoffnachlieferung besser kalkulierbar als unvergorener Wirtschaftsdünger (Gülle etc.) aber schlechter als Mineraldünger. Im Vergleich zu mineralisch gedüngten Flächen sind auf langjährig organisch gedüngten Böden steigende N-Gehalte im Boden nicht auszuschließen. Positiv zu werten ist, dass die Substraterweiterung überwiegend aus nachwachsenden Rohstoffen geplant ist. Die Menge an importiertem Hähnchenmist bleibt stabil. Im Substratmix ist daher künftig mit niedrigeren-N-Gehalten zu rechnen.

2.2.4.1.2 Tierarzneimittelrückstände

Risiken für die Nahrungskette und das Grundwasser aus Tierarzneimitteln sind bei Ausbringung von Wirtschaftsdüngern, ob im Biogasprozess vergoren oder nicht vergoren, nicht auszuschließen. Ein Abbau der Rückstände im Biogasprozess wird vermutet, ist aber nicht sicher quantifizierbar. In reinen NawaRo-Anlagen (Anlagen, die nur nachwachsende Rohstoffe verwenden) werden i.d.R. keine Tierarzneimittelrückstände gefunden.

In Gärresten mit Einsatz von Hühnertrockenkot wurden jedoch insbesondere Rückstände von Tetracyclinen, vereinzelt auch von Sulfonamiden gefunden. Die Rückstandshäufigkeit nimmt bei Einsatz von Hühnertrockenkot gegenüber anderen Wirtschaftsdüngern zu.

Positiv zu werten ist daher, dass die Substraterweiterung überwiegend aus nachwachsenden Rohstoffen geplant ist. Die Menge an importiertem Hähnchenmist bleibt stabil. Im Substratmix ist daher künftig mit einer Verdünnung des potentiellen Arzneimittelrückstandsrisikos zu rechnen.

2.2.4.1.3 Krankheitserreger

Die meisten Human- und Veterinärpathogene sowie auch Phytopathogene sterben im Vergärungsprozess ab. Die Gefahr einer Krankheitsübertragung ist gering. Bei Vergärung von Geflügel- und Hühnertrockenkot kann die Gefahr von Clostridien durch einen Verzicht der Ausbringung auf Grünland unterbunden werden. Auch für andere überlebensfähige Patogene gibt es Handlungsempfehlungen zur Unterbindung möglicher Risiken. Es gibt bislang keine Hinweise auf eine Anreicherung von organischen Schadstoffen sowie Schwermetallen im Biogasprozess.

Positiv zu werten ist, dass die Substraterweiterung überwiegend aus nachwachsenden Rohstoffen geplant ist. Die Menge an importiertem Hähnchenmist bleibt stabil. Im Substratmix ist daher künftig mit einer Verdünnung des potentiellen Keimrückstandsrisikos zu rechnen.

2.2.4.2 Handlungsempfehlungen

Folgende Handlungsempfehlungen zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen wurden gegeben:

- Führung eines jährlich zu erstellenden, erweiterten flächenscharfen qualifizierten Flächennachweises (QFN), zumindest für die Flächen in WSG oder in WRRL-Gebietskategorien zur Überprüfung der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zur Ausbringung der Gärreste und als Grundlage für ein gezieltes Monitoring
- Absicherung der Einhaltung der Aufbringmengen, z. B. durch Wasserschutzberatung im Rahmen der Düngeplanung. Wasserschutzorientierte Vorgehensweise, das heißt u.a. Berücksichtigung der Standortbedingungen, Kulturartenwahl und Fruchtfolgegestaltung sowie Einsatz moderner Ausbringtechnik (Schleppschlauchsysteme, Injektionsverfahren)
- Generell sollte nur zu Zeiten hohen N-Bedarfs der Kulturen ausgebracht werden (d.h. Herbstgaben sollten nur bei unbedingtem Bedarf)
- Regelmäßige Analyse der auszubringenden Gärreste zeitnah vor Ausbringung
- Überprüfung des Lagerraums der Biogasanlage bei Erweiterung auf Einhaltung der Vorgaben und genaue Planung der Ausbringzeiträume in Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Flächen und Fruchtfolgen als Grundlage für die Vorhaltung von Lagerkapazitäten
- Etablierung eines gezielten N-Monitorings über Herbst-Nmin-Werte, das mindestens jede Kultur/Fruchtfolge, zu der ausgebracht wird, umfasst.
- Gezielte Düngeberatung, mit der das Gärrestmanagement im Vorfeld der Ausbringung abgestimmt wird.
- Bodennahe Ausbringung zur Vermeidung pathogener Risiken, bei Ausbringung auf Grünland Berücksichtigung situationsabhängiger Ausbringungseinschränkungen zu berücksichtigen (Abstand zur nächsten Nutzung).
- Prüfung, ob für die Biogasanlage Helda zur Gütesicherung eine Zertifizierung (z. B. von der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. [RAL Gütezeichen Gärprodukt]) sinnvoll ist. Zertifizierung wird überwiegend beim Handel mit Gärprodukten empfohlen.

Um dies zu gewährleisten, wird die Stadt Wanfried die Handlungsempfehlungen als Auflagen in einen städtebaulichen Vertrag, der mit dem Vorhabenträger geschlossen werden soll, aufnehmen.

2.2.5 ... infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

Vergleichbare Planungen, deren kumulierenden Auswirkungen zu berücksichtigen wären, sind aktuell nicht bekannt.

2.2.6 ... infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Durch die Substitution fossiler Energieträger zur Energieerzeugung durch nachwachsende Rohstoffe und Verwertung organischer Abfälle wird ein Beitrag zum Klimaschutz und zur Ressourcenschonung geleistet. Dies entspricht auch allgemeinen übergeordneten Zielen der Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien.

3 MAßNAHMEN, ZUR VERMEIDUNG, VERHINDERUNG, VERRINGERUNG UND ZU AUSGLEICH ERHEBLICHER NACHTEILIGE UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.1 GRÜNFESTSETZUNGEN

Für die Eingrünung der baulichen Anlagen werden in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Festsetzungen aufgenommen

3.2 KOMPENSATIONSMAßNAHME

Für die Möglichkeit zusätzlicher Flächenüberbauung und –Versiegelung, die durch die nachfolgende verbindliche Bauleitplanung zugelassen werden soll, werden entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgewiesen und gesichert.

3.3 VERTRAGLICHE REGELUNGEN ZWISCHEN STADT UND VORHABENTRÄGER

Die Handlungsempfehlungen des Gutachtens von IGLU sind die Grundlage der Formulierung einer individuellen Vereinbarung zwischen der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wanfried und den Betreibern der Biogasanlage:

Handlungsempfehlung 1

Führung eines jährlich zu erstellenden, erweiterten flächenscharfen qualifizierten Flächen-nachweises (QFN), zumindest für die Flächen in WSG oder in WRRL-Gebietskulissen zur Überprüfung der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zur Ausbringung der Gärreste und als Grundlage für ein gezieltes Monitoring

Umsetzung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wanfried hat diesbezüglich beschlossen, dass ein gesonderter privatrechtlicher Vertrag mit der Heldra Agrar GmbH & Co. KG abzuschließen ist. Dabei sollten folgende Mindestregelungen festgesetzt werden

Es ist jährlich ein erweiterter flächenscharfer qualifizierter Flächennachweis für die in den Wasserschutzgebieten und den von der Wasserrahmenrichtlinie betroffenen Flächen zu erstellen. Dabei sind auch Flächen, die durch Drittbetriebe beaufschlagt werden, zu berücksichtigen. Es sind dabei folgende Eckdaten anzugeben: Größe, Bodenart, Hinweise zu langjährigen Düngung, Kultur, Zeitpunkt und Menge der Düngegabe und Ausbringungstechnik. Dieses Kataster soll als Grundlage für eine Kontrolle der gesetzlichen und vertraglichen Rahmenbedingungen gelten und Basis eines Monitorings sein.

Der Magistrat der Stadt Wanfried hat diesbezüglich eine am 02.10.2018 rechtskräftig gewordene individuelle Vereinbarung mit der Heldra Agrar GmbH & Co. KG geschlossen, in welcher sich der Vorhabenträger verpflichtet, "bis zum 31.01. des darauffolgenden Kalenderjahres der Stadt einen qualifizierten Flächennachweis zu übergeben, für die in Wasserschutzgebieten oder innerhalb der Wasserrahmenrichtlinienkulisse gelegenen Flächen. Die Flächen sind in geeignet identifizierbarer Weise zu benennen und aufzuführen, auf den Reststoffe aus der Biovergasung als Dünger im Verlaufe des vorherigen Kalenderjahres aufgebracht wurden. Soweit Reststoffe aus der Biovergasung seitens der Heldra Agrar an Lieferanten oder sonstige Dritte zur düngemäßigen Verwendung und/oder Entsorgung übergeben werden und diese auf in Wasserschutzgebieten oder innerhalb der Wasserrahmenrichtlinienkulisse gelegenen Flächen aufgebracht werden, verpflichtet die Heldra Agrar die jeweiligen Drittabnehmer in gleicher Weise, den Flächennachweis wie vorstehend beschrieben zu führen und der Heldra Agrar bis zum 31.01. des darauffolgenden Jahres auszuhändigen oder alternativ diesen Flächennachweis der Stadt zu übermitteln. Wird der Flächennachweis der Heldra Agrar ausgehändigt, verpflichtet sich die Heldra Agrar, diesen an die Stadt weiterzugeben. In den von der Heldra Agrar bzw. den Drittbetrieben aufzustellenden Flächennachweisen sind insbesondere folgende qualifizierte Angaben zwingend zu beachten: Größe der betroffenen Flächen, Kultur, Zeitpunkt und Menge der Düngegabe je Bewirtschaftungseinheit. Die Parteien sind sich einig, dass diese Flächenkataster Grundlage für eine Kontrolle der gesetzlichen und vertraglichen Rahmenbedingungen darstellen und Basis eines Monitorings werden sollen."

Handlungsempfehlung 2:

Absicherung der Einhaltung der Aufbringmengen, z. B. durch Wasserschutzberatung im Rahmen der Düngeplanung. Wasserschutzorientierte Vorgehensweise, das heißt u.a. Berücksichtigung der Standortbedingungen, Kulturartenwahl und Fruchtfolgegestaltung sowie Einsatz moderner Ausbringtechnik (Schleppschlauchsysteme, Injektionsverfahren)

Handlungsempfehlung 3:

Generell sollte nur zu Zeiten hohen N-Bedarfs der Kulturen ausgebracht werden (d.h. Herbstgaben sollten nur bei unbedingtem Bedarf)

Handlungsempfehlung 4:

Etablierung eines gezielten N-Monitorings über Herbst-Nmin-Werte, das mindestens jede Kultur/Fruchtfolge, zu der ausgebracht wird, umfasst.

Handlungsempfehlung 5:

Gezielte Düngeberatung, mit der das Gärrestmanagement im Vorfeld der Ausbringung abgestimmt wird.

Handlungsempfehlung 6:

Regelmäßige Analyse der auszubringenden Gärrückstände zeitnah vor Ausbringung.

Umsetzung

Vertraglich wird der Vorhabenträger verpflichtet "an einer kontinuierlichen Wasserschutzberatung teilzunehmen, auf der Grundlage der Beratung eine wasser-schutzorientierte Bewirtschaftung vorzunehmen und die Teilnahme bis spätestens zum Ende des Kalenderjahres durch Teilnahmenachweis gegenüber der Stadt zu belegen. Die Heldra Agrar verpflichtet sich darüber hinaus, Analysen der auszubringenden Gärrückstände vor ihrer Ausbringung zu erstellen. Die Analysen sind jeweils vor den Ausbringungszyklen (in der Regel Frühling und Herbst) mindestens zwei Mal jährlich zu erstellen. Es ist dabei eine Nährstoffanalyse nach der Wirtschaftsdüngerverbringungsverordnung zu erstellen. Die Ergebnisse der Analysen sind bis spätestens zum 31.01. des Folgejahres einem von der Stadt beauftragten fachkundigen Büro vorzulegen. Die Parteien sind sich klarstellend darüber einig, dass von vorstehenden Regelungen ausschließlich Düngungen mit organischen Düngemitteln, insbesondere Gärrückständen erfasst sind, mineralische Düngungen werden von diesen Regelungen nicht erfasst. Die Stadt lässt die durch die Heldra Agrar zu erbringenden Berichte und Analysen durch ein fachkundiges Büro prüfen und einen entsprechenden Bericht über die Einhaltung dieser Vereinbarung als Monitoring für die städtischen Gremien erstellen. Das fachkundige Büro wird dabei insbesondere das Gärrestemanagement, den Einsatz der Düngemittel und die Entwicklung des Stickstoffgehaltes in Form eines „N-Monitorings“ analysieren.“

Handlungsempfehlung 7:

Überprüfung des Lagerraums der Biogasanlage bei Erweiterung auf Einhaltung der Vorgaben und genaue Planung der Ausbringzeiträume in Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Flächen und Fruchtfolgen als Grundlage für die Vorhaltung von Lagerkapazitäten

Umsetzung:

Die Herstellung der Lagerflächen ist im Rahmen der baurechtlichen Umsetzung Teil des Verfahrens nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz. Die entsprechende Aufsicht darüber liegt bei den übergeordneten Behörden. Eine entsprechende Kontrolle der Flächen kann durch das zuvor dargestellte Flächenmanagement erfolgen und wird durch ein fachkundiges von der Stadt Wanfried beauftragtes Ingenieurbüro durchgeführt.

Handlungsempfehlung 8:

Bodennahe Ausbringung zur Vermeidung pathogener Risiken, bei Ausbringung auf Grünland Berücksichtigung situationsabhängiger Ausbringungseinschränkungen zu berücksichtigen (Abstand zur nächsten Nutzung).

Umsetzung:

Eine entsprechende Umsetzung wird durch die Vorhabenträger zugesagt und im Rahmen der wasserschutzorientierten Beratung sichergestellt. Eine entsprechend verpflichtende Teilnahme an einer solchen Beratung ist vertraglich vereinbart.

Handlungsempfehlung 9:

Prüfung, ob für die Biogasanlage Heldra zur Gütesicherung eine Zertifizierung (z. B. von der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. [RAL Gütezeichen Gärprodukt]) sinnvoll ist. Zertifizierung wird überwiegend beim Handel mit Gärprodukten empfohlen.

Umsetzung:

Eine entsprechende Prüfung ist durch den Magistrat der Stadt Wanfried geplant und bereits in Vorgesprächen mit den Vorhabenträgern erfolgt. Eine unmittelbare vertragliche Sicherung wurde zunächst nicht vorgenommen. Eine entsprechende Zertifizierung wurde jedoch als Ziel definiert.

Über das Gutachten hinausgehende Maßnahmen:

Die Verantwortlichen städtischen Gremien haben folgende weitere vertragliche Inhalte mit den Betreibern fixiert, die über die Handlungsempfehlungen des vorliegenden Gutachtens hinausgehen:

- Beschränkung des jährlichen Inputs an Hähnchenmist auf 4.500 to.
- Beschränkung des jährlichen Gesamt-Inputs auf 25.000 to.

4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND, ZUM BEISPIEL TECHNISCHE LÜCKEN ODER FEHLENDE KENNTNISSE

Die Umweltprüfung basiert zum einen auf Recherchen allgemein zugänglicher Umweltdaten zum anderen auf Gutachten, die zur Prognostizierung möglicher Auswirkungen erstellt wurden.

Dazu kamen Informationen aus Abstimmungsgesprächen mit Vertretern der Stadt Wanfried und dem Vorhabenträger.

Konkrete Aussagen zu den indirekten Auswirkungen durch z. B., durch die Erweiterung des Anbaus von Energiepflanzen zu Lasten von Futter und Marktfrüchten oder der Ausbringung von Gärresten sind erst dann möglich, wenn diese Flächen bekannt sind. Die Flächen können in Gebieten mit unterschiedlichen rechtlichen und standörtlichen Voraussetzungen Landschaftsschutzgebiet, Wasserschutzgebiet, vorherige Nutzung der Flächen ...) liegen.

Es ist daher wesentlich, dass nach Umsetzung der geplanten Kapazitätserweiterung eine wirksame Überwachung und regelmäßige Kontrolle der Einhaltung der jeweils zulässigen Grenzwerte und sonstiger einzuhaltender Vorgaben erfolgt.

4.2 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN DER DURCHFÜHRUNG DES BAULEITPLANS AUF DIE UMWELT

Es ist eine Überwachung und regelmäßige Kontrolle der Einhaltung der jeweils zulässigen Grenzwerte und sonstiger einzuhaltender Vorgaben durch die Stadt Wanfried bzw. beauftragte Dritte auf Grundlage der Handlungsempfehlungen des Gutachtens der Ing.-Gemeinschaft für Landwirtschaft und Umwelt (IGLU) geplant.

4.3 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERFORDERLICHEN ANGABEN NACH DIESER ANLAGE

Innerhalb des Änderungsbereichs werden durch die Bauleitplanung Eingriffe in bislang unversiegelte Flächen vorbereitet. Bezüglich vorhandener hochwertiger Biotoptypen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten, da in den bebaubaren Bereichen nur Rasenflächen vorhanden sind. Für die möglichen neuen Bodenversiegelungen wird eine externe Kompensationsmaßnahme vorgesehen.

Da im Änderungsbereich keine Angebote an Lebensräumen, Nahrungshabitaten oder anderen für die Fauna relevanten Strukturen vorhanden sind, können negative Auswirkungen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

Aufgrund der vorhandenen Nutzung sind Vorbelastungen durch damit verbundenen Störungen bereits vorhanden.

Indirekte Auswirkungen, die sich durch die Veränderung von Flächenbewirtschaftungen in der weiteren Umgebung ergeben könnten, werden im Gutachten der Ing.-Gemeinschaft für Landwirtschaft und Umwelt (IGLU) untersucht. Zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen wurden im Gutachten Handlungsempfehlungen formuliert, die durch die Stadt Wanfried in vertragliche Regelungen mit den Vorhabenträgern umgesetzt werden.

4.4 REFERENZLISTE DER QUELLEN, DIE FÜR DIE IM BERICHT ENTHALTENEN BESCHREIBUNGEN UND BEWERTUNGEN HERANGEZOGEN WURDEN.

HMUKLV: NaturegViewer Hessen (www.natureg.hessen.de)

IGLU, INGENIEURGEMEINSCHAFT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (IGLU), GÖTTINGEN 2017: Analyse und Bewertung der im Rahmen einer geplanten Leistungsaufstockung der Biogasanlage Heldra zu erwartenden Umweltfolgen

INGENIEURBÜRO CHRISTOPH HENKE, WITZENHAUSEN 2011: Landschaftspflegerischer Begleitplan zu den Antragsunterlagen auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage im Sinne von §§ 4/6/19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Neugenehmigung - § 4 BImSchG) der Biogasanlage Biogas Heldra GmbH & Co. KG am Standort Gemeinde Wanfried, Gemarkung Heldra (2011)

INGENIEURBÜRO CHRISTOPH HENKE, WITZENHAUSEN 2013: Überarbeitung des o.g. Landschaftspflegerischen Begleitplans

GERUCHSIMMISSIONS-RICHTLINIE (GIRL) IN DER FASSUNG DES LÄNDERAUSSCHUSS IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) VOM FEB./SEPT. 2008 /VI/

TÜV NORD UMWELTSCHUTZ GMBH & CO. KG, GESCHÄFTSSTELLE HANNOVER: Gutachterliche Stellungnahme zur Veränderung der nachbarschaftlichen Geruchsimmissionssituation durch die Erhöhung der Substratmengen der Biogasanlage Heldra vom 12.07.2018

Gesetze und Verordnungen

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

"Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

Natura 200 Verordnung, FFH-Gebiet Werra- und Wehretal (Gebiets-Nr. 4825-302), Regierungspräsidium Kassel, 2016

Natura 200 Verordnung, FFH-Gebiet Plesse-Konstein-Karnberg (Gebiets-Nr. 4827-301), Regierungspräsidium Kassel, 2016

Aufgestellt, Kassel den 18.12.2018

Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung, Kassel