

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):  
33.1 53 e 621 -1.6- KFS/Wz

Bearbeiter/in: Herr Wojzischke  
Durchwahl: 0561 106-3835

Datum: 13. Dezember 2017

## **G e n e h m i g u n g s b e s c h e i d**

### **I.**

Auf Antrag vom 07.12.2016, eingegangen am 13.12.2016, zuletzt ergänzt am 27.10.2017, wird der

**KFS Biodiesel Kassel GmbH & Co. KG**  
in 49661 Cloppenburg  
gesetzlich vertreten durch die KFS Biodiesel GmbH,  
diese gesetzlich vertreten durch den Geschäftsführer Norbert Dall

nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in 34260 Kaufungen  
Gemarkung Niederkaufungen  
Flur 15  
Flurstücke 54/155, 54/213, 54/214 und 54/219

die bestehende Anlage zur Herstellung von Biodiesel (Anlage nach Nr. 4.1.2 in Verbindung mit Nr. 8.8.2.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV) wesentlich zu ändern und in der geänderten Form zu betreiben.

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt III dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt IV festgesetzten Nebenbestimmungen.

Die Genehmigung berechtigt

- zur Erhöhung der Produktionskapazität auf 95.000 Tonnen Biodiesel pro Jahr,

- die Verarbeitung von bis zu 294 Tonnen frische oder gebrauchte Pflanzenöle pro Tag und 100.000 Tonnen pro Jahr,
- zum Einsatz von bis zu 100 % Abfallölen für die Herstellung von Biodiesel und
- zur Erweiterung der Anlage um das Gebäude 2.

Die Kosten des Verfahrens hat der Antragsteller zu tragen.

Über die Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

## II. Eingeschlossene Entscheidungen

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nicht nach § 13 BImSchG von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der 9. BImSchV).

Diese Genehmigung schließt nach § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein.

Hierbei handelt es sich um die

- Baugenehmigung nach § 64 der Hessischen Bauordnung (HBO)
- veterinärrechtliche Zulassung nach Artikel 44 der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 als Verarbeitungsbetrieb für Material der Kategorie 3 nach Artikel 24, Absatz 1, Buchstabe a) zur Herstellung von Biodiesel unter Verwendung gebrauchter Speiseöle
- Genehmigung nach Anhang IV, Kapitel III, Buchstabe G. der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 der Verarbeitungsweise zur Veresterung von gebrauchten Speiseölen in Verbindung mit einer vorherigen Pasteurisierung als Standardverarbeitungsmethode 7
- Genehmigung der Vakuumdestillation bei 80° C abweichend von Anhang IV, Kapitel IV, Abschnitt 2, Buchstabe D, Nr. 2, Buchstabe b), Ziffer ii) der Verordnung (EU) Nr. 142/2011

## III. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Der Antrag vom 07.12.2016, zuletzt ergänzt am 27.10.2017, mit Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis bestehend aus

	Blätter
<b>1. Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz .....</b>	<b>1</b>
Formular 1/1: Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz.....	6
Formulare 1/1.1, 1/1.2 und 1/1.3, (nicht ausgefüllt) .....	6
Formular 1/1.4. Ermittlung der Investitionskosten .....	2
Formular 1/2: Genehmigungsbestand der gesamten Anlage .....	2

<b>2.</b>	<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Kurzbeschreibung.....</b>	<b>1</b>
3.1.	Allgemeine Angaben und Gegenstand des Antrages.....	2
3.2	Angaben zum Standort .....	1
3.3	Betriebszeiten der Anlage.....	2
3.4	Rohstoffe.....	1
3.5	Schematischer Verfahrensablauf .....	1
3.6	Verfahrensbedingungen und Angaben über die ablaufenden Reaktionen.....	1
3.7	Anlagenbeschreibung .....	2
3.8	Auswirkungen auf die Allgemeinheit und die Nachbarschaft.....	10
<b>4.</b>	<b>Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten.....</b>	<b>1</b>
<b>5.</b>	<b>Standort und Umgebung der Anlage .....</b>	<b>1</b>
5.1	Allgemeines .....	3
5.2	Pläne .....	12
<b>6.</b>	<b>Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsgeheimnisse enthalten .....</b>	<b>1</b>
6.1	Überblick über die Anlage, Einordnung des Projektes.....	2
6.2	Angaben zur Anlage .....	5
	Formular 6/1: Betriebseinheiten .....	5
	Formular 6/2: Apparateliste für Reaktoren, Behälter, Pumpen, Verdichter u.ä. ...	11
	Formular 6/3: Apparateliste für Geräte, Maschinen, Einrichtungen etc.....	3
6.3	Apparateaufstellungspläne.....	3
6.4	Verfahrensbeschreibung .....	12
6.5	Fließbilder/Verfahrensschemata .....	6
6.6	Betriebsbeschreibung.....	2
<b>7.</b>	<b>Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten .....</b>	<b>1</b>
7.1	Stoffmengenbilanz .....	1
	Formulare 7/1: Art und Jahresmenge der Einträge .....	2
	Formulare 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge .....	2
	Formulare 7/3: Art und Jahresmenge von Zwischenprodukten.....	2
	Formulare 7/4: Art und Jahresmenge sonstiger Abfälle .....	2
	Formulare 7/5: Maximaler Hold-up gefährlicher Stoffgruppen pro Betriebseinheit im bestimmungsgemäßen Betrieb .....	2
7.2	Stoffdaten.....	5
	Formular 7/6: Stoffdaten.....	7
7.3	Sicherheitsdatenblätter.....	60
<b>8.</b>	<b>Luftreinhaltung.....</b>	<b>1</b>
8.1	Allgemeines .....	1
8.2	Emissionsquellen .....	6
	Formular 8/1: Emissionsquellen und Emissionen von Luftverunreinigungen .....	3
8.3	Ermittlung der Immissionskenngrößen.....	1
8.4	Maßnahmen zur Abgasreinigung.....	1
8.5	Einschätzung der Relevanz von Geruchsemissionen der geplanten Änderung.....	1

8.6	Anforderungen der TA Luft 5.2.6.....	1
	Formular 8/2: Abgaseinrichtung (ARE) .....	3
<b>9.</b>	<b>Abfallvermeidung, Abfallentsorgung .....</b>	<b>1</b>
9.1	Beschreibung der Gesamtkonzeption zur Vermeidung von Abfällen .....	1
	Formular 9/1: Angaben zur schadlosen und ordnungsgemäßen Verwertung von Abfällen gem. § 5 Abs.1 Nr. 3 BImSchG .....	4
<b>10.</b>	<b>Abwasserentsorgung.....</b>	<b>1</b>
10.1	Allgemein .....	1
	Formular 10: Abwasserdaten .....	9
<b>11.</b>	<b>Spezialteil für Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen.....</b>	<b>1</b>
11.1	Allgemein .....	1
11.2	Eingesetzte Abfälle .....	4
11.3	Annahme von Abfällen .....	1
11.4	Produkte .....	1
11.5	Best verfügbare Technik .....	2
<b>12.</b>	<b>Abwärmenutzung .....</b>	<b>1</b>
	Formular 12: Feuerungsanlagen nach § 1 Nr. 1 KNV-V.....	2
<b>13.</b>	<b>Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen.....</b>	<b>1</b>
	Formular 13/1: Schallquellen, Ausbreitungsbedingungen.....	2
	Anhang 13.1: Lärmprognose der BfU .....	23
<b>14.</b>	<b>Anlagensicherheit .....</b>	<b>1</b>
14.1	Anwendungsvoraussetzungen der Störfallverordnung .....	3
	Formular 14/1: Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall- Verordnung (Störfall-Stoffe) in der hier beantragten Anlage.....	2
	Formular 14/2: Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall- Verordnung (Störfall-Stoffe) im Betriebsbereich .....	5
	Formular 14/3: Land-Use-Planning (LUP).....	4
14.2	Sicherheitsanalyse/Gefahrenabwehrplan	
14.3	Sicherheitsbetrachtung .....	12
	Gutachterliche Beurteilung durch BfU .....	51
14.4	Betrachtungen gemäß BetrSichV .....	5
<b>15.</b>	<b>Arbeitsschutz.....</b>	<b>1</b>
15.1	Arbeitsstättenverordnung.....	1
	Formular 15/1: Arbeitsstättenverordnung.....	3
15.2	Gefahrstoffverordnung .....	1
	Formular 15/2: Gefahrstoffverordnung, Betriebssicherheitsverordnung .....	2
15.3	Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften .....	1
	Formular 15/3: Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften .....	2
15.4	Organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen.....	1

<b>16.</b>	<b>Brandschutz.....</b>	<b>1</b>
16.1	allgemeine Angaben .....	1
16.2	Beschreibung der betrieblichen und baulichen Bedingungen.....	2
	Anhang: Brandschutzkonzept der BfU .....	21
	Formular 16/1.1: Brandschutz für die gesamte Anlage .....	2
	Formulare 16/1.2: Brandschutz für Gebäude- und Anlagenteile.....	16
<b>17.</b>	<b>Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§63 WHG).....</b>	<b>1</b>
17.1	Allgemeines .....	3
17.2	Stoffbeschreibung .....	1
17.3	Rohrleitungen, Armaturen und Pumpen .....	2
17.4.	Anlagen zum Herstellen, Behandeln u. Verwenden wassergefährdender Stoffe ....	1
17.5	Anlagen zum Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe .....	2
	Formular 17/1: Vorblatt für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG .....	2
	Formular 17/4: Anlagen zum Abfüllen wassergefährdender Stoffe.....	7
	Formular 17/6: Rohrleitungsanlagen .....	16
	Formular 17/7: Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (nicht ausgefüllt) .....	4
<b>18.</b>	<b>Bauantrag/Bauvorlagen .....</b>	<b>1</b>
	Antragsformular .....	9
	Allgemeine Baubeschreibung .....	8
<b>19.</b>	<b>Unterlagen für sonstige Konzessionen, Emissionshandel und Naturschutz.....</b>	<b>1</b>
19.1	Verarbeitung tierischer Nebenprodukte .....	9
	Bestätigung des Sachverhaltes zur Verarbeitung tierische Nebenprodukte .....	3
<b>20.</b>	<b>Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung .....</b>	<b>1</b>
20.1	Auswirkung auf die Allgemeinheit und die Nachbarschaft.....	5
20.2	UVPG .....	1
	Formular 20/1, 20/2 und 20/3 (nicht ausgefüllt).....	15
20.3	Umweltverträglichkeitsstudie .....	23
<b>21.</b>	<b>Maßnahmen nach Betriebseinstellung.....</b>	<b>2</b>
<b>22.</b>	<b>Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser.....</b>	<b>1</b>
	Formular 22/1: Ausgangszustandsbericht für IE-Anlagen .....	7
<b>23.</b>	<b>Anhänge .....</b>	<b>1</b>
23.1	Schreiben des Abfalldezernats .....	4
23.2	Arbeitsanweisungen.....	18
23.3	Testat nach SpAEfV .....	6
23.4	Pumpenliste TA-Luft 5.2.6 .....	2

## IV. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

### 1. Allgemeines

#### **1.1**

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von einem Jahr nach Vollziehbarkeit des Genehmigungsbescheides mit der Umsetzung der genehmigten Änderung begonnen wird oder nicht innerhalb von drei Jahren nach Vollziehbarkeit die Anlage in der geänderten Form ihren Betrieb aufnimmt.

Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

#### **1.2**

Mindestens 14 Tage vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage sind dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Immissions- und Strahlenschutz, Am Alten Stadtschloss 1 in 34117 Kassel, folgende Unterlagen und Informationen vorzulegen:

- der Termin der Inbetriebnahme
- die Anzeige der verantwortlichen Person nach § 52b Abs. 1 BImSchG für Personen- und Kapitalgesellschaften, soweit diese von den Angaben in den Antragsunterlagen abweichen
- die Mitteilung zur Betriebsorganisation nach § 52b Abs. 2 BImSchG, soweit diese von den Angaben der letzten Mitteilung abweichen.

#### **1.3**

Der Genehmigungsbescheid oder eine Kopie des Bescheides sowie die dazugehörigen o. a. Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

#### **1.4**

Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt III genannten Unterlagen zu ändern und in der geänderten Form zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

#### **1.5**

Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen und Erlaubnisse gelten fort, soweit im Folgenden keine Änderungen oder weitergehenden Maßnahmen gefordert werden.

#### **1.6**

Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten die Letzteren.

#### **1.7**

Bei Betriebsstörungen, die zu Gefahren führen oder durch welche die Nachbarschaft belästigt werden können, hat der Betreiber die jeweils zuständige Behörde unverzüglich zu informieren. Davon unabhängig sind alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes erforderlich sind.

## **1.8**

Das Bedienungspersonal ist mit der Inbetriebnahme der geänderten Anlage sowie mindestens einmal jährlich über die den Betrieb der Anlage betreffenden Regelungen zu unterrichten. Die Unterrichtung ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

## **1.9**

Während des Betriebes der Anlage muss ständig eine sachkundige, für den Betrieb der Anlage geschulte und verantwortliche Aufsichtsperson anwesend oder unverzüglich erreichbar sein.

## **1.10**

Es ist ein Betriebstagebuch zu führen. In dem Betriebstagebuch sind insbesondere anzugeben:

- Verantwortlichkeiten
- Unterweisungen und Unterrichtungen
- Betriebs- und Stillstandzeiten der Anlage
- Dokumentation der eingesetzten und erzeugten Stoffe
- Zurückweisung von Abfallanlieferungen mit Ursache
- Probennahme- und Probenvorbereitungsprotokolle sowie die Beprobungsergebnisse der Eigen- und Fremdüberwachung für die angenommenen Abfälle
- Überprüfungen der Sicherheitseinrichtungen
- Wartungs- und Reparaturarbeiten
- besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen einschließlich Ursachen und Abhilfemaßnahmen

Das Betriebstagebuch ist vor Ort aufzubewahren und den Vertretern der zuständigen Behörden auf Verlangen vorzulegen. Es ist arbeitstäglich fortzuschreiben und kann mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Das Betriebstagebuch muss jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es ist mindestens fünf Jahre, gerechnet ab dem Datum der letzten Eintragung, aufzubewahren.

## **2. Ausgangszustandsbericht**

### **2.1**

Vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist für das Anlagengrundstück für relevante gefährliche Stoffe nach § 3 Abs. 9 und 10 BImSchG (hier Methanol, Amberlite DB 10, Kaliummethylat, Heizöl EL, Baynox Solution und Dodiflow 5603) ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser zu erstellen (Ausgangszustandsbericht).

Der Bericht über den Ausgangszustand hat die Informationen nach § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV zu enthalten und ist durch eine in Bodenschutzfragen nachweislich sachkundige Stelle/Person aufzustellen.

### **2.2 Bedingung**

Eine Inbetriebnahme der geänderten Anlage darf erst erfolgen, wenn die Genehmigungsbehörde

der Ausführung des Ausgangszustandsberichts schriftlich zugestimmt hat.

### **2.3**

Die Festlegung von Anforderungen an die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Zeiträume, in der diese Überwachung stattzufinden hat, bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.

Diesbezügliche Festlegungen werden in Abhängigkeit vom Ergebnis der Prüfung des Ausgangszustandsberichtes getroffen.

## **3. Immissionsschutz**

### **3.1 Pumpen**

Beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen nach der Nr. 5.2.6 der TA Luft sind technisch dichte Pumpen zu verwenden. Bestehende Pumpen dürfen bis zum Ersatz durch neue Pumpen weiterbetrieben werden (Nr. 5.2.6.1 TA Luft). Es ist nicht zulässig Pumpen aus dem Lagerbestand zu verwenden, die diese Anforderungen nicht erfüllen. Der Austausch dieser Pumpen ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

### **3.2 Gaspendelung**

Die Befüllung der Tanks (BE 001 und BE 040) mit Methanol oder Kaliummetholat-Lösung sowie Gemischen aus diesen Stoffen muss im Gaspendelverfahren erfolgen (5.2.6.6 TA Luft).

### **3.3 Emissionsbegrenzungen**

Der Abluftwäscher ist so zu betreiben, dass die folgenden Emissionsgrenzwerte an der Emissionsquelle E 5 nicht überschritten werden:

- |   |           |
|---|-----------|
| a) Summe organischer Stoffe,<br>angegeben als Gesamtkohlenstoff | 0,50 kg/h |
| b) Methanol   | 0,10 kg/h |
| c) Formaldehyd<br>ab dem 05.02.2020                             | 12,5 g/h  |

### **3.4 Messung und Überwachung der Emissionen**

#### **3.4.1 Erstmalige Messung**

Frühestens 3 und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage muss durch Messungen einer nach § 29b BImSchG i. V. m. der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle festgestellt worden sein, ob die in Nr. 3.3 a) und b) dieser Genehmigung festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden.

Die Einhaltung der in Nr. 3.3 c) dieser Genehmigung festgelegten Emissionsbegrenzung ist bis zum 05.02.2020 nachzuweisen.

Der Betreiber hat eines der o. g. Messinstitute mit den Messungen zu beauftragen. Gleichzeitig sind die zur Auswertung und Beurteilung der Emissionswerte erforderlichen Betriebsparameter (z.B. Abgastemperatur, Feuchtegehalt, Sauerstoffgehalt) messtechnisch zu ermitteln.

#### **3.4.2 Wiederkehrende Messung**

Jeweils nach Ablauf von fünf Jahren sind die Messungen nach Nr. 3.4.1 wiederholen zu lassen.

#### **3.4.3 Messplanung**

Das mit der Messdurchführung beauftragte Messinstitut hat dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Immissions- und Strahlenschutz - [immissionsschutzks@rpks.hessen.de](mailto:immissionsschutzks@rpks.hessen.de) - und dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - [emission@hlnug.hessen.de](mailto:emission@hlnug.hessen.de) - 14 Tage vor der Emissionsmessung einen Messplan in elektronischer Form per E-Mail vorzulegen.

#### **3.4.4 Messdurchführung**

Die zu ermittelnden Emissionswerte sind durch mindestens 3 Einzelmessungen bei ungestörter Betriebsweise mit höchster Emission und mindestens jeweils einer weiteren Messung bei regelmäßig auftretenden Betriebszuständen mit schwankendem Emissionsverhalten durchzuführen. Bei überwiegend zeitlich veränderlichen Betriebsbedingungen sollen Messungen in ausreichender Zahl, jedoch mindestens sechs bei Betriebsbedingungen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können, durchgeführt werden.

Die Dauer der Einzelmessungen beträgt in der Regel eine halbe Stunde; das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und als Massenstrom in g/h oder kg/h anzugeben. Abweichungen davon sind im Messbericht zu begründen.

#### **3.4.5 Messbericht**

Die Ergebnisse der Emissionsmessung sind in einem Messbericht zusammenzustellen. Bei der Erstellung des Berichtes ist der von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz erarbeitete Mustermessbericht zu verwenden.

Der Messbericht ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Immissions- und Strahlenschutz, unverzüglich, jedoch spätestens zwölf Wochen nach der Messung in zweifacher Ausfertigung vorzulegen.

#### **3.4.6 Überschreitung von Emissionsgrenzwerten**

Bei Überschreitung der festgelegten Emissionsgrenzwerte sind mit der Übersendung des Messberichtes die Ursachen zu benennen, die zu der Überschreitung geführt haben. Gleichzeitig sind Maßnahmen aufzuzeigen und umzusetzen, die den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage sicherstellen.

Zum Nachweis der Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen ist zeitnah eine Messung einer nach § 29b BImSchG i. V. m. der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle erforderlich. Umfang und Termin der Nachmessung sind mit dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Immissions- und Strahlenschutz, abzustimmen.

### **3.5 Abgasreinigungsanlage**

Die Anlage darf nur mit funktionstüchtigem Abluftwäscher betrieben werden.

## **3.6 Schallimmissionen**

### **3.6.1**

Im Einwirkungsbereich der Anlage zur Herstellung von Biodiesel sind folgende Geräuschimmissionswerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden gewerblichen Anlagen und Betriebe zulässig:

a) IO 1 Wohnhaus „Am Lindenberg 86“ allgemeines Wohngebiet

tags (06:00 bis 22:00 Uhr)	55 dB(A)
nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)	40 dB(A)

b) IO 3 Aussiedlerhof „Eschweger Straße 68“ Außenbereich

tags (06:00 bis 22:00 Uhr)	60 dB(A)
nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)	45 dB(A)

Diese Festsetzung entspricht den Ausweisungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen bzw. der tatsächlichen Nutzung.

### **3.6.2**

Die von der Anlage zur Herstellung von Biodiesel, dem dazugehörigen Grundstück und dem Fahrverkehr (Parkplätze, Ein- und Ausfahrten auf öffentliche Verkehrswege) ausgehenden Geräuschemissionen dürfen gemeinsam als Immissionen die nachfolgend festgesetzten Immissionsrichtwertanteile nicht überschreiten.

Als Immissionsrichtwertanteile werden festgesetzt:

a) IO 1 Wohnhaus „Am Lindenberg 86“ allgemeines Wohngebiet

nachts (22 bis 6 Uhr)	34 dB(A)
-----------------------	----------

b) IO 3 Aussiedlerhof „Eschweger Straße 68“ Außenbereich

nachts (22 bis 6 Uhr)	39 dB(A)
-----------------------	----------

Der Immissionsrichtwert für die Nacht gilt auch dann als überschritten, wenn kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionsrichtwert um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

## **4. Baurecht und Brandschutz**

### **4.1**

Der Ausführungsbeginn des Vorhabens ist der Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Kassel mindestens eine Woche vorher schriftlich mitzuteilen (Baubeginnsanzeige). Spätestens mit der Baubeginnsanzeige sind

- a) die mit der Bauleitung beauftragte Person zu benennen; diese hat die Baubeginnsanzeige mit zu unterschreiben und

b) das mit der Ausführung des Rohbaus beauftragte Unternehmen zu benennen.

#### **4.2**

Die Fertigstellung des Rohbaus ist der Bauaufsichtsbehörde 2 Wochen vorher anzuzeigen.

Mit der Anzeige des Rohbaus ist eine Bauleitererklärung mit Bestätigung über die ordnungsgemäße Ausführung entsprechend der in § 51 (1) HBO genannten Kriterien einzureichen.

#### **4.3**

Die Fertigstellung der Maßnahme ist der Bauaufsichtsbehörde 2 Wochen vorher anzuzeigen.

Mit der Anzeige der Fertigstellung der Maßnahme ist eine Bauleitererklärung mit Bestätigung über die ordnungsgemäße Ausführung entsprechend der in § 51 (1) HBO genannten Kriterien einzureichen.

#### **4.4 Sonderbauten**

Das Vorhaben ist ein Sonderbau gemäß § 2 (8) HBO. Aus diesem Grund ergehen nach § 45 (1) HBO folgende Auflagen:

##### **4.4.1**

Es wird eine wiederkehrende Prüfung des Objektes durch die Bauaufsichtsbehörde im Abstand von 5 Jahren angeordnet. Die Besichtigung ist kostenpflichtig. Die Gebühr wird nach Zeitaufwand ermittelt und nach der Besichtigung in Rechnung gestellt.

##### **4.4.2**

Mit der Ausführung des Vorhabens bzw. einzelner Teile davon darf erst begonnen werden, wenn der hierfür notwendige Standsicherheitsnachweis von einem von der Bauaufsichtsbehörde beauftragten Prüfenieur für Baustatik geprüft, die statische Unbedenklichkeit bescheinigt und der Bauaufsichtsbehörde vorgelegt wurde.

##### **4.4.3**

Für das Vorhaben wird die Bauüberwachung der statisch konstruktiven Teile einschließlich der Feuerwiderstandsdauer der tragenden Bauteile angeordnet und der Prüfenieur darüber beauftragt. Hierfür muss der Bauherr den Prüfenieur des Standsicherheitsnachweises rechtzeitig vor Ausführung der wesentlichen Bauteile informieren. Die Überwachungsgebühren des Prüfenieurs werden dem Bauherrn direkt zur Begleichung zugestellt.

#### **4.5**

Der vorhandene Feuerwehrplan (Stand 01.11.2013) nach DIN 14095 ist zu aktualisieren und mit dem Fachbereich Brand- und Katastrophenschutz des Landkreises Kassel abzustimmen. Nach Freigabe wird die Verteilung der Pläne durch o. g. Fachbereich vorgenommen.

#### **4.6**

Die vorhandene Brandschutzordnung nach DIN 14096 Teil A, B und C ist in Abstimmung mit dem Fachbereich Brand- und Katastrophenschutz zu aktualisieren.

#### **4.7 Brandmeldeanlage**

Gemäß §§ 3 (1), 13 (1) in Verbindung mit § 45 (1) und (2) Nr. 5 der HBO werden an die Brandmeldeanlage (BMA) besondere Anforderungen gestellt.

##### **4.7.1**

Die DIN 14675, DIN VDE 0833-1, DIN VDE 0833-2 und das Fachblatt Brandmeldeanlagen des Landkreises Kassel sind in den jeweils gültigen Fassungen anzuwenden.

##### **4.7.2**

Die an Aufbau und Betrieb der BMA zu stellenden baurechtlichen und feuerwehrspezifischen Mindestanforderungen sind in einem Gespräch zwischen dem Auftraggeber und dem o. g. Fachbereich eindeutig zu klären und festzulegen.

##### **4.7.3**

Es ist ein Konzept gemäß DIN 14675 und dem Muster-Konzept BMA des Landkreises Kassel in 4-facher Ausfertigung zu erstellen und dem Fachbereich Brand- und Katastrophenschutz zur Prüfung vorzulegen.

##### **4.7.4**

Die BMA muss durch Fachfirmen geplant, montiert, in Betrieb gesetzt, abgenommen und instand gehalten werden. Die Kompetenz der Fachfirmen ist dem Fachbereich Brand- und Katastrophenschutz nachzuweisen.

##### **4.7.5**

Zwei objektbezogene Muster-Feuerwehrlaufkarten gemäß DIN 14675 sind dem Fachbereich Brand- und Katastrophenschutz zur Prüfung vorzulegen.

##### **4.7.6**

Über die Instandhaltung und die Weiterleitung von Störungsmeldungen sind Verträge abzuschließen.

##### **4.7.7**

Der Schutzzumfang ist auf Vollschutz (Kategorie 1) gemäß DIN 14675 festgelegt (siehe Genehmigungsbescheid Oktober 2005).

##### **4.7.8**

Als Erstinformationsstelle ist ein Feuerwehr-Informations- und Bediensystem (FIBS) bzw. Feuerwehr-Informations-Zentrum (FIZ), sofern noch nicht vorhanden, vorzusehen.

##### **4.7.9**

Auf Grund der besonderen Anforderungen ist für die bestehende BMA eine behördliche Abnahme durch den Fachbereich Brand- und Katastrophenschutz erforderlich.

#### **4.8 Prüfung der Brandmeldeanlage**

Entsprechend § 13 (1) in Verbindung mit § 45 (1), (2) Nr. 17 HBO werden an die Prüfungen der Brandmeldeanlage (BMA) besondere Anforderungen gestellt.

Die BMA ist gemäß §§ 2 (2-5), 3 und 4 nach der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden (Technische Prüfverordnung -TPrüfVO) vor Inbetriebnahme, nach wesentlichen Änderungen und wiederkehrend alle 3 Jahre durch bauaufsichtlich anerkannte Prüfsachverständige auf Ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit zu prüfen.

Die Prüfung muss auch eine Wirkprinzipprüfung aller Brandfallsteuerungen beinhalten. Dabei ist die gesamte Kette vom auslösenden Melder bis zur korrekten Funktion der angesteuerten Einrichtung zu prüfen. Es muss auch geprüft werden, ob sich die Sicherheitseinrichtungen nicht gegenseitig nachteilig beeinflussen.

## **5. Bodenschutz**

Die befestigten und gegen eindringendes Niederschlagswasser abgedichteten Flächen auf dem Betriebsgelände außerhalb der Hallen sind halbjährlich optisch zu kontrollieren. Das Ergebnis der Kontrolle ist in dem Betriebstagebuch zu dokumentieren.

Festgestellte Schäden sind dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten und Bodenschutz, Am Alten Stadtschloss 1 in 34117 Kassel, unverzüglich zu melden und nach Absprache mit dem Fachdezernat zu reparieren.

## **6. Wasserwirtschaft**

### **6.1**

Der Abfüllplatz (BE U015) am Gebäude 2 ist der Gefährdungsstufe B (§ 39 AwSV) zugeordnet.

Vor Inbetriebnahme ist für den Abfüllplatz gemäß § 63 Wasserhaushaltsgesetz die Eignung festzustellen.

### **6.2**

Die sechs 50m<sup>3</sup>-Behälter BAUI12, BAUII12, BAUI24, BAUI25, BAUII24, BAUII25 und die zugehörigen Mischer im Gebäude 2 bilden eine HBV-Anlage der Gefährdungsstufe B (§ 39 AwSV). Vor Inbetriebnahme ist diese HBV-Anlage von einem Sachverständigen (§ 57 AwSV) nach wesentlicher Änderung (§ 46 AwSV) zu prüfen.

### **6.3**

Die acht 50m<sup>3</sup>-Behälter BAI21, BAII21, BAI11, BAII11; BAI22, BAI23, BAII22, BAII23 und die zugehörigen Mischer im Gebäude 1 bilden eine HBV-Anlage der Gefährdungsstufe B (§ 39 AwSV). Vor Inbetriebnahme ist diese HBV-Anlage von einem Sachverständigen (§ 57 AwSV) nach wesentlicher Änderung (§ 46 AwSV) zu prüfen.

### **6.4**

Die folgenden Rohrleitungsanlagen sind vor Inbetriebnahme (§ 46 AwSV) von einem Sachverständigen (§ 57 AwSV) zu prüfen:

- Rohrleitungen Fame DN 65, Rohrleitungsnr.: 1 und 2
- Rohölrohrleitung DN 80, Rohrleitungsnr.: 3

– Rohrleitungen Gemisch DN 40, Rohrleitungsnr.: 6-13

## 6.5

Für Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen ist eine Anlagendokumentation entsprechend § 43 AwSV zu führen.

## 6.6

Im Schadensfall mit wassergefährdenden Stoffen ist das Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Kommunales Abwasser, Gewässergüte, Industrielles Abwasser, Wassergefährdende Stoffe, Am Alten Stadtschloss 1 in 34117 Kassel oder, soweit dies nicht oder nicht rechtzeitig möglich ist, die zuständige Polizeibehörde unverzüglich zu informieren.

### Hinweise

Gemäß § 18 AwSV müssen Anlagen ausgetretene wassergefährdende Stoffe auf geeignete Weise zurückhalten. Rückhalteeinrichtungen müssen flüssigkeitsundurchlässig sein und dürfen keine Abläufe haben.

Für Kälteanlagen sind die besonderen Anforderungen nach § 35 AwSV einzuhalten.

Flüssige Triglyceride (Pflanzenöle) sind als allgemein wassergefährdend eingestuft.

## **7. Abfallrecht**

### **7.1 zugelassene Abfälle**

In der Anlage zur Herstellung von Biodiesel dürfen folgende nicht gefährliche Abfälle unter den Abfallschlüsseln und Abfallbezeichnungen gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV) angenommen werden. Sie sind gemäß den Antragsunterlagen den Betriebseinheiten (BE) Lagerung und Behandlungsanlage zuzuordnen:

<b>Abfall-schlüssel</b>	<b>Abfallbezeichnung</b>
	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei
02 01 01	Schlämme von Wasch- und Reinigungsvorgängen
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe
	Abfälle aus der Zubereitung und Verarbeitung von Obst, Gemüse, Getreide, Speiseöl, Kakao, Kaffee, Tee, und Tabak, aus der Konservenherstellung, der Herstellung von Hefe- und Hefeextrakten sowie der Zubereitung und Fermentierung von Melasse
02 03 01	Schlämme aus Wasch-, Reinigungs-, Schäl-, Zentrifugier- und Abtrennprozessen
02 03 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 03 05	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung
02 03 99	Abfälle a.n.g.
	Abfälle aus der Zuckerherstellung

02 04 99	Abfälle a.n.g.
	Abfälle aus der Herstellung von Back- und Süßwaren
02 06 99	Abfälle a.n.g.
	Abfälle aus der Herstellung von alkoholischen und alkoholfreien Getränken
02 07 99	Abfälle a.n.g.
	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien
07 01 99	Abfälle a.n.g.
	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmittel, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln
07 06 99	Abfälle a.n.g.
	Siedlungsabfälle, getrennt gesammelte Fraktionen
20 01 25	Speiseöle und -fette

Grundsätzlich gilt für alle genannten Abfallschlüssel die Einschränkung, dass es sich nur um biogene Öle und Fette handeln darf, die für den Prozess der Biodieselherstellung geeignet sind.

## 7.2 Annahme von Abfällen, Eingangskontrolle

Für die in der Anlage angelieferten Abfälle muss dem Anlagenbetreiber im Vorfeld der Anlieferung eine Deklaration des Abfalls zugeleitet werden. Diese besteht darin, dass der Herkunftsbereich und damit der Abfallschlüssel des zur Anlieferung vorgesehenen Abfalls beschrieben ist. Weiterhin ist im Rahmen der Deklaration darzustellen, dass der Abfall bezüglich seiner Zusammensetzung für die Herstellung von Biodiesel geeignet ist.

Für jede einzelne Anlieferung (sowohl Fremd- als auch Eigentransporte) ist am Anlagenstandort eine Eingangskontrolle des angelieferten Abfalls vorzunehmen. Dabei handelt es sich um die Feststellung, ob das Material mit der o. g. Deklaration übereinstimmt. Das Ergebnis der Eingangskontrolle ist im Register nach § 49 KrWG i.V. m. § 24 NachwV zu dokumentieren.

Besteht bei der Übergabe der Abfälle auf Grund der Herkunft, der Anlieferungsdokumente oder der organoleptischen Wahrnehmung der Verdacht, dass der Abfall in der Anlage nicht zugelassen ist, dass der Abfall für die Biodieselherstellung ungeeignet ist oder dass eine falsche Deklaration vorliegt, so ist die Annahme der Abfälle zu verweigern.

Besteht der Verdacht, dass es sich bei den zurückgewiesenen Abfällen um gefährlichen Abfall handelt, ist das Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Abfallwirtschaft, Am Alten Stadtschloss 1 in 34117 Kassel, zu informieren.

## 7.3 Ergänzende Registerangaben

In dem nach § 49 KrWG i.V. m. § 24 NachwV zu führenden Register sind zusätzlich folgende Angaben zu registrieren:

- Deklaration, Herkunft und Ergebnisse durchgeführter Untersuchungen des Abfalls
- Kennzeichen des Anlieferfahrzeuges
- Name des Abfallerzeugers soweit nicht identisch mit dem des Abfallanlieferers
- Ergebnis der Eingangskontrolle

## **8. Veterinärrecht**

### **8.1**

Die veterinärrechtliche Zulassung wird auf die Verarbeitung von gebrauchtem Speiseöl im Sinne der VO (EG) Nr. 1069/2009, Anhang 1 Nummer 22 beschränkt.

Die Zulassung wird erst wirksam, wenn bei einer Besichtigung durch das Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Veterinärwesen und Verbraucherschutz, unter Hinzuziehung eines technischen Sachverständigen zur Überprüfung der Pasteurisierungsanlage festgestellt worden ist, dass die einschlägigen Vorschriften der VO (EU) 142/2011, wie sie in dieser Genehmigung konkretisiert sind, erfüllt werden.

### **8.2**

Ergibt die Besichtigung, dass nur alle Anforderungen hinsichtlich der Infrastruktur und der Ausrüstung erfüllt werden, jedoch noch nicht alle sonstigen Anforderungen, so wird die Zulassung nur bedingt für die Dauer von drei Monaten wirksam.

Sofern nicht alle Anforderungen hinsichtlich Infrastruktur und Ausrüstung erfüllt sind, wird die veterinärrechtliche Zulassung gar nicht wirksam.

### **8.3**

Es wird gemäß Artikel 47 VO (EG) 1069/2009 die Zulassungsnummer **DE 06 633 0002 08** zugewiesen.

### **8.4**

Die Trennung von unverarbeitetem und pasteurisiertem Altspeiseöl ist stets durch Produkt- und Personalführung zu beachten, so dass eine Rekontamination des verarbeiteten Materials sicher ausgeschlossen ist.

### **8.5**

Die Pasteurisierung hat in der Anlage und unter den Bedingungen, wie sie zum Zeitpunkt der Prüfung durch den technischen Sachverständigen bestanden haben, zu erfolgen.

### **8.6**

Die Pasteurisierung, die Reinigungs-, Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen sowie das HACCP-Konzept sind zu dokumentieren. Zur kontinuierlichen Überwachung der Verarbeitungsbedingungen (Hygienisierung) sind kalibrierte Temperaturmessgeräte zu verwenden. Das Datum der Kalibrierung dieser Geräte ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

Die Ergebnisse mikrobiologischer Untersuchungen der Erzeugnisse sind ebenfalls im Betriebs- tagebuch zu dokumentieren und mindestens zwei Jahre aufzubewahren.

### **8.7**

Gebrauchtes Speiseöl darf nur angenommen werden, wenn es von einem Handelspapier gemäß Artikel 17 Absatz 1 der VO (EU) 142/2011 begleitet wird. Diese Handelspapiere sind mindestens zwei Jahre aufzubewahren.

### **8.8**

Das erzeugte Glycerin ist bei der Auslieferung ebenfalls von einem Handelsdokument zu begleiten. Das Handelspapier muss inhaltlich dem in der Verordnung abgedruckten Muster entsprechen, insbesondere die Beschränkung auf ausschließliche Verwendung zu technischen Zwecken muss deutlich daraus hervorgehen. Das Original (für den Empfänger) und die erste Durchschrift (für den Transporteur) werden dem Transport mitgegeben, die zweite Durchschrift bleibt beim Erzeuger und muss ebenfalls mindestens zwei Jahre aufbewahrt werden.

### Hinweise

Die beabsichtigte Aufnahme der Tätigkeit ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Veterinärwesen und Verbraucherschutz, Am Alten Stadtschloss 1 in 34117 Kassel, so rechtzeitig anzuzeigen, dass vor Aufnahme der Tätigkeit eine Besichtigung der Anlage durch die o. g. Behörde erfolgen kann.

Eine bedingte Zulassung nach Nr. 8.2 kann um höchstens weitere drei Monate verlängert werden, wenn bei einer erneuten Besichtigung festgestellt worden ist, dass zur Erfüllung der in Nr. 8.2 genannten sonstigen Anforderungen deutliche Fortschritte erzielt worden sind.

Sollten nach Ablauf der genannten Zeiträume noch nicht sämtliche Anforderungen des Artikels 27 VO (EG) 1069/2009 erfüllt sein, ist die Zulassung nicht wirksam und die veterinärrechtlich zulassungspflichtige Tätigkeit der Anlage oder des Betriebs, auf die sich diese Zulassung bezieht, sind einzustellen.

## **9. Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik**

### **9.1 Gefährdungsbeurteilung**

Die Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) ist auf die geänderte Anlage anzupassen.

Die Gefährdungsbeurteilung ist am Anlagenstandort zur jederzeitigen Einsichtnahme bereit zu halten.

Die Gefährdungsbeurteilung ist regelmäßig, insbesondere im Hinblick auf Erweiterungen und generell bei Instandhaltungsmaßnahmen zu aktualisieren.

Sollten sich bei den eingesetzten Gefahrstoffen Änderungen in den Sicherheitsdatenblättern ergeben, so sind diese bei der Beurteilung zu berücksichtigen.

## 9.2 Explosionsschutzkonzept

Das Explosionsschutzkonzept nach Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) ist zu erstellen und dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, Am Alten Stadtschloss 1 in 34117 Kassel, vorzulegen.

## 9.3 Explosionsschutzdokument

Der Anlagenbetreiber hat sicherzustellen, dass das vorhandene Explosionsschutzdokument aktualisiert bzw. ergänzt wird.

Der Ex-Zonenplan ist maßstabsgetreu mit Benennung der Tankinhalte und den damit verbundenen Ex-Zonen anzufertigen.

### Hinweise

Als Grundlage für einen Ex-Zonenplan eignen sich insbesondere Lagepläne und Grundrisse. Der Ex-Zonenplan ist dem Explosionsschutzdokument als Anlage beizufügen. Die Zonen sind eindeutig zu kennzeichnen (z. B. durch Beschriftung, unterschiedlicher Farben oder Nutzung der Symbole nach DIN VDE 0165-101) und zu beschreiben (z. B. Zone 0/ 3 m um Behälter, Zone 1/ weitere 6 m um Behälter, Zone 2/ ganzer Raum). Verfügt der Betreiber nicht selbst über die entsprechenden Kenntnisse, hat er sich fachkundig beraten zu lassen (§ 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)).

Es sind nur explosionsgefährdete Bereiche in einem Explosionsschutzdokument zu dokumentieren. In der Praxis kommt es bei der Feststellung/Ermittlung von möglichen explosionsgefährdeten Bereichen immer wieder vor, dass diese Feststellung/Ermittlung für die Aufsichtsbehörden nicht nachvollziehbar ist. Dieser Gesichtspunkt ist daher bei der Erstellung des Explosionsschutzdokumentes besonders zu berücksichtigen. Das Ergebnis „Kein explosionsgefährdeter Bereich!“ ist im Explosionsschutzdokument nachvollziehbar zu begründen.

Explosionsgefährdete Bereiche sind auch immer brandgefährdete Bereiche, d. h. dass der (vorbeugende) Brandschutz sichergestellt werden muss.

## 9.4 Arbeitsmittel in Ex-Bereichen

Für Arbeitsmittel, die in Bereichen mit gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre verwendet werden, sind unter Beachtung der GefStoffV die erforderlichen Schutzmaßnahmen zu treffen. Insbesondere sind die für die jeweilige Zone geeigneten Geräte und Schutzsysteme sowie Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen entsprechend den Kategorien gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX-Richtlinie) zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen einzusetzen.

Diese Schutzmaßnahmen sind vor der erstmaligen Verwendung der Arbeitsmittel im Explosionsschutzdokument nach § 6 GefStoffV zu dokumentieren.

Das Explosionsschutzdokument ist am Betriebsort der Anlage zur Herstellung von Biodiesel zur jederzeitigen Einsichtnahme vorzuhalten.

## 9.5 Kennzeichnung von Rohrleitungen

Anlagenteile sowie Rohrleitungen, in denen kennzeichnungspflichtige Stoffe und Zubereitungen transportiert werden, sind in ausreichender Häufigkeit (z. B. Anfang, Ende, Wanddurch-

führungen) und in unmittelbarer Nähe der gefahrenträchtigen Stelle, wie Armaturen, Schieber, Anschluss- und Abfüllstellen, zumindest mit der Stoffbezeichnung und dem Gefahrensymbol nach Anlage 4 der ASR A1.3 (Technische Regeln für Arbeitsstätten „Sicherheit- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“) bzw. TRGS 201 zu kennzeichnen. Außerdem ist die Durchflussrichtung anzugeben.

### **9.6 Prüfung von Rohrleitungen**

Rohrleitungen sowie Anlagenteile, die für entzündbare, ätzende, giftige Gas, Dämpfe und Flüssigkeiten (Methanol, Kaliummetholat, Glycerin) bestimmt sind, sind überwachungsbedürftige Anlagenteile. Diese sind nach § 14 BetrSichV i. V. m. TRBS 1201, Teil 2 Nr. 3.4 inklusive der MSR/SPS bzw. PLT vor erstmaliger Inbetriebnahme zu prüfen. Der Prüfumfang sowie das Prüfergebnis ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, vor Inbetriebnahme vorzulegen.

### **9.7 Explosionsschutzmaßnahmen im Raum Methanoltrocknung**

Die Anlagenteile im Bereich Methanoltrocknung sind auf Dauer technisch dicht auszuführen (Technische Regeln für Betriebssicherheit „Vermeidung oder Einschränkung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre“ - TRBS 2152 Teil 2 Abschnitt 2.4.3).

Kann die dauerhafte technische Dichtheit der Anlagenteile nicht sichergestellt werden, müssen nachstehende Maßnahmen ergriffen werden:

- a) Der Raum ist mit einer Gaswarneinrichtung (GWE) zu versehen. Der mögliche Gasaustritt von Methanol ist durch eine Raumluftüberwachung sicherheitstechnisch mit sicherheitsgerichteten Funktionen zu überwachen und zu verriegeln. Bei 40% der UEG (untere Explosionsgrenze) in der Raumluft erfolgen nachstehende Folgehandlungen:
  - Optische und akustische Warnung,
  - Zu- oder Ablüftung auf 100% Leistung und
  - Abschaltung der Anlagenteile
- b) Die GWE und die saugend betriebenen Ventilatoren der Lüftung müssen mindestens die Konformität mit der Richtlinie 2014/34/EU gemäß Kategorie 3G aufweisen.
- c) Bei der Belüftung ist das sichere Abführen der Luft aus dem Bereich der Methanoltrocknung zu gewährleisten.

Die Wartung der GWE muss gemäß den Herstellerangaben erfolgen.

### **9.8 Betriebsanweisungen (Anlagensicherheit)**

Für den sicheren Betrieb der Anlage zur Herstellung von Biodiesel sind vom Betreiber weitere Betriebsanweisungen zu erstellen:

- Betriebsanweisung für die Inbetriebnahme / Wiederinbetriebnahme der Anlage
- Betriebsanweisung für den Normalbetrieb der Anlage
- Betriebsanweisung bei Störungen an der Anlage
- Betriebsanweisung für Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten an den Anlage

- Betriebsanweisung für die Außerbetriebnahme der Anlage

Betriebsanweisungen nach der BetrSichV regeln als Anweisung des Arbeitgebers an die Beschäftigten arbeitsplatz- und tätigkeitsbezogen das Verhalten im Betrieb für den Umgang mit Arbeitsmittel. Die Notwendigkeit von Betriebsanweisungen ergibt sich aus den §§ 4, 9 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz, aus dem § 9 BetrSichV, aus den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften und anderen Vorschriften.

### **9.9 Unterweisungen**

Die Beschäftigten bzw. das Wartungspersonal sind/ist anhand der zu erstellenden Betriebsanweisungen und der Gefährdungsbeurteilung über auftretende Gefährdungen und entsprechende Schutzmaßnahmen mündlich zu unterweisen. Die Unterweisungen sind vor Aufnahme der Tätigkeit und danach mindestens jährlich arbeitsplatzbezogen durchzuführen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind im Betriebstagebuch schriftlich festzuhalten und durch den Unterwiesenen mit Unterschrift zu bestätigen.

### **9.10 Bereitstellung von Unterlagen**

Der Betreiber der Anlagen hat sicherzustellen, dass für die durchzuführenden Prüfungen nach der BetrSichV alle gerätespezifischen Unterlagen vorgehalten werden. Dieses bezieht sich insbesondere auf die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzten Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regeleinrichtungen.

Für diese Anlagenteile sind die entsprechenden EG-Konformitätserklärungen nach der Richtlinie 2014/34/EU (Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen) sowie die erforderlichen Betriebsanleitungen in deutscher Sprache vorzuhalten.

### **9.11 Prüfung der Anlagenteile auf Dichtheit**

Auf Dauer technisch dichte Anlagenteile sind vor der ersten Inbetriebnahme sowie nach längeren Betriebsunterbrechungen, Veränderungen und Reparatur- oder Umbauarbeiten größeren Ausmaßes als Ganzes oder in Abschnitten von einer hierzu befähigten Person auf ihre Dichtheit zu prüfen (TRBS 2152 Teil 2 Abschnitt 2.4.3.5).

Technisch dichte Anlagen und auf Dauer technisch dichte Anlagenteile, deren technische Dichtheit durch Wartung und Überwachung ständig gewährleistet wird, sind zusätzlich regelmäßig entsprechend eines Prüfplanes durch das Betriebspersonal auf ihre Dichtheit zu prüfen.

Die Prüfbescheinigungen sind am Betriebsort der Anlagen aufzubewahren (§ 11 BetrSichV).

### **9.12 Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlage nach Änderung**

Bei der geplanten Maßnahme handelt es sich um eine wesentliche Änderung einer überwachungsbedürftigen Anlage (Anlage in explosionsgefährdeten Bereichen nach BetrSichV). Nach durchgeführter Änderung darf die Anlage erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Anlage hinsichtlich ihres Betriebes auf ihren ordnungsgemäßen Zustand durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) oder einer hierzu befähigten Person geprüft worden ist (Prüfung vor Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen nach § 15 Abs. 1 i. V. m. Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV bzw. TRBS 1201, Teil 1).

Die Prüfaufzeichnungen und -bescheinigungen über die Prüfung vor Inbetriebnahme ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, vor Inbetriebnahme vorzulegen.

### **9.13 Wiederkehrende Prüfungen der überwachungsbedürftigen Anlage**

Die Höchstfrist für die wiederkehrenden Prüfungen von 6 Jahren für die Anlage und 3 Jahren für Geräte, Schutzsysteme sowie Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU darf nicht überschritten werden (§ 16 Abs. 1 i. V. m. Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 5 BetrSichV).

## **10. Gesundheitsschutz**

Zum Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen muss der Anschluss des Hochdruckreinigers an Trinkwasserversorgungsleitungen in Übereinstimmung mit der DIN EN 1717 und der DIN 1988-100 über eine Sicherungseinrichtung erfolgen.

## **V. Begründung**

### **1. Rechtsgrundlagen**

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i. V. m. Nr. 4.1.2 und Nr. 8.8.2.1 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) vom 26. November 2014 das Regierungspräsidium Kassel, Abteilung Umwelt- und Arbeitsschutz, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel.

### **2. Anlagenabgrenzung**

Die Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 BImSchG i. V. m. §§ 1 und 2 der 4. BImSchV wird wie folgt abgegrenzt:

- Annahme von Roh- und Hilfsstoffen
- Lager für Roh- und Hilfsstoffe
- Rohwarenaufbereitung
- Umesterung
- Nachbehandlung (incl. Methanoltrockner, Abluftwäsche und Additivierung)
- Produktlager für Biodiesel
- Nebenproduktlager für Glycerinphase
- Labor
- Energieerzeugung

### 3. Genehmigungshistorie

Die bestehende Anlage zur Herstellung von Biodiesel wurde am 21.10.2005 nach § 4 BImSchG durch das Regierungspräsidium Kassel unter dem Aktenzeichen 33/Ks – 53 e 621-1.1-Tö genehmigt.

### 4. Verfahrensablauf

Die KFS Biodiesel Kassel GmbH & Co. KG hat am 07.12.2016 beantragt, die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Biodiesel und zum Betrieb der geänderten Anlage zu erteilen.

Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit:

- dem Gemeindevorstand der Gemeinde Kaufungen
- der Bauaufsicht des Landkreises Kassel
- dem Brandschutz des Landkreises Kassel
- dem Gesundheitsamt des Landkreises Kassel
- dem Zweckverband Raum Kassel
- dem Dezernat 23 Veterinärwesen und Verbraucherschutz des Regierungspräsidiums Kassel
- dem Dezernat 27 Naturschutz bei Planungen und Zulassungen, Naturschutzdaten des Regierungspräsidiums Kassel
- dem Dezernat 31.1 Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten, Bodenschutz des Regierungspräsidiums Kassel
- dem Dezernat 31.5 Kommunales Abwasser, Gewässergüte, Industrielles Abwasser, Wassergefährdende Stoffe des Regierungspräsidiums Kassel
- dem Dezernat 32.1 Abfallwirtschaft des Regierungspräsidiums Kassel
- dem Dezernat 33.1 Immissions- und Strahlenschutz des Regierungspräsidiums Kassel
- dem Dezernat 35.1 Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik des Regierungspräsidiums Kassel

auf Vollständigkeit geprüft und von dem Antragsteller am 03.04.2017 entsprechend vervollständigt.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 07.04.2017 festgestellt.

Die nach der Feststellung der Vollständigkeit im weiteren Verlauf des Verfahrens am 20.07.2017 und am 27.10.2017 vorgelegten Unterlagen betrafen keine Änderungen die nachteilige Auswirkungen für Dritte besorgen lassen (lediglich eine zusätzliche Vorbehandlungsstufe der gebrauchten Pflanzenöle, den Nachweis, dass die Anlage nicht der 12. BImSchV unterliegt und

die Verschiebung der Rohrbrücke zwischen den Gebäuden) und bedurften daher nach § 8 Abs. 2 der 9. BImSchV keiner erneuten Bekanntmachung.

Das Vorhaben wurde gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG und § 8 der 9. BImSchV, öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte am 24.04.2017 im Staatsanzeiger für das Land Hessen und in der lokalen Tageszeitung, der HNA (Hessische Niedersächsische Allgemeine Zeitung).

Der Antrag, die zugehörigen Unterlagen und die zum Zeitpunkt der Bekanntmachung vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen wurden in der Zeit vom 02.05.2017 bis zum 01.06.2017 im Regierungspräsidium Kassel und im Rathaus der Gemeinde Kaufungen gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG öffentlich ausgelegt.

Die Einwendungsfrist läuft nach § 10 Abs. 3 BImSchG bis zwei Wochen nach Auslegungsfrist. Während der Einwendungsfrist wurden keine Einwendungen erhoben. Ein Erörterungstermin fand daher gemäß § 16 der 9. BImSchV nicht statt.

## 5. Umweltverträglichkeitsprüfung

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) und hier speziell der Ziffer 8.6.1 der Anlage 1, Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“.

Für diese Anlagen ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben.

Zur Beurteilung der von dem Antragsteller vorgelegten Unterlagen und Gutachten wurden die in Nr. 4 der Begründung genannten Träger öffentlicher Belange beteiligt.

Auf der Grundlage der vorgelegten Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit hat die Behörde nach § 11 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen zu erstellen und nach § 12 UVPG eine Bewertung der Umweltauswirkungen vorzunehmen.

### 5.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die zusammenfassende Darstellung bildet die Grundlage für die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens und muss alle wesentlichen Angaben enthalten, die für die Bewertung erforderlich sind. Die zusammenfassende Darstellung enthält demzufolge Aussagen über Art und Umfang sowie Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmter Umweltauswirkungen einschließlich möglicher Schäden und führt zu einer Gesamtabstimmung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens. Gegenstand der zusammenfassenden Darstellung sind dabei auch die Maßnahmen, mit denen erhebliche Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden.

Die zusammenfassende Darstellung enthält keine Aussagen darüber, ob die prognostizierten Umweltauswirkungen tolerierbar, vernachlässigbar oder sonst wie positiv oder negativ zu bewerten sind. Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen ist vielmehr auf die Wiedergabe von Fakten bzw. voraussehbaren Geschehensabläufen beschränkt. In der zusam-

menfassenden Darstellung sind demzufolge – soweit entscheidungserheblich – Aussagen zu treffen über

- die Bestandsaufnahme der ökologischen Ausgangsdaten und Beschreibung des Ist Zustandes der zu schützenden Arten und Lebensräume
- die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt mit Angaben über die Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Abfälle.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt, die direkt oder indirekt mit dem Vorhaben in Zusammenhang stehen, geprüft und die von dem Antragsteller mit dem im Genehmigungsantrag bzw. in der Umweltverträglichkeitsstudie gemachten Angaben unter Beteiligung anderer Behörden und unter Berücksichtigung der vorgebrachten Stellungnahmen überprüft. Im Einzelnen ist folgendes festzustellen:

#### 5.1.1 Art und Höhe der zu erwartenden Emissionen

Mit dem Vorhaben sind Luftverunreinigungen und Geräusche verbunden. In Bezug auf diese Emissionen ist das Gebiet bereits durch den bisherigen Betrieb der Anlage vorbelastet. Im Hinblick auf die einzelnen zu erwartenden Emissionen ist folgendes auszuführen:

##### 5.1.1.1 Luftverunreinigungen

Biodieselanlagen haben selbst vergleichsweise wenige eher unkritische Emissionsquellen. Die größte Aufmerksamkeit muss Methanol gewidmet werden.

Mit Ausnahme der Emissionen des Abluftwäschers und der Heizung handelt es sich bei dem Betrieb der Anlage um Emissionen, welche während der Be- und Entladevorgänge der Tanks bei der Tankatmung an die Umwelt abgegeben werden. Auf Grund der schwerflüchtigen Substanzen sind diese Emissionen jedoch als unkritisch zu betrachten und werden demzufolge nicht weiter berücksichtigt.

Die methanolhaltigen Emissionen aus den Methanollagertanks und die Abluft des Methanoltrockners werden über den Abluftwäscher gereinigt. Die Entlüftung des Glycerintanks und des Tanks für Kaliummethylat sind ebenfalls an den Abluftwäscher angeschlossen. Diesbezüglich treten Emissionen an Gesamt-C auf.

Die Abgase der Heizungsanlage enthalten CO, NO<sub>x</sub> und Rußpartikel.

##### 5.1.1.2 Geräusche

Als Geräuschquelle sind die Lüfter und Kühlanlagen im Außenbereich sowie die Transport- und Parkbewegungen der Lkw auf dem Betriebsgelände zu nennen.

Den Unterlagen liegt eine detaillierte Lärmprognose bei, in der u. a. auch die Schalleistungspegel der vorgenannten einzelnen Emissionsquellen aufgeführt sind. Hierauf kann im Einzelnen verwiesen werden.

### 5.1.2 Auswirkungen auf den Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Durch die bisherigen Produktionsbetriebe ist das Gebiet hinsichtlich der Auswirkungen auf den Menschen schon vorbelastet. Bei dem Vorhaben handelt es sich nicht um eine neue Anlage, sondern im Wesentlichen um die Erweiterung der bestehenden Anlage zur Biodieselherstellung um die bereits bestehende Anlage in der Nachbarschaft. Die gewerbliche Prägung des Betriebsgeländes und der Umgebung ändert sich dadurch nicht.

#### Geräuschemissionen

Im Hinblick auf die Auswirkungen durch Geräuschemissionen werden für die Nachbarn die höchsten Geräuschemissionen zum Zeitpunkt der Anlieferung der Rohstoffe bzw. bei der Abholung der Produkte und Abfälle auftreten.

Der Antragsteller hat, bezogen auf das Vorhaben, eine detaillierte Lärmprognose vorgelegt. Für die maßgeblichen Immissionsorte wurde eine deutliche Unterschreitung des zulässigen Immissionsrichtwerts um mindestens 26,2 dB(A) tags bzw. 7 dB(A) nachts ermittelt. Da das ermittelte Ergebnis eine konservative bzw. „worst-case“-Betrachtung darstellt, kann Bezüglich der tatsächlichen Immissionen in der späteren Realisierung des Vorhabens von einem noch niedrigeren Niveau ausgegangen werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche sind damit für die Nachbarschaft grundsätzlich nicht zu erwarten.

#### Luftschadstoffemissionen

Zur Beurteilung der Auswirkungen hinsichtlich Belästigungen und Nachteile für die Wohnnachbarschaft durch Luftschadstoffe erfolgte eine Ermittlung der zu erwartenden Emissionen nach den Kriterien der TA Luft.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass entsprechend des Vorsorge- und Schutzansatzes der TA Luft durch das geplante Vorhaben hinsichtlich der Luftschadstoffe in der Nachbarschaft keine erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteile zu erwarten sind und der Schutz der menschlichen Gesundheit insgesamt nicht beeinträchtigt wird.

#### Verkehr

Die Verkehrsanbindung wird von dem Vorhaben nicht beeinflusst und bleibt über eine Zufahrt im Süden auf die Straße „Schwarze Breite“ mit Anbindung an die K10 sowie die B7 bestehen. Zudem kommt es durch den anlagenbezogenen Verkehr nicht zu einer relevanten Erhöhung des allgemeinen Verkehrsaufkommens. Das anlagenbedingte Verkehrsaufkommen verteilt sich auf 80 % während der Tageszeit und 20 % während der Nachtzeit.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch den anlagenbedingten Verkehr zu erwarten.

### 5.1.3 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

#### Ist-Zustand

Das Untersuchungsgebiet liegt im Ballungsraum Kassel, in der Gemeinde Kaufungen, im Ortsteil Papierfabrik. Die Flächen des Ortsteils Papierfabrik sind für Siedlungen belegt. Diese bestehen überwiegend aus Gewerbegebieten und im Westen aus Wohngebieten. Im Süden ist das Untersuchungsgebiet von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt.

Die Flächennutzung durch den Menschen hat in der Regel eine Versiegelung des Bodens zur Folge. Zudem sind Siedlungs- und Verkehrsflächen durch Abgas- und Lärmbelästigung gekennzeichnet, was sie als Lebensraum für Pflanzen und Tiere weniger wertvoll werden lässt. Die in anthropogen beeinflussten Gebieten lebenden Tiere und Pflanzen haben sich an die veränderten Lebensbedingungen angepasst.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Naturpark „Meißner-Kaufunger-Wald. Zudem befinden sich einige FFH- bzw. Landschaftsschutzgebiete im Untersuchungsgebiet. Das FFH-Gebiet „Lossewiesen bei Niederkaufungen“ (4723-304) liegt in einer Mindestentfernung von 360 m zum Betriebsgelände. Geschützt werden dort Vorkommen von Schmetterlingen und Ameisen und der zugehörige Lebensraum (mesotrophe Wiesen) sowie Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder und die bestandsprägende Gewässerdynamik.

Weiterhin liegt das FFH-Gebiet „Wald nördlich Niederkaufungen“ (4723-303) direkt im Untersuchungsraum, welches mit seinem Laubholzbestand einen besonderen Lebensraum darstellt.

Die Landschaftsschutzgebiete „Kalkberge und Diebachsau zwischen Heiligenrode und Niederkaufungen“ und „Stadt Kassel“ haben eine Entfernung von 940 m und 1,2 km vom Standort.

Südlich im Untersuchungsgebiet befinden sich vereinzelte Biotop und eine gefasste Quelle. Es kann davon ausgegangen werden, dass die meisten Biotop sich im Bereich der Schutzgebiete ausgeprägt haben, wie z. B. der Feuchtgrünland-Feuchtgehölz-Komplex innerhalb des FFH-Gebiets „Lossewiesen bei Niederkaufungen“. Weiterhin befinden sich einige Streuobstwiesen im Untersuchungsgebiet, welche eine besondere Vielfalt an Gebüsch und Feldgehölzen sowie seltenen Obstsorten aufweisen. Zudem bilden diese Streuobstwiesen eine Nahrungsquelle für Insekten und Vögel.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine Vogelschutzgebiete vorhanden.

#### Auswirkungen

Um die zu erwartenden Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen durch einen Schadstoffeintrag über die Luft abschätzen zu können, wurde im Zuge des Genehmigungsantrages eine Betrachtung der Massenströme aller relevanten Schadstoffe an jeder Emissionsquellen der Anlage nach den Kriterien der TA Luft durchgeführt.

Zur Ermittlung und Beschreibung der Geräuschsituation wurde von der Betreuungsgesellschaft für Umweltfragen eine Schallimmissionsprognose erstellt.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass durch das geplante Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe oder Geräusche zu befürchten sind und demnach der Schutz der Vegetation und der Ökosysteme weiterhin sichergestellt ist.

Durch das geplante Vorhaben entstehen zudem keine Veränderungen bezüglich der Entfernungen zu den Schutzgebieten. Es bestehen keine neuen Schutzgebietsausweisungen bzw. Erhaltungsziele.

Da die Änderungen auf dem bereits bestehenden Betriebsgelände vorgenommen werden sollen, sind die Tiere, die ihren Lebensraum in der Nähe des Geländes haben, auf Grund der Vorbelastung lärm- und störungsunempfindlich. Lediglich die Umsetzung der bautechnischen Maßnahmen führt zu einer kurzfristigen Belastung an Erschütterungen, die jedoch keine empfindliche Nutzung erreicht.

Die vorgesehenen Beleuchtungsanlagen werden so errichtet, dass durch Lichtemissionen keine erheblichen Auswirkungen auf Tiere entstehen. Das Gelände wird derzeit zudem bereits nachts beleuchtet.

Somit sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen durch die Erzeugung von Lärm, Erschütterungen und Licht auf die Umweltfunktion „Lebensraum für Tiere“ zu erwarten.

#### 5.1.4 Auswirkungen auf den Boden

##### Ist-Zustand

Das Untersuchungsgebiet liegt im Kasseler Becken, welches den nördlichsten Ausläufer der Niederhessischen Tertiärsenke, die eine Verlängerung des Oberrheingrabens darstellt. An der Oberfläche liegen die verwitterungsresistenten Schichten des Mittleren und Oberen Buntsandsteins der Untertrias. Der Kasseler Graben verläuft nordwest-südost durch das Kasseler Becken und ist verantwortlich für den aus Muschelkalk bestehenden Höhenrücken am Nordrand des Lossetals.

Fruchtbare Parabraunerden entstanden aus Lösslehm zwischen Niederkaufungen und Papierfabrik, westnordwestlich Niederkaufungen sowie zwischen den beiden Ortsteilen, zwischen Papierfabrik und dem Waldwiesenhof und zwischen Ochshausen und Kaufungen-Papierfabrik. Diese haben ein mittleres Ertragspotential und eine mäßige Erosionsgefährdung. Podsolige Braunerde ist zwischen Vollmarshausen und Kaufungen-Papierfabrik zu finden. Die gewerblich genutzten Flächen haben durch die Oberflächenversiegelung anthropogen überprägte Böden.

Das Betriebsgelände ist nicht als Altlastenstandort oder Altablagungsgebiet verzeichnet.

##### Auswirkungen

Die Bewertung möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden erfolgte mittels Auswertung von Bodenkarten zur Prüfung von Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme. Zudem wurden die Empfindlichkeit, wie auch die Regenerierbarkeit bewertet.

Das betreffende Gebiet wird bereits gewerblich genutzt und ist anthropogen überprägt sowie von Asphalt versiegelt. Durch den Umbau findet kein Eingriff in den Boden statt. Schädliche

Umwelteinwirkungen durch die Deposition luftverunreinigender Stoffe, insbesondere schädliche Bodenveränderungen durch den Betrieb der geänderten Anlage, können auf Grund der sehr niedrigen Emissionsmassenströme ausgeschlossen werden.

Ebenso kann ein Eintrag von Schadstoffen durch die Lagerung bzw. den Transport der Rohstoffe als auch der Produkte auf Grund der durchgeführten Sicherheitsmaßnahmen (z. B. Auffangwannen) ausgeschlossen werden.

Für das Schutzgut Boden ist somit mit keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen zu rechnen.

### 5.1.5 Auswirkungen auf das Wasser

#### Ist-Zustand Grundwasser

Der im Untersuchungsgebiet als Hauptgrundwasserspeicher vorliegende Mittlere Buntsandstein hat eine hohe Durchlässigkeit. Auf Grund dieser Durchlässigkeit liegt der Grundwasserspiegel so tief, dass die Bäche (hier: Leimerbach) nur nach ausgiebigen Niederschlägen oder einer Schneeschmelze Wasser führen. Da im Ortsteil Papierfabrik jedoch vereinzelt Sand- und Tonsteine des Oberen Buntsandsteins auftreten, ist in diesem Bereich die Grundwasserergiebigkeit sehr gering. Der Grundwasserabstand im Bereich des Betriebsgeländes wird auf einen Flurabstand von 4 m geschätzt und somit ist die Verschmutzungsgefahr als mittelgroß einzustufen.

Im Westen des Betriebsgeländes befindet sich angrenzend die Schutzzone III des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes (WSG-ID 611-004) und im Süden die Schutzzone III des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes (WSG-ID 633-065). Die Zone II des TWSG 633-065 liegt in einem Abstand von 580 m südlich vom Betriebsgelände. Das Betriebsgelände selbst liegt nicht innerhalb eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebietes.

#### Ist-Zustand Oberflächenwasser

Alle Fließgewässer im Gemeindegebiet Kaufungen münden in das Fließgewässer die „Losse“, welche bei Hessisch-Lichtenau entspringt und das größte Fließgewässer in der Gemarkung Kaufungen darstellt. Die Losse verläuft in einem Mindestabstand von 360 m durch den südlichen Bereich des FFH- und Landschaftsschutzgebietes „Lossewiesen bei Niederkaufungen“. Die Gewässergüte wird mit II dargestellt, da die Losse als überwiegend naturfern eingestuft wird und starkem Nutzungsdruck unterliegt.

Der Diebachsgraben und der Ohlebach münden im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes in die Losse. Die Gewässergüte innerhalb des Untersuchungsgebietes wird mit II (mäßig belastet) eingestuft. Als weiteres Nebengewässer der Losse ist der Leimerbach zu nennen, welcher westlich von Niederkaufungen verläuft. Über den gesamten Verlauf des Leimerbachs gilt eine Einstufung der Gewässergüte II. Er ist ein stark anthropogen beeinflusstes Gewässer, das vollständig den Erfordernissen der Landwirtschaft und der Verkehrsnutzung angepasst ist.

Es gibt keine natürlich stehenden Gewässer im Untersuchungsgebiet. Allerdings gibt es zwei künstlich angelegte Teiche im Bereich des FFH-Gebietes „Lossewiesen bei Niederkaufungen“ sowie ein Regenrückhaltebecken (ehemals Kläranlage) nördlich der B7.

### Auswirkungen

Anhand der Schutzausweisungen und der Auswertung von Oberflächengewässerkarten wird das Betriebsgelände und dessen Umgebung im Umkreis von 1 km untersucht, um mögliche Auswirkungen auf Trinkwasserschutzgebiete sowie die Beeinträchtigung von Fließgewässern durch das Vorhaben auswerten zu können.

Das Grundwasser kann generell durch einen Schadstoffeintrag über den Luftpfad bzw. durch Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden gefährdet werden. Die Untersuchung hinsichtlich der Luftschadstoffe ergab, dass keine erheblichen Belästigungen oder erhebliche Nachteile durch das Vorhaben entstehen und eine diesbezügliche Gefährdung des Grundwassers somit ausgeschlossen werden kann.

Weitere Gefährdungen für das Schutzgut Wasser stellt der Eintrag von wassergefährdenden Stoffen über den Boden in Oberflächengewässer ins Grundwasser dar. Auf Grund der getroffenen Schutzmaßnahmen vor Ort kann jedoch eine diesbezügliche Gefährdung des Grundwassers und der Wasserschutzgebiete ausgeschlossen werden.

Das gesamte Betriebsgelände wurde in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Kassel mittels Asphalt versiegelt. Im Zuge des Bauvorhabens erfolgt kein Eingriff in den Boden. Somit können mögliche Auswirkungen auf das Grundwasser während der Bauphase ebenfalls ausgeschlossen werden.

Eine Gefährdung von Oberflächengewässern kann wegen der Entfernung des Betriebsgeländes sowie der marginalen Immissionsbelastungen ausgeschlossen werden. Somit sind insgesamt durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

#### 5.1.6 Auswirkungen auf die Luft

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft entstehen durch die unter Punkt 5.1.1 beschriebenen Luftverunreinigungen. Auf Grund der sehr geringen Emissionsmassenströme der relevanten Emissionsquellen der Anlage soll nach den Kriterien der TA Luft die Bestimmung der Immissionskenngrößen entfallen. Es ist in diesem Fall davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch den Anlagenbetrieb nicht hervorgerufen werden können.

#### 5.1.7 Auswirkungen auf das Klima

##### Ist-Zustand

Der Klimabezirk „Westliches Mitteldeutschland“ mit dem Unterbezirk „Nordhessisches Bergland“, dem das Untersuchungsgebiet zugeordnet wird, ist mit einem gemäßigten und maritim bis kontinentalen Klima eingestuft. Die Tallagen sind durch milde Winter und wenige Niederschläge gekennzeichnet. Hauptniederschlagszeit ist von Mai bis August mit einer ganzjährigen Niederschlagsmenge von 664 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9,0 °C.

Das Untersuchungsgebiet liegt im dichter bebauten Zentrum des Kasseler Beckens, das durch unterschiedliche lokalklimatische Bedingungen gekennzeichnet ist. Der Siedlungsteil Papier-

fabrik stellt, auf Grund dichter Bebauung und einem hohem Versiegelungsgrad, ein Überwärmungsgebiet dar.

Das Landschaftsschutzgebiet sowie FFH-Gebiet „Lossewiesen“ nördlich des Ortsteils Papierfabrik stellt auf Grund seines Einzugsgebiets eine für den Raum Kassel bedeutsame Kalt- und Frischluftleitbahn dar. Die A7 stellt jedoch für den Kaltluftabfluss eine große Barriere dar, wodurch es zur Bildung von Kaltluftseen kommt. Aktive Kaltluftentstehungsgebiete stellen die landwirtschaftlich genutzten Flächen dar. Die Lufthygiene wird von Schadstoffimmissionen der A7 und der B7 beeinträchtigt.

#### Auswirkung

Durch die Abschätzung des kleinklimatischen Austauschpotentials werden die Veränderungen von Kaltluftentstehungs- und Abflussflächen durch das Vorhaben bewertet. Die Umsetzung des Bauvorhabens erzeugt, wie bisher, keine relevanten Wärmeströme in die Atmosphäre, sodass keine Beeinflussung des Klimas entsteht. Durch den Bau der Rohrleitungstrasse zwischen den bestehenden Produktionsgebäuden wird das höchste Gebäude mit einer Höhe von 11 m nicht überragt und es werden keine neuen Flächen versiegelt. Das Betriebsgelände besitzt zudem auf Grund der geringen Größe und des singulären Charakters als Mischklima, nur eine stark untergeordnete Rolle bei der Klimafunktion. Da die Kaltluftentstehungsgebiete von dem Vorhaben nicht betroffen sind, werden keine vorhandenen Kaltluftbahnen beeinträchtigt.

Durch das geplante Vorhaben sind somit keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima und speziell auf das Kleinklima zu erwarten und denkbare Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern, wie z. B. mit Pflanzen sind deshalb auszuschließen.

### 5.1.8 Auswirkungen auf die Landschaft und das Landschaftsbild

#### Ist-Zustand

Das Landschaftsbild wird geprägt durch das vorhandene Gewerbegebiet sowie zwei südwestlich davon liegende Hochspannungsleitungen. Eine visuelle Beeinflussung des Landschaftsbildes ist somit im Grundsatz bereits gegeben.

#### Auswirkungen

Geplant ist der Zusammenschluss zweier bestehender Produktionsanlagen durch den Bau einer Rohrtrasse. Bauliche Veränderungen an den Produktionsgebäuden erfolgen nicht. Für die Bewohner der umliegenden Wohnbebauung werden sich hierdurch keine wesentlichen Änderungen bezogen auf das Wohnumfeld und das Landschaftsbild ergeben.

### 5.1.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

#### Ist-Zustand

Es befinden sich keine Baudenkmäler am Standort. Die nahegelegensten Bodendenkmäler befinden sich in einem Mindestabstand von 1,1 km zum Standort. Bei diesen handelt es sich um eine eisenzeitliche Siedlung und um einen eisenzeitlichen Bestattungsplatz. Der historisch bedeutsame „Karolingische Handelsweg“ verläuft zwischen Lindenberg und Sandberg. Weitere Kultur- und Sachgüter sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden.

### Auswirkung

Kultur- oder Sachgüter können durch Säuren, die sich aus Gasen und Feuchtigkeit bilden, angegriffen werden. Da jedoch nur geringe Emissionen entstehen, sind dahingehende Beeinträchtigungen auszuschließen. Erschütterungen könnten durch die Umsetzung des Bauvorhabens entstehen, die jedoch keine empfindliche Nutzung erreichen.

Es sind daher keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ durch das Vorhaben zu erwarten.

### 5.1.10 Wechselwirkungen

Wegen der geringen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter gibt es keine nennenswerten Wechselwirkungen untereinander.

### 5.1.11 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich

Der Abluftwäscher ist die einzige Abgasreinigungsanlage die erforderlich ist, um den Stand der Technik bei der Luftreinhaltung einzuhalten. Alle anderen Emissionsquellen haben so geringe Schadstoffkonzentrationen und Emissionsmassenströme, dass sie keine relevanten Emissionsquellen im Sinne der TA Luft darstellen und daher auch nicht durch Emissionsbegrenzungen zu reglementieren sind.

Die Abgase der relevanten Emissionsquelle werden so abgeleitet, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung erfolgt und damit dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorgebeugt wird.

Für das Befüllen der Lagertanks mit Methanol und Kaliummetholat ist ein Gaspindelverfahren vorgesehen um die Freisetzung dieser Dämpfe zu verhindern.

Im Übrigen werden alle gesetzlichen Anforderungen der AwSV für den Umgang und die Lagerung der wassergefährdenden Stoffe eingehalten, so dass diese Stoffe weder in den Boden noch in das Grundwasser gelangen können.

### 5.1.12 Ersatzmaßnahmen nicht ausgleichbarer Eingriffe in Natur und Landschaft

Mit dem Vorhaben sind keine Eingriffe in die Natur und Landschaft verbunden, die einen Ausgleich erfordern.

## 5.2 Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG und § 20 Abs. 1b 9. BImSchV)

Gemäß § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung und den für ihre Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwal-

tungsvorschriften die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu bewerten.

Nachfolgend wird eine Bewertung der durch den Betrieb der Anlage möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter in Tabellenform angegeben:

<b>1. Menschen</b>	
Gesundheitsgefährdung	00
Beeinträchtigung durch Schadstoffemissionen	0
Beeinträchtigung durch Gerüche	00
Beeinträchtigung durch Lärm	0
Beeinträchtigung durch Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahle etc.	0
Entzug potentieller Siedlungs- und Freiflächen	00
Störung des Naturerlebnisses	00
Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	00
<b>2. Tiere und Pflanzen</b>	
Veränderungen von Artenreichtum und -vielfalt	00
Gefährdung/Beeinträchtigung von Lebensräumen	00
Gefährdung/Beeinträchtigung von geschützten Arten	00
Verhinderung ökologischer Austauschprozesse durch Flächenzerschneidung (Isolation von Population, Be- und Verhinderung von Tierwanderungen)	00
<b>3. Boden</b>	
Flächenverbrauch durch Überbauung, Versiegelung	00
Bodenabtrag, Erosion	00
Veränderung des Reliefs	00
Veränderung der Bodenstruktur (z. B. Verdichtung)	00
Eutrofierung, Schadstoffeintrag	00
Auswirkung durch Stoffeinträge	00
Auswirkungen auf die Ertragsfunktion des Bodens	00
<b>4. Wasser</b>	
<b>Grundwasser</b>	
Grundwasserabsenkung, Grundwasserstau	00
Auswirkung auf die Grundwasserneubildung	00
Einflüsse auf Speicherkapazität	00
Veränderung von Grundwasserströmen	00
Auswirkungen auf Grundwasserqualität durch Schadstoffeintrag	0
<b>Oberflächengewässer</b>	
Veränderung der Wasserführung und Wasserstandsänderungen von Fließ- und stehenden Gewässern	00
Trockenlegung von Gewässern	00
Veränderungen der Gewässerstruktur durch Ausbau	00
Auswirkungen auf die Wasserqualität, Schadstoffeintrag	00

Störung des Wasserabflusses, Einengung von Retentionsräumen in Überschwemmungsgebieten	oo
Immissionen über den Luft-Wasser-Pfad	o
<b>5. Klima/Luft</b>	
Emissionen	o
Immissionen	o
Unterbrechung von Luftaustauschprozessen, Kaltluftstaus	oo
Zerstörung und Beeinträchtigung klimatischer Ausgleichsräume	oo
<b>6. Landschaft</b>	
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	oo
Unterbrechung von Sichtbeziehungen	oo
Verlust und Beeinträchtigung naturraumtypischer Besonderheiten	oo
Verlust und Beeinträchtigung von Flächen für die landschaftsgebundene Erholung	oo
<b>7. Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	
Gefährdung oder Beseitigung von Sachgütern, Baudenkmalern, bedeutenden Bauwerken	oo
Veränderung historischer Landnutzungsformen und Kulturlandschaften	oo
Unterbrechung traditioneller Sicht- und Wegebeziehungen	oo
<b>Gesamtbewertung:</b>	o

Legende:	+	positive Beeinflussung
	oo	keine Beeinflussung
	o	unwesentliche Beeinflussung
	-	negative Beeinflussung
	--	stark negative Beeinflussung

Ergänzend wird auf die dem Antrag beigefügte Umweltverträglichkeitsstudie verwiesen.

#### 6. Ausgangszustandsbericht

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Anlage nach Nr. 4.1.2 i. V. m. Nr. 8.8.2.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV), daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§ 10 Abs. 1a BImSchG).

Mit Vorlage des Genehmigungsantrags hat der Antragsteller bereits festgestellt, dass für die Anlage zur Herstellung von Biodiesel ein Ausgangszustandsbericht (AZB) zu erstellen ist. Er hat weiterhin in den Antragsunterlagen dokumentiert, dass dieser AZB bis zur Inbetriebnahme der geänderten Anlage vorgelegt wird. Auch die fachliche Prüfung im Laufe des Genehmigungsverfahrens hat ergeben, dass ein AZB erforderlich ist.

Gemäß § 7 Abs. 1 der 9. BImSchV kann der AZB bis zum Beginn der Errichtung oder der Inbetriebnahme der Anlage nachgereicht werden.

Auch wenn die Möglichkeit des Nachreichens des AZB besteht, ist er doch gleichwohl ein notwendiger Bestandteil vollständiger Antragsunterlagen (§ 10 Abs. 1a BImSchG und § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV) und unabdingbare Voraussetzung zur Erfüllung der quantifizierten Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 BImSchG. Auch zur Sicherstellung einheitlicher Gestaltungs- und Qualitätsstandards des AZB wurde daher die Vorlage des schriftlich gebilligten Berichts vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage mit der Nebenbestimmung Nr. 2.2 zur Bedingung gemacht.

Der in der Nebenbestimmung Nr. 2.3 festgelegte Auflagenvorbehalt war zu fordern, da die Anforderungen an die Überwachung von Boden und Grundwasser erst nach der Erteilung der Genehmigung, nämlich nach der Vorlage des AZB, näher festgelegt werden können. Der Antragsteller hat das Einverständnis für den Vorbehalt nachträglicher Auflagen erteilt.

## 7. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG herbeigeführt werden können. Die unter Nr. 4 Verfahrensablauf genannten Behörden wurden dazu beteiligt.

### 7.1 Immissionsschutz

#### 7.1.1 Luftreinhaltung

Hinsichtlich der Luftreinhaltung ist eine nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG und der Nr. 3.1 der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 24. Juli 2002 so zu errichten und zu betreiben, dass

- die von der Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorrufen können und
- Vorsorge, insbesondere durch dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen, gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen dieser Anlage getroffen ist.

Die Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen werden durch Nr. 4 der TA Luft konkretisiert. Die Vorsorgeanforderungen und der Stand der Technik konkretisieren sich durch die Nr. 5 der TA Luft.

#### 7.1.1.1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG), ohne Gerüche

Im Rahmen des durchgeführten Genehmigungsverfahrens war zu prüfen, ob die Anforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i. V. m. Nr. 4 der TA Luft eingehalten werden.

Als erster Schritt ist durch die Genehmigungsbehörde der Umfang der Ermittlungspflichten festzustellen. Entsprechend Nr. 4.1 TA Luft soll auf die Ermittlung von Immissionskenngrößen für Schadstoffe, für die Immissionswerte in den Nr. 4.2 bis 4.5 TA Luft festgelegt sind, verzichtet werden

- a) wegen geringer Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.1 TA Luft),
- b) wegen einer geringen Vorbelastung (Nr. 4.6.2.1 TA Luft) oder
- c) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung (Nr. 4.2.2 a, Nr. 4.3.2 a, Nr. 4.4.1, Nr. 4.4.3 a und Nr. 4.5.2 a).

In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden können.

In allen anderen Fällen, sowie wenn trotz geringer Massenströme nach Buchstabe a) oder geringer Vorbelastung nach Buchstabe b) hinreichend Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft vorliegen, sind die Immissionskenngrößen Vorbelastung, Zusatzbelastung und die Gesamtbelastung nach TA Luft zu ermitteln. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, wenn die ermittelte Gesamtbelastung, in dem nach Nr. 4.6.2.5 TA Luft festgelegten Beurteilungsgebiet, die in den Nr. 4.2 bis 4.5 TA Luft festgesetzten Immissionswerte nicht überschreitet.

Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte nicht festgelegt sind, sind weitere Ermittlungen nur geboten, wenn die Voraussetzungen nach Nr. 4.8 TA Luft vorliegen.

Für den beantragten Anlagenbetrieb stellt der Betrieb unter Volllast den ungünstigsten Betriebszustand dar. Auch bei dieser Betriebsweise werden die Bagatellmassenströme der Nr. 4.6.1.1 der TA Luft deutlich unterschreiten. Weiterhin liegen für das beantragte Vorhaben keine Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 der TA Luft vor, so dass davon ausgegangen werden kann, dass durch den Anlagenbetrieb keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen hervorgerufen werden können.

Eine weitergehende Untersuchung durch eine Immissionsprognose ist daher für dieses Vorhaben nicht erforderlich.

#### 7.1.1.2 Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG), ohne Gerüche

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war auch zu prüfen, ob die Anforderungen der Nr. 5 und insbesondere der Nr. 5.2.5 TA Luft eingehalten werden und ausreichend Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen werden.

In den Nebenbestimmungen Nr. 3.3 im Abschnitt IV dieses Bescheides werden die für den Anlagenbetrieb maßgeblichen Emissionsbegrenzungen nach TA Luft festgesetzt. Auf Grund des geringen Volumenstromes werden keine Massenkonzentrationen sondern Massenströme begrenzt. Dabei ist Methanol nach der GESTIS-Stoffdatenbank als organischer Stoff der Klasse 1 nach Nr. 5.2.5 TA Luft einzustufen. Für Formaldehyd werden abweichend von der TA Luft die Emissionsbegrenzungen der „Vollzugsempfehlung Formaldehyd (Stand 09.12.2015)“ festgesetzt. Die Anwendung dieser Vollzugsempfehlung wurde mit dem Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zur „Neueinstufung von Formaldehyd gemäß der Verordnung (EU) 2015/491 der Kommission vom 23.03.2015 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 605/ 2014“ mit Aktenzeichen II 6 – 53a12.155.06 vom 08.03.2016 verbindlich eingeführt.

Die dauerhafte Einhaltung der festgesetzten Emissionsgrenzwerte ist mit den in Nr. 3.4 der Nebenbestimmungen geforderten erstmaligen und wiederkehrenden Emissionsmessungen nachzuweisen. Da bei den Emissionsbegrenzungen wegen der niedrigen Abgasvolumenströme ausschließlich Massenströme begrenzt werden, wird für die Wiederholungsmessungen ein Messintervall von 5 Jahren entsprechend der Nr. 5.3.2.1 Abs. 5 der TA Luft festgesetzt.

Eine kontinuierliche Messung der Emissionen ist nicht zu fordern, da für alle zu begrenzenden Luftschadstoffe die Massenstromschwellen nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft deutlich unterschritten werden.

Weiterhin war zu prüfen, ob die Abgase so abgeleitet werden, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung gegeben ist. Die Überprüfung hat ergeben, dass die Mindestanforderungen der VDI 2280 von dem bereits bestehenden Schornstein erfüllt werden und weitere Regelungen nicht erforderlich sind.

Damit ist im vorliegenden Fall festzustellen, dass die o. g. Anforderungen erfüllt werden.

#### 7.1.1.3 Gerüche

Bei dem Anlagenbetrieb werden keine relevanten Geruchsemissionen freigesetzt. Daher wurde in diesem Verfahren auf eine weitere Betrachtung der Gerüche verzichtet.

#### 7.1.2 Lärm

Dem Antrag liegt ein schalltechnisches Gutachten der Betreuungsgesellschaft für Umweltfragen (BfU) vom Oktober 2016 bei. Die Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass die von dem Gesamtbetrieb ausgehenden Schallemissionen durch stationäre Anlagen sowie der mit dem Betrieb verbundene LKW-Verkehr die maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen Immissionsorten im Außenbereich und im allgemeinen Wohngebiet um mindestens 7 dB(A) unterschreitet. Am Tage liegt kein Immissionsort im Einwirkungsbereich der Anlage, da die Immissionsrichtwerte um mehr als 20 dB(A) unterschritten werden. Zur Nachtzeit liegen zwei Immissionsorte (Wohnhaus „Am Lindenberg 86“ und Aussiedlerhof Eschweyer Straße 68) noch im Einwirkungsbereich.

Von dem Produktionsprozess gehen keine relevanten Schallemissionen aus. Es sind deshalb keine Nebenbestimmungen zum Schallschutz in Bezug auf Schalldämpfer, Halleninnenpegel oder Schalldämmmaße erforderlich. Die wesentlichen Schallimmissionen werden durch den Fahrverkehr auf dem Betriebsgelände verursacht.

Es werden deshalb lediglich die für die Nachtzeit maßgeblichen, um 6 dB(A) geminderten Immissionsrichtwerte an den o. g. Aufpunkten als Nebenbestimmung festgesetzt.

### 7.1.3 Anlagensicherheit

Die Prüfung der Antragsunterlagen hat ergeben, dass im beantragten Anlagenbetrieb nicht die Mengenschwellen an gefährlichen Stoffen gemäß der Stoffliste des Anhangs 1 der 12. BImSchV Spalte 4 und 5 überschritten werden. Somit fällt die Anlage nicht in den Anwendungsbereich der 12. BImSchV.

### 7.1.4 Abfallvermeidung/Abfallverwertung

Weitere Möglichkeiten, Abfälle durch Vermeidung zu reduzieren, waren nicht erkennbar. Dennoch ist der Antragsteller durch § 5 (1) Nr. 3 BImSchG verpflichtet, alle sich in Zukunft ergebenden Möglichkeiten der Abfallvermeidung oder -verwertung voll auszuschöpfen.

### 7.1.5 Energieeffizienz

In Kapitel 12 der Antragsunterlagen schildert der Antragsteller die Maßnahmen zum sparsamen und effizienten Umgang mit Energie. Weitergehende Anforderungen sind nicht zu fordern.

### 7.1.6 Betriebseinstellung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG (Maßnahmen bei Betriebseinstellung) hat der Antragsteller die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte dargelegt. Auf die Festsetzung weiterer Regelungen wird zum jetzigen Zeitpunkt verzichtet.

## 7.2 Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

### 7.2.1 Planungsrecht

Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 49 „Schwarze Breite“ der Gemeinde Kaufungen vom 25.11.2009. Das Betriebsgelände ist als Industriegebiet ausgewiesen. Die Gemeinde Kaufungen bestätigt mit der Stellungnahme vom 18.01.2017, dass keine planungsrechtlichen Bedenken existieren und erteilt gleichzeitig das Einvernehmen nach § 36 Abs. 1 BauGB.

### 7.2.2 Naturschutz

Gegen die beantragte Änderung der Anlage bestehen aus naturschutzfachlicher und landschaftspflegerischer Sicht keine Bedenken. Die von der Oberen Naturschutzbehörde zu vertretenden Belange werden durch die Änderungen nicht berührt.

### 7.2.3 Baurecht, Brandschutz

Die Unterlagen wurden von den zuständigen Behörden geprüft. Es bestehen keine Bedenken gegen die Erweiterung und den Betrieb der geänderten Anlage, wenn die aufgeführten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

### 7.2.4 Wasserwirtschaft

Die wasserwirtschaftlichen Belange wurden geprüft. Bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen und Hinweise bestehen keine Bedenken gegen das beantragte Vorhaben.

### 7.2.5 Abfallrecht

Gegen die Erteilung der beantragten Änderungen bestehen aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken. Es wurden unter anderem Nebenbestimmungen zur Eingangskontrolle und zur Dokumentation der angenommenen Abfälle in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Die Eingangskontrolle, deren Dokumentation im Register und die Führung eines Betriebstagebuches sind nach pflichtgemäßem Ermessen gemäß § 51 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 KrWG dem Betreiber aufzuerlegen.

Ein Erfordernis zur Festlegung von Schadstoffgehalten im Eingangsmaterial, und deren Kontrolle ergibt sich aus § 12 Abs. 2c Satz 3 BImSchG.

Um die ordnungsgemäße Verwertung der angenommenen Abfälle sicherzustellen müssen die Eignung und die Belastung der Abfälle im Eingang hinreichend bekannt sein. Auf eine Deklarationsanalyse im Eingang kann nur in den Fällen verzichtet werden, in denen nicht mit einer Belastung der Abfälle zu rechnen ist oder die Belastung bekannt ist.

Von der Erhebung einer Sicherheitsleistung wird abgesehen, da die Altspeisefette einen positiven Marktwert haben. Dies wurde vom Antragsteller mit zwei Angeboten dargestellt. Die behördliche Prüfung hat dies bestätigt.

### 7.2.6 Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

Die Unterlagen wurden durch die zuständige Behörde geprüft. Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das beantragte Vorhaben –unter Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen– genehmigungsfähig.

### 7.2.7 Bodenschutz

Bei Einhaltung der Nebenbestimmungen zum Bodenschutz besteht gegen die beantragte Änderung aus bodenschutz- und altlastenfachlicher Sicht keine Bedenken.

### 7.2.8 Veterinärrecht

Die Vorschriften der VO (EG) 1069/2009 und der VO(EU) 142/2011 wurden im Rahmen der Seuchenprophylaxe und des allgemeinen Gesundheitsschutzes erlassen, um zu verhindern, dass durch die Behandlung und Verarbeitung tierischer Nebenprodukte die Gesundheit von Mensch und Tier gefährdet wird. Nach dieser Verordnung sind Betriebe, die tierische Nebenprodukte verarbeiten, veterinärrechtlich zuzulassen. Voraussetzung hierfür ist, dass die einschlägigen Vorschriften erfüllt werden. Daher kann die Zulassung erst wirksam werden, wenn die Abnahme dieses bestätigt.

Wenn die Abnahme ergibt, dass noch nicht alle Anforderungen erfüllt sind, ist nach der VO 1069/2009 nur eine zeitlich befristete bedingte Zulassung möglich.

Durch den Nachweis

- einer Feststellung relevanter Gefährdungen im Ausgangsmaterial hinsichtlich des Ursprunges des Materiales und der möglichen Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier,
- der theoretischen Leistungsfähigkeit der Verarbeitungsmethode, insbesondere der Pasteurisierung, wie sie der technische Sachverständige in seinem Gutachten bestätigt hat,
- der mikrobiologischen Untersuchung der erforderlichen Probenzahl mit zufriedenstellendem Ergebnis und
- eines angemessenen HACCP-Konzeptes

sowie durch die Pasteurisierung des gebrauchten Speiseöls hat der Antragsteller dargelegt, dass die Anforderungen an die Verwendung der Verarbeitungsmethode 7 durch die beantragte Verarbeitungsweise der Veresterung von gebrauchtem Speiseöl erfüllt werden und eine Reduzierung der Temperatur bei der abschließenden Destillation von den in der Verordnung geforderten 150° C auf 80° C als gleichwertig im Sinn von Kapitel IV, Abschnitt 2, Buchstabe D, Nr. 2, Buchstabe b), Ziffer ii der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 betrachtet werden kann. Die jeweiligen Genehmigungen waren deshalb zu erteilen.

### 7.2.9 Gesundheitsschutz

Gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung bestehen aus Sicht des Gesundheitsamtes keine Bedenken, wenn die im Genehmigungsbescheid aufgeführten Auflage befolgt wird.

### 7.3 Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BImSchG i. V. m. den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die o. g. Voraussetzungen nach den §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt IV aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die Änderung der Anlage nicht zu erwarten sind.

Die beantragte Genehmigung ist daher zu erteilen.

### 8. Anhörung des Vorhabenträgers

Mit E-Mail vom 27.11.2017 wurde dem Betreiber die Möglichkeit gegeben zu den Regelungen dieses Genehmigungsbescheides Stellung zu nehmen.

Den im Rahmen der Anhörung vorgebrachten Änderungswünschen vom 04., 06. und 07.12.2017 wurde, soweit dies nach den rechtlichen Vorgaben möglich war, Rechnung getragen.

## VI. Kosten

### Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 Abs.1, 2 Abs.1, 11 und 14 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) in der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl. I S.36), zuletzt geändert am 13.12.2012 (GVBl. I S.622). Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

## **VII. Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Kassel, Tischbeinstraße 32, 34121 Kassel erhoben werden.

Im Auftrag

gez. Wojzischke

## Anhang I

### 1. Allgemeine Hinweise

#### 1.1

Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf einer Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (§ 16 Abs. 1 BImSchG).

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Im Übrigen wird auf den Wortlaut des § 15 Abs. 1 und 2 BImSchG verwiesen.

#### 1.2

Bei Nichterfüllung einer Auflage kann der Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Nebenbestimmungen untersagt werden (§ 20 BImSchG).

#### 1.3

Die Genehmigung kann bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 21 BImSchG widerrufen werden.

#### 1.4

Ferner kann die zuständige Behörde den Betrieb der Anlage untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Betreibers oder die des mit der Leitung des Betriebes Beauftragten in Bezug auf die Einhaltung von Rechtsvorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erkennen lassen und die Untersagung zum Wohl der Allgemeinheit geboten ist (§ 20 Abs. 3 BImSchG).

#### 1.5

Ergibt sich nach Erteilung der Genehmigung, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder Belästigungen geschützt sind, so können gemäß § 17 BImSchG durch die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen getroffen werden.

#### 1.6

Die beabsichtigte Einstellung des Betriebes der genehmigungsbedürftigen Anlage ist unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (§ 15 Abs. 3 BImSchG).

#### 1.7

Die Anlage zur Herstellung von Biodiesel unterliegt hinsichtlich des Abluftwäschers den Anforderungen der 42. BImSchV. Auf die erforderlichen Messungen nach § 3 Abs. 7 der Verordnung wird hingewiesen.

## 2. Abfallrecht

Nach § 24 Abs. 4, 5, 6 NachweisV sind folgende Angaben im Register zu erfassen:

- Abfallschlüssel
- Anlieferer
- Anfallstelle (Adresse)
- Erzeugernummer
- Menge
- Datum der angenommenen und abgegebenen Abfallchargen
- Name des Abholers