



**Niedersächsisches Ministerium
für den ländlichen Raum, Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz**



Niedersächsisches Landesamt
für Verbraucherschutz
und Lebensmittelsicherheit

Zulassung und Überwachung von Biogasanlagen

Leitfaden für die Veterinärverwaltung

1. Fassung Oktober 2004

Inhaltsverzeichnis

I. EINLEITUNG	3
II. RECHTSLAGE	3
III. ZULASSUNG UND ÜBERWACHUNG VON ANLAGEN.....	3
1. ZUSTÄNDIGKEITEN	3
A) BIOGASANLAGEN MIT VERBRENNUNGSMOTORANLAGEN BIS 1 MEGAWATT THERMISCHE FEUERUNGSWÄRMELEISTUNG (FWL).....	4
B) BIOGASANLAGEN MIT VERBRENNUNGSMOTORANLAGEN VON 1 BIS 50 MEGAWATT THERMISCHE FWL.....	5
C) BIOGASANLAGEN MIT VERBRENNUNGSMOTORANLAGEN > 50 MEGAWATT THERMISCHE FWL.....	6
D) BIOGASANLAGEN IN ENGEM RÄUMLICHEN UND BETRIEBSTECHNISCHEN ZUSAMMENHANG MIT EINER IMMISSIONSSCHUTZRECHTLICH BEREITS GENEHMIGTEN TIERHALTUNGSANLAGE.....	7
E) ALLGEMEINE ANMERKUNGEN	8
2. VETERINÄRFACHLICHE MAßGABEN ZUR ZULASSUNG	10
VON BIOGASANLAGEN	
TYP A - BETRIEBSEIGENE BIOGASANLAGEN OHNE ZUKAUF VON EINSATZSTOFFEN TIERISCHER HERKUNFT.....	10
TYP B - ANLAGEN WIE TYP A, JEDOCH MIT ZUKAUF VON GÜLLE/MIST.....	10
TYP C - ANLAGEN ZUR VERARBEITUNG ALLER ZULÄSSIGEN EINSATZSTOFFE EINSCHLIEßLICH FLOTATE UND/ODER RÜCKSTÄNDE AUS ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN.....	11
VETERINÄRBEHÖRDLICHE BESTIMMUNGEN IN GENEHMIGUNGSBESCHEIDEN	
TYP A.....	12
TYP B.....	14
TYP C.....	17
3. EINSATZSTOFFABHÄNGIGE ANFORDERUNGEN AN STANDORTE FÜR BIOGASANLAGEN.....	20
4. HINWEISE ZU AUSGEWÄHLTEN MATERIALIEN TIERISCHER HERKUNFT	21
MATERIAL KATEGORIE 1 UND 2	21
SIEBRESTE	21
FLOTATE , INHALTE VON FETTABSCHIEDER.....	21
BLUT.....	22
MAGEN UND DARMEINSCHLIEßLICH INHALT	22
GÜLLE, MAGEN- UND DARMINHALT	23
KÜCHEN- UND SPEISEABFÄLLE.....	23
WEIDELANDAUSBRINGUNG	23
5. ANFORDERUNGEN AN DIE HYGIENISIERUNG/PASTEURISIERUNG.....	24
A) ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN.....	24
B) BESONDERE ANFORDERUNGEN.....	25
6. CHECKLISTE FÜR ZULASSUNGSANFORDERUNGEN.....	27
ANLAGEN (VORDRUCK EINSATZSTOFFE).....	43

I. Einleitung

Die VO (EG) Nr. 1774/2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte hat erhebliche Auswirkungen auf die Zulassung und den Betrieb von Biogasanlagen.

Diese EG-Verordnung eröffnet einen neuen Entsorgungsweg für bestimmte tierische Nebenprodukte in Biogasanlagen. So ist es nunmehr möglich, dass Material der Kategorie 2 – mit Ausnahme von Gülle, Magen- und Darminhalt sowie Milch und Kolostrum allerdings nur nach vorheriger Drucksterilisation in einem zugelassenen Verarbeitungsbetrieb - und Material der Kategorie 3 in Biogasanlagen verwendet werden.

Die Veterinärbehörde ist für die Zulassung der Biogasanlagen und für deren Überwachung einschließlich der Verwendung der tierischen Nebenprodukte nach der VO (EG) Nr. 1774/2002 zuständig.

Von besonderer seuchenhygienischer Relevanz sind Biogasanlagen, die im Zusammenhang mit einer Klautierhaltung betrieben werden und mit dieser eine seuchenhygienische Einheit bilden. Hier gilt es, alle Möglichkeiten der Seuchenverschleppung zu unterbinden.

Der Leitfaden gibt der Veterinärverwaltung, anderen Behörden und Interessierten eine Zusammenfassung der relevanten aktuellen Rechtsvorschriften und der sich daraus ergebenden Anforderungen an die Zulassung und die Überwachung an die Hand.

Er ist im Zusammenhang mit den Hinweisen zum Immissionsschutz bei Biogasanlagen des Nds. MU zu sehen und wurde durch die Arbeitsgruppe „Biogasanlagen“, der u.a Vertreter der Kommunen angehören, unter der Leitung des LAVES erstellt.

II. Rechtslage

Bei der Zulassung und Überwachung von Biogasanlagen sind EU- und nationale Rechtsvorgaben zu beachten. Zu nennen ist neben der VO (EG) Nr. 1774/2002, geändert durch VO (EG) Nr. 808/2003 und VO (EG) Nr. 668/2004, die VO (EG) Nr. 810/2003 mit Übergangsmaßnahmen hinsichtlich der Verarbeitungsstandards für Material der Kategorie 3 und Gülle, die in Biogasanlagen behandelt werden. National gilt das Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz (TierNebG) vom 25. Januar 2004 (BGBl. I S. 82); eine Verordnung zur Durchführung des TierNebG befindet sich in Bearbeitung. Ferner gilt das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz (Nds. AG TierNebG) in der Fassung vom 21. April 1998 (Nds. GVBl. S. 480), geändert durch Gesetz vom 24. Juni 2004 (Nds. GVBl. S. 230. Zudem sind bei der Zulassung und Überwachung von Anlagen weitere Rechtsgebiete wie das Immissionsschutz-, Abfall-, Düngemittel- und Baurecht betroffen.

III. Zulassung und Überwachung von Anlagen

1. Zuständigkeiten

Auf Grund der Vielzahl der zu beachtenden Rechtsvorschriften kann nur eine Auswahl über die wichtigsten Zuständigkeiten für die Zulassung und Überwachung von Anlagen, abhängig von der Größe der Verbrennungsmotoranlage sowie der Art und Menge der Einsatzstoffe, erfolgen:

a) Biogasanlagen mit Verbrennungsmotoranlagen bis 1 Megawatt thermische Feuerungswärmeleistung (FWL)

Leistungsmerkmale	Baurechtl. Genehmigung	4. BImSchV Spalte 2 Nr. 8.6	4. BImSchV Spalte 1 Nr. 8.6
1. Durchsatzleistung Menge an <u>besonders überwachungsbedürftigem</u> Abfall pro Tag UND/ODER	< 1 t	1-10 t	ab 10 t
2. Durchsatzleistung an <u>nicht besonders überwachungsbedürftigem</u> Abfall pro Tag	< 10 t	10-50 t	ab 50 t
Genehmigungsbehörde	Landkreis/kreisfreie Stadt, ggf. gr. selbständige Stadt	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt	Bezirksregierung
Überwachungsbehörde bzgl. Immissionsschutz, Abfallrecht und Arbeitsschutz	Landkreis/kreisfreie Stadt, ggf. gr. selbständige Stadt	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
bzgl. Arbeitsschutz - wenn der Betrieb bei einer anderen Berufsgenossenschaft als der LBG versichert ist	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
bzgl. Arbeitsschutz - wenn der Betrieb bei der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft (LBG) versichert ist	Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft	Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft	Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft
bzgl. Düngemittelrecht bei Ausbringung der Fermentationsrückstände	Landwirtschaftskammer	Landwirtschaftskammer	Landwirtschaftskammer
bzgl. Veterinärhygiene (TierNebG und VO (EG) Nr. 1774/2002)	Landkreis/kreisfreie Stadt	Landkreis/kreisfreie Stadt	Landkreis/kreisfreie Stadt

b) Biogasanlagen mit Verbrennungsmotoranlagen von 1 bis 50 Megawatt thermische FWL (4. BImSchV Nr. 1.4 Spalte 2 b) aa))

Leistungsmerkmale	Baurechl. Genehmigung	4. BImSchV Nr. 8.6 Spalte 2	4. BImSchV Nr. 8.6 Spalte 1
1. Durchsatzleistung Menge an <u>besonders überwachungsbedürftigem Abfall</u> pro Tag UND/ODER	< 1 t	1-10 t	ab 10 t
2. Durchsatzleistung an <u>nicht besonders überwachungsbedürftigem Abfall</u> pro Tag	< 10 t (Durchsatzleistung wird nicht ausreichen)	10-50 t	ab 50 t
Genehmigungsbehörde		Staatliches Gewerbeaufsichtsamt	Bezirksregierung
Überwachungsbehörde bzgl. Immissionsschutz, Abfallrecht und Arbeitsschutz		Staatliches Gewerbeaufsichtsamt	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
bzgl. Arbeitsschutz - wenn der Betrieb bei einer anderen Berufsgenossenschaft als der LBG versichert ist		Staatliches Gewerbeaufsichtsamt	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
bzgl. Arbeitsschutz - wenn der Betrieb bei der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft (LBG) versichert ist		Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft	Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft
bzgl. Düngemittelrecht bei Ausbringung der Fermentationsrückstände		Landwirtschaftskammer	Landwirtschaftskammer
bzgl. Veterinärhygiene (TierNebG und VO (EG) 1774/2002)		Landkreis/kreisfreie Stadt	Landkreis/kreisfreie Stadt

c) Biogasanlagen mit Verbrennungsmotoranlagen > 50 Megawatt thermische FWL (4. BImSchV Nr. 1.4 Spalte 1)

Leistungsmerkmale	Baurechtl. Genehmigung	4. BImSchV Nr. 8.6 Spalte 2	4. BImSchV Nr. 8.6 Spalte 1
1. Durchsatzleistung Menge an <u>besonders überwachungsbedürftigem Abfall</u> pro Tag UND/ODER	< 1 t	1-10 t	ab 10 t
2. Durchsatzleistung an <u>nicht besonders überwachungsbedürftigem Abfall</u> pro Tag	< 10 t (Durchsatzleistung wird nicht ausreichen)	10-50 t (Durchsatzleistung wird nicht ausreichen)	ab 50 t
Genehmigungsbehörde			Bezirksregierung
Überwachungsbehörde bzgl. Immissionsschutz, Abfallrecht und Arbeitsschutz			Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
bzgl. Arbeitsschutz - wenn der Betrieb bei einer anderen Berufsgenossenschaft als der LBG versichert ist			Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
bzgl. Arbeitsschutz - wenn der Betrieb bei der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft (LBG) versichert ist			Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft
bzgl. Düngemittelrecht bei Ausbringung der Fermentationsrückstände			Landwirtschaftskammer
bzgl. Veterinärhygiene (TierNebG und VO (EG) Nr. 1774/2002)			Landkreis/kreisfreie Stadt

d) Biogasanlagen in engem räumlichen und betriebstechnischen Zusammenhang (§ 1 Abs. 3 4. BImSchV) zu einer immissionsschutzrechtlich bereits genehmigten Tierhaltungsanlage (Nr. 7.1 des Anhangs der 4. BImSchV) (Nebeneinrichtung, nicht Hauptbetrieb); > 50 % zu verwertende Biomasse entstehen im eigenen landwirtschaftlichen Betrieb (unmittelbar dienende Funktion) und abhängig von der Klassifikation

Genehmigungsbehörde	Landkreis/kreisfreie Stadt, ggf. gr. selbständige Stadt
Überwachungsbehörde bzgl. Immissionsschutz, Abfallrecht und Arbeitsschutz	Landkreis/kreisfreie Stadt, ggf. gr. selbständige Stadt
bzgl. Arbeitsschutz - wenn der Betrieb bei einer anderen Berufsgenossenschaft als der LBG versichert ist	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
bzgl. Arbeitsschutz - wenn der Betrieb bei der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft (LBG) versichert ist	Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft
bzgl. Düngemittelrecht bei Ausbringung der Fermentationsrückstände	Landwirtschaftskammer
bzgl. Veterinärhygiene (TierNebG und VO (EG) Nr. 1774/2002)	Landkreis/kreisfreie Stadt

e) Allgemeine Anmerkungen

Neben der alleinigen Zulassung von Anlagen durch die Landkreise/kreisfreien Städte als Veterinärbehörden werden Biogasanlagen, wie oben dargestellt, oftmals im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zugelassen. Hierbei ist zu beachten, dass bei immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung Konzentrationswirkung gem. § 13 Bundes-Immissionsgesetz (BImSchG) entfaltet. Das bedeutet, dass die Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Bewilligungen mit Ausnahme von Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördlichen Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach den §§ 7 und 8 des Wasserhaushaltsgesetzes einschließt.

Demnach erfolgt auch die Zulassung nach der VO (EG) Nr. 1774/2002 bei Neu- und Änderungsgenehmigungen, sofern ein Verfahren nach dem BImSchG rechtlich vorgesehen ist, im Rahmen der Anlagegenehmigung (Konzentrationswirkung) und ist nur in den übrigen Fällen von der Veterinärbehörde durchzuführen.

Im Rahmen eines Verfahrens nach dem BImSchG holt die für die Erteilung der Genehmigung zuständige Behörde (Genehmigungsbehörde) gem. § 10 Abs. 5 BImSchG die Stellungnahmen der Behörden ein, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird. Soweit für das Vorhaben selbst oder für weitere damit unmittelbar in einem räumlichen oder betrieblichen Zusammenhang stehende Vorhaben, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können und die für die Genehmigung Bedeutung haben, eine Zulassung nach anderen Gesetzen vorgeschrieben ist, hat die Genehmigungsbehörde eine vollständige Koordinierung der Zulassungsverfahren sowie der Inhalts- und Nebenbestimmungen sicherzustellen.

Die Stellungnahme durch die zuständige Veterinärbehörde erfolgt im Rahmen der durch das immissionsschutzrechtliche Verfahren vorgegebenen Regelfristen, die üblicherweise bei der Aufforderung zur Stellungnahme von der Genehmigungsbehörde vorgegeben werden.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für Biogasanlagen gibt die zuständige Veterinärbehörde sodann eine Stellungnahme ab, durch die die veterinärrechtlichen Belange im Rahmen des Zulassungsverfahrens sichergestellt werden sollen.

Bei bestehenden, bereits immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlagen gilt Folgendes:

Soweit zur Erfüllung der Pflichten nach der VO (EG) Nr. 1774/2002 die Änderung einer immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage erforderlich ist, und die Änderung im Verfahren nach § 16 BImSchG genehmigt wird, entfaltet auch die Änderungsgenehmigung Konzentrationswirkung (wie bei Neugenehmigungen). In jedem Fall ist eine Änderung an der Anlage, die die Veterinärbehörde aufgrund des Vollzugs der VO (EG) Nr. 1774/2002 vom Betreiber fordert, gem. § 15 Abs. 1 BImSchG anzuzeigen, wenn und soweit sich die Änderung auf Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter schädlich auswirken kann. Die Genehmigungsbehörde hat aufgrund dieser Anzeige zu prüfen, ob die Anzeige für die Zulässigkeit der Änderung ausreicht oder ob eine Änderungsgenehmigung erforderlich ist. Da sich die Konzentrationswirkung nur im Genehmigungsverfahren auswirkt, bedarf es beim Anzeigeverfahren separat einer gesonderten Zulassung nach der VO (EG) Nr. 1774/2002 durch die zuständige Veterinärbehörde.

Handelt es sich um immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen (z. B. Biogasanlagen ausschließlich mit einer Genehmigung nach Baurecht), so erfolgt die Zulassung nach der VO (EG) Nr. 1774/2002 ebenfalls allein durch die Veterinärbehörde.

Bei der anschließenden laufenden Überwachung ist jede Behörde für ihren eigenen Zuständigkeitsbereich verantwortlich.

Wird von einer Veterinärbehörde festgestellt, dass eine Auflage des Genehmigungsbescheides oder sonstige veterinärrechtliche Vorschriften nicht eingehalten werden, empfiehlt es sich, das ansonsten für die Anlage zuständige Staatliche Gewerbeaufsichtsamt zu informieren.

Vor Inbetriebnahme einer Anlage sollte diese immer einer veterinärbehördlichen Abnahme unterzogen werden.

2. Veterinärfachliche Maßgaben zur Zulassung von Biogasanlagen

Die im Einzelfall im Rahmen eines Zulassungsverfahrens festzulegenden veterinärbehördlichen Bestimmungen sollten sich an den von der Anlage ausgehenden seuchenhygienischen Risiken orientieren. Diese sind in erster Linie vom Standort der Anlage (Seuchenhygienische Einheit mit Nutztierhaltung / Entfernung zu Tierhaltungen), von den Einsatzstoffen und vom Betriebsmanagement abhängig.

Bei der veterinärbehördlichen Beurteilung einer Biogasanlage im Rahmen eines Zulassungsverfahrens ist unter seuchenhygienischen Gesichtspunkten eine stoffbezogene Unterteilung in folgende drei Typen von Biogasanlagen sinnvoll, die in der Regel betrieben werden:

Typ A - Betriebseigene Biogasanlage ohne Zukauf von Einsatzstoffen tierischer Herkunft („Nawaro-Anlage“)

In diesem Betrieb werden ausschließlich betriebseigene Stoffe tierischer Herkunft (Gülle einschließlich Mist) sowie nachwachsende Rohstoffe eingesetzt. Bei diesem Betriebstyp findet somit keine Erhöhung des bisherigen seuchenhygienischen Risikos statt. Eher ist von einer Reduzierung der Keimgehalte durch den Fermentationsprozess in der „Gülle“ auszugehen.

Typ B - Anlage wie Typ A, jedoch mit „Zukauf“ von Fremdgülle

In diese Kategorie fällt auch ein landwirtschaftlicher Betrieb, der außerhalb des Betriebsgeländes eine Gemeinschaftsanlage betreibt. Das von dieser Anlage ausgehende seuchenhygienische Risiko dürfte in etwa mit der von einem gemeinschaftlich betriebenen Güllebehälter ausgehenden Gefährdung vergleichbar sein.

Beim Einsatz von Fremdgülle (einschließlich Mist) darf sich die Biogasanlage nicht in einem Betrieb befinden, in dem Nutztiere gehalten werden oder die Anlage muss sich in einem ausreichenden Abstand von dem Bereich der Tierhaltung und den hofeigenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Futtermittel- und Einstreulager, Mistplatte, Güllesilos o.ä.) befinden, und es muss auf jeden Fall eine völlige physische Trennung der Anlage von Tieren, Tierfutter und Einstreu gegeben sein. (s. Anhang VI Kap. II Buchstabe A, Absatz 1 Satz 1) der VO (EG) Nr. 1774/2002 und RdErl. des ML vom 29.08.2003, Az.: 203-42306-183). Diese Anforderungen können im Regelfall nur mit einer eigenen Zuwegung für die Biogasanlage und einer Einfriedigung des Betriebsgeländes erfüllt werden.

Die Fremdgülle darf nicht aus Betrieben oder Gebieten stammen, die tierseuchenrechtlichen Restriktionen unterliegen oder aus Betrieben kommen, die einen schlechteren Gesundheitsstatus als der Aufnahmebetrieb aufweisen.

Beim Zukauf von Fremdgülle aus wechselnden Betrieben oder über Güllebörsen sollte wegen der Verbreitung von Krankheitserregern (Mykobakterien, Salmonellen u.a.) eine Pasteurisierung vor der Ausbringung durchgeführt werden.

Ohne eine Pasteurisierung wird die zuständige Überwachungsbehörde den in Anhang VI Kap. II Nr. C 14 geforderten Ausschluss eines „Risikos der Ausbreitung einer schweren übertragbaren Krankheit“ in der Regel nicht annehmen können; daher verbietet sich aufgrund der bekannten Clostridienproblematik auch grundsätzlich eine Ausnahme bei Hühnergülle, z. B. Hühnertrockenkot (s. Rd.Erl. des ML vom 29.08.2003).

Über Art und Menge der tierischen Nebenprodukte, Anwendung der Erhitzungsverfahren, Herkunft und Lieferdatum sind Nachweise zu führen, die zwei Jahre lang aufzubewahren sind.

Typ C - Anlagen zur Verarbeitung aller zulässigen Einsatzstoffe einschließlich Flotate und/oder Rückstände aus Abwasserbehandlungsanlagen nach Vorbehandlung („6 mm-Siebung“ gemäß Anh. II, Kap. IX VO (EG) Nr. 808/2003)

Hierbei handelt es sich um eine Einrichtung, in der sämtliche nach den einschlägigen Vorschriften zulässigen Einsatzstoffe (insbesondere Kategorie 3-Materialien und Flotate) verarbeitet werden.

Von dieser Anlage geht ein erhebliches seuchenhygienisches Risiko aus, da diese Materialien in aller Regel Bestandteile von Tieren aus einer Vielzahl von Herkunftsbeständen enthalten. Daher ist die Lagerung und Verwertung von tierischen Nebenprodukten in einem Betrieb, in dem Nutztiere gehalten werden grundsätzlich verboten, mit Ausnahme der betriebseigenen tierischen Nebenprodukte (Gülle, Milch, Kolostrum, Material der Kategorie 3 von im Betrieb gehaltenen und dort geschlachteten Tieren).

Ausnahmen hiervon können nur dann genehmigt werden, wenn die tierischen Nebenprodukte vor der Verbringung in den Betrieb einem von der zuständigen Behörde zugelassenen Erhitzungsverfahren unterworfen worden sind, durch das Tierseuchenerreger abgetötet werden. Die Hitzebehandlung ist nicht erforderlich für Gülle, Milch und Kolostrum aus inländischen Nutztierbetrieben, die keinen tiereseuchenrechtlichen Maßnahmen unterliegen und deren Gesundheitsstatus nicht schlechter ist als der im aufnehmenden Betrieb.

Eine Besonderheit stellen die Flotate dar: Da Flotate u. ä. Schlämme nach vorheriger 6 mm-Siebung nicht unter die VO (EG) Nr. 1774/2002 fallen, müssen erforderliche Beschränkungen ggf. aufgrund von nationalen seuchen- oder abfallrechtlichen Vorschriften erfolgen.

Nach dem RdErl. des ML vom 26.03.2004 (Az.: 203-42306-183) dürfen Flotate sowie Rückstände aus Abwasserbehandlungsanlagen ohne eine vorherige Erhitzung nicht in einen Betrieb mit Nutztierhaltung verbracht werden.

Ohne eine vorherige Hygienisierung dürfen tierische Nebenprodukte nur in eine Biogasanlage verbracht werden, die völlig unabhängig von einer Nutztierhaltung betrieben wird; das bedeutet, dass die Anlage personell, örtlich und einrichtungsmäßig strikt von der Tierhaltung getrennt ist und keine seuchenhygienische Einheit mit dieser bildet.

Über Art und Menge der tierischen Nebenprodukte, Anwendung der Erhitzungsverfahren, Herkunft und Lieferdatum sind Nachweise zu führen, die zwei Jahre lang aufzubewahren sind.

Nachfolgend werden allgemeine veterinärfachliche Empfehlungen für veterinärbehördliche Bestimmungen in Genehmigungsbescheiden, gegliedert nach den o. dargestellten 3 Anlagentypen, aufgeführt, die entsprechend den Umständen des Einzelfalles, insbesondere für gewerblich betriebene Anlagen, zu ergänzen oder zu modifizieren sind.

Veterinärbehördliche Bestimmungen in Genehmigungsbescheiden:

Typ A - Betriebseigene Biogasanlage („Nawaro-Anlage“) ohne Zukauf von Einsatzstoffen tierischer Herkunft

I. Bedingungen

1. Der Zukauf und die Verwertung von nicht betriebseigenen Materialien tierischer Herkunft („tierische Nebenprodukte“ i. S. von Art. 2 der VO (EG) Nr. 1774/2002 in der geltenden Fassung) sowie von Flotaten oder Schlämmen aus Abwasserbehandlungsanlagen in der Anlage sind unzulässig. Somit dürfen in der Anlage neben der Gülle aus dem eigenen Betrieb nur Stoffe pflanzlicher Herkunft („nachwachsende Rohstoffe“) verwertet werden.
2. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt der Einsatz weiterer tierischer Nebenprodukte beabsichtigt sein, bedarf dies jeweils der vorherigen veterinärbehördlichen Zustimmung.
Der Veterinärbehörde ist in diesem Zusammenhang vor dem erstmaligen Einsatz eine Liste der vorgesehenen Einsatzstoffe unter Angabe der genauen Bezeichnung nach anliegendem Muster vorzulegen.
3. Die Anlage darf erst nach veterinärbehördlicher Abnahme in Betrieb genommen werden.

II. Auflage

Auf dem Gelände des Betriebes müssen alle zum Betrieb der Biogasanlage gehörenden Wege sowie die zum Be- und Entladen von Fahrzeugen benötigten Plätze befestigt und desinfizierbar sein (Pflasterung, Beton, Asphalt o.ä.).

Für den Fall tiereseuchenrechtlicher Sperrmaßnahmen sind Vorkehrungen zu treffen, dass die Gülle bzw. das Substrat desinfiziert werden können.

III. Hinweise

1. Beim Bau und Betrieb der Anlage sowie der Verwendung der Fermentationsrückstände sind die einschlägigen Rechtsvorschriften – insbesondere die Bestimmungen der VO (EG) Nr. 1774/2002 in der jeweils geltenden Fassung - zu beachten. Auf Art. 15 und 22 Abs. 1 Buchst c) und die Bestimmungen der Anhänge II und VI dieser EG-VO wird ausdrücklich hingewiesen.

Die Zustimmung zur Inbetriebnahme kann nur dann erteilt werden, wenn die Vorgaben der Verordnung und der übrigen einschlägigen veterinärrechtlichen Bestimmungen erfüllt werden.

2. Eine Erhitzung der betriebseigenen Gülle ist nicht erforderlich, sofern die Fermentationsrückstände anschließend als unbehandeltes Material eingestuft werden (Anhang VI Kap. II Buchst. C. Nr. 14 der VO (EG) Nr. 1774/2002). Bei Abgabe an Dritte ist dies dem Abnehmer schriftlich mitzuteilen. Bei Verwendung von Geflügelgülle ohne Pasteurisierung darf das Substrat nur auf betriebseigene Ackerflächen ausgebracht werden.

3. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Bezug und die Verwertung von nicht betriebseigenen tierischen Nebenprodukten sowie von Flotaten und Schlämmen aus Abwasserbehandlungsanlagen nicht zulässig sind.
4. Bei Nichteinhaltung der Zulassungsvoraussetzungen kann die Zulassung unverzüglich ausgesetzt werden

Sofern auf dem Betrieb Schweine gehalten werden:

5. Auf die Bestimmungen der Schweinehaltungshygiene-Verordnung, insbesondere auf die ggf. erforderliche Einzäunung des gesamten Betriebes und die erforderliche Lagerungsdauer von 8 Wochen für betriebseigene Gülle (ohne Zufluss von frischem Material) wird ausdrücklich hingewiesen.
6. Hinsichtlich der Verwendung und des Inverkehrbringens von tierischen Nebenprodukten bzw. deren Fermentationsrückständen bleiben andere Rechtsbereiche ,
- insbesondere -abfall- oder düngemittelrechtliche Vorschriften unberührt.

Typ B - Anlagen wie Typ A, jedoch mit „Zukauf“ von Fremdgülle

I. Bedingungen

1. Der Zukauf und die Verwertung von Flotaten oder Schlämmen aus Abwasserbehandlungsanlagen sowie von nicht betriebseigenen Materialien tierischer Herkunft mit Ausnahme von Gülle einschließlich Mist („tierische Nebenprodukte“ i. S. von Art. 2 der VO (EG) Nr. 1774/2002 in der geltenden Fassung) in der Anlage sind unzulässig. Somit dürfen in der Anlage neben Gülle (einschl. Mist) nur Stoffe pflanzlicher Herkunft („nachwachsende Rohstoffe“) verwertet werden.
2. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt der Einsatz weiterer „tierischer Nebenprodukte“ beabsichtigt sein, bedarf dies jeweils der vorherigen veterinärbehördlichen Zustimmung.
Der Veterinärbehörde ist in diesem Zusammenhang vor dem erstmaligen Einsatz eine Liste der vorgesehenen Einsatzstoffe unter Angabe der genauen Bezeichnung nach anliegendem Muster vorzulegen.
3. Für den Fall tiereseuchenrechtlicher Sperrmaßnahmen sind Vorkehrungen zu treffen, dass die Gülle bzw. das Substrat desinfiziert werden können.
4. Die Anlage darf erst nach der veterinärbehördlichen Abnahme in Betrieb genommen werden.

II. Auflagen

1. Auf dem Gelände des Betriebes müssen alle zum Betrieb der Biogasanlage gehörenden Wege sowie die zum Be- und Entladen von Fahrzeugen benötigten Plätze befestigt und desinfizierbar sein (Pflaster, Beton, Asphalt o. ä.).
2. Das Betriebsgelände der Biogasanlage muss von der betriebseigenen Klauentierhaltung ausreichend getrennt und so eingefriedet sein (z. B. durch einen 1,50 m hohen engmaschigen Drahtzaun), dass es nur durch verschließbare Tore befahren oder betreten werden kann. Die Ein- und Ausgänge sind nur bei Bedarf zu öffnen. Die An- und Ablieferung hat auf Betrieben mit Klauentierhaltung über getrennte Zu- und Abfahrtswege so zu erfolgen, dass das übrige Betriebsgelände nicht befahren wird.
3. Zugekaufte Gülle (einschließlich Mist) darf nur aus Betrieben stammen, die keinen seuchenrechtlichen Maßnahmen unterliegen und einen mindestens gleichwertigen Gesundheitsstatus wie der aufnehmende Betrieb haben.
4. Rohmaterialien sind unverzüglich nach ihrem Eintreffen in die hierfür vorgesehenen Bunker oder Vorratsbehälter zu verbringen. Hierbei ist eine Verunreinigung des Verladebereiches durch wirksame technische Maßnahmen zu verhindern.
Erforderlichenfalls ist der Verladebereich anschließend zu reinigen und zu desinfizieren. Die Reinigungsabwässer sind schadlos zu entsorgen.
5. Die unbehandelten Materialien tierischer Herkunft sind so zu befördern, aufzubewahren und zu behandeln, dass Menschen nicht unbefugt und Tiere nicht mit ihnen in Berührung kommen können. Sie dürfen ausschließlich in flüssigkeitsundurchlässigen und dicht schließenden sowie leicht zu reinigenden und zu desinfizierenden Laderäumen von Transportfahrzeugen und Behältnissen gesammelt und zur Anlage

befördert werden. Während des Transportes sind sie geschlossen zu halten. Die Rohmaterialien sind vor Witterungseinflüssen zu schützen.

6. Geflügelgülle ist gem. Anhang VI Kap. II Nr. C der VO (EG) Nr. 1774/2002 zu pasteurisieren, es sei denn, die Ausbringung des Substrates erfolgt ausschließlich auf betriebseigene Ackerflächen.
 7. Die Biogasanlage ist nach dem Prinzip der reinen und unreinen Seite zu betreiben. Danach ist unfermentiertes Rohmaterial bis zur Fermentierung so aufzubewahren, dass bereits fermentierte Produkte mit diesen nicht in Berührung kommen können. Das gleiche gilt für die Aufbewahrung von Gegenständen, die mit nicht ausreichend fermentierten Materialien in Berührung gekommen sind. Voraussetzung hierfür ist, dass für die Lagerung und Behandlung des unfermentierten Materials einschließlich der hierfür verwendeten Gerätschaften einerseits und der fermentierten Produkte andererseits getrennte Räumlichkeiten bzw. Behältnisse vorhanden sind. Ausrüstung und Geräte dürfen nur nach vorheriger Reinigung und Desinfektion von der unreinen Seite auf die reine Seite verbracht werden.
 8. Betriebsräume der unreinen und reinen Seite müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Die Oberflächen der Wände und Türen müssen aus glatten, abwaschbaren und desinfizierbaren Materialien bestehen. Die Fußböden müssen wasserundurchlässig und leicht zu reinigen sein sowie über einen ungeziefer- und rückstausicheren Abfluss verfügen.
 9. Neben geeigneten Einrichtungen zur Reinigung und Desinfektion von Fahrzeugen und Behältern vor dem Verlassen der Biogasanlage müssen für die Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen in den Räumen ausreichend Wasseranschlüsse und Hochdruckreinigungsgeräte mit automatischer Desinfektionsmittelzumischung oder vergleichbare Einrichtungsgegenstände vorhanden sein. Für die Desinfektion sind DVG-geprüfte Desinfektionsmittel zu verwenden.
 10. Über Herkunft, Art und Menge zugekaufter, nicht betriebseigener Materialien tierischer Herkunft sind unter Angabe des Transportunternehmens und des jeweiligen Fahrzeugkennzeichen Aufzeichnungen zu führen, die der Veterinärbehörde auf Verlangen jederzeit vorzulegen sind. Die Aufzeichnungen sind mindestens zwei Jahre aufzubewahren.
 11. Es sind Methoden zur Überwachung und Kontrolle der kritischen Kontrollpunkte im Einvernehmen mit der zuständigen Veterinärbehörde festzulegen und anzuwenden. Insbesondere sind ausreichende Eingangs- und Ausgangskontrollen der Materialien durchzuführen und zu dokumentieren.
- 12 In Zeiten erhöhter Seuchengefahr, insbesondere bei Einrichtung eines Sperrbezirkes oder eines Beobachtungsgebietes wegen einer übertragbaren Tierseuche im Bereich des Herkunfts- oder Bestimmungsbetriebes ist die Anlieferung ohne Anspruch auf Schadensersatz sofort einzustellen. Diese darf nur mit vorheriger veterinärbehördlicher Zustimmung wieder aufgenommen werden.

III. Hinweise

1. Beim Bau und Betrieb der Anlage sowie der Verwendung der Fermentationsrückstände sind die einschlägigen Rechtsvorschriften – insbesondere die Bestimmungen der VO (EG) Nr. 1774/2002 in der jeweils geltenden Fassung - zu beachten. Auf die erforderliche Zulassung nach Art. 15 der VO und die Bestimmungen der Anhänge II und VI wird ausdrücklich hingewiesen.

Die Zustimmung zur Inbetriebnahme kann nur dann erteilt werden, wenn die Vorgaben der Verordnung und der übrigen einschlägigen veterinärrechtlichen Bestimmungen erfüllt werden.

2. Es wird darauf hingewiesen, dass der Bezug und die Verwertung von tierischen Nebenprodukte (außer Gülle einschließlich Mist und Trockenkot) aus anderen Betrieben sowie von Flotaten und Schlämmen aus Abwasserbehandlungsanlagen auf einem Betrieb mit Nutztierhaltung nicht zulässig sind.
Ausnahmen können nur dann zugelassen werden, sofern das Material vor der Verbringung in den Betrieb einem von der zuständigen Behörde zugelassenen Erhitzungsverfahren unterworfen wurde, durch das Tierseuchenerreger sicher abgetötet werden.
3. Eine Erhitzung von Rinder- und Schweinegülle ist nicht erforderlich, sofern die Fermentationsrückstände anschließend als unbehandeltes Material eingestuft werden (Anhang VI Kap. II Buchst. C. Nr. 14 der VO (EG) Nr. 1774/2002). Bei Abgabe an Dritte ist auf diesen Sachverhalt hinzuweisen. Sofern Fremdgülle von Rindern und Schweinen eingesetzt werden soll, wird wegen des erheblichen seuchenhygienischen Risikos (Verbreitung der Erreger der Paratuberkulose, der Salmonellose u.a.) eine vorherige Pasteurisierung der Fermentationsprodukte dringend empfohlen. In diesem Zusammenhang wird ferner auf die bestehenden Ausbringungsbeschränkungen auf Grünland für nicht erhitzte „fermentierte Gülle“ und die Gefahr von Haftungsansprüchen bei einer nachgewiesenen Verschleppung von Krankheitserregern in andere Betriebe hingewiesen.
4. Bei Nichteinhaltung der Zulassungsvoraussetzungen kann die Zulassung unverzüglich ausgesetzt werden.
5. Sofern auf dem Betrieb Schweine gehalten werden: Auf die einzuhaltenden Bestimmungen der Schweinehaltungshygiene-Verordnung, insbesondere die vorgeschriebene Einzäunung des gesamten Betriebes und die erforderliche Lagerungsdauer von 8 Wochen für betriebseigene Gülle (ohne Zufluss von frischem Material) wird hingewiesen.
6. Hinsichtlich der Verwendung und des Inverkehrbringens von tierischen Nebenprodukten bzw. deren Fermentationsrückständen bleiben andere Rechtsbereiche – insbesondere abfall- oder düngemittelrechtliche Vorschriften unberührt.

Typ C - Anlagen zur Verarbeitung aller zulässigen Einsatzstoffe einschließlich Flotate und/oder Rückstände aus Abwasserbehandlungsanlagen („6 mm-Siebung“ gemäß Anh. II, Kap. IX VO (EG) Nr. 808/2003)

I Bedingungen

1. Vor der erstmaligen Inbetriebnahme ist der zuständigen Veterinärbehörde eine Liste aller für die Verarbeitung vorgesehener Einsatzstoffe tierischer Herkunft unter Angabe der genauen Bezeichnung dieser Stoffe nach anliegendem Muster vorzulegen. Gleiches gilt für den beabsichtigten Einsatz weiterer Stoffe vor ihrem erstmaligen Bezug nach Inbetriebnahme der Anlage.
2. Die Anlage darf erst nach veterinärbehördlicher Abnahme in Betrieb genommen werden.

II Auflagen

1. Auf dem Gelände des Betriebes müssen alle zum Betrieb der Biogasanlage gehörenden Wege sowie die zum Be- und Entladen von Fahrzeugen benötigten Plätze befestigt und desinfizierbar sein (Pflasterung, Beton, Asphalt o.ä.).
2. Das Betriebsgelände der Biogasanlage muss von der betriebseigenen Nutztierhaltung ausreichend getrennt und so eingefriedet sein (z. B. durch einen 1,50 m hohen engmaschigen Drahtzaun), dass es nur durch verschließbare Tore befahren oder betreten werden kann. Die Ein- und Ausgänge sind nur bei Bedarf zu öffnen. Die An- und Ablieferung hat auf Betrieben mit Nutztierhaltung über getrennte Zu- und Abfahrtswege so zu erfolgen, dass das übrige Betriebsgelände nicht befahren wird.
3. Rohmaterialien sind unverzüglich nach ihrem Eintreffen in die hierfür vorgesehenen Bunker oder Vorratsbehälter zu verbringen. Hierbei ist eine Verunreinigung des Verladebereiches durch wirksame technische Maßnahmen zu verhindern. Erforderlichenfalls ist der Verladebereich anschließend zu reinigen und zu desinfizieren. Die Reinigungsabwässer sind schadlos zu entsorgen.
4. Die unbehandelten Materialien tierischer Herkunft sind so zu befördern, aufzubewahren und zu behandeln, dass Menschen nicht unbefugt und Tiere nicht mit ihnen in Berührung kommen können. Sie dürfen ausschließlich in flüssigkeitsundurchlässigen und dicht schließenden sowie leicht zu reinigenden und zu desinfizierenden Laderäumen von Transportfahrzeugen und Behältnissen gesammelt und zur Anlage befördert werden. Während des Transportes sind sie geschlossen zu halten. Die Rohmaterialien sind vor Witterungseinflüssen zu schützen.
5. Sofern keine Ausnahmen von der Pasteurisierung z.B. für Gülle zugelassen sind: Sämtliche Materialien tierischer Herkunft sind gemäß den Anforderungen in Anhang IV Kap. II der VO (EG) Nr. 1774/2002 zu pasteurisieren.
6. Sofern eine seuchenhygienischen Einheit mit einem Nutztier haltenden Betrieb besteht: Es hat eine Pasteurisierung der tierischen Nebenprodukte vor der Verbringung in den Betrieb zu erfolgen.
7. Die Biogasanlage ist nach dem Prinzip der reinen und unreinen Seite zu betreiben. Danach ist unfermentiertes Rohmaterial bis zur Fermentierung so aufzubewahren, dass bereits

fermentierte Produkte mit diesen nicht in Berührung kommen können. Das gleiche gilt für die Aufbewahrung von Gegenständen, die mit nicht ausreichend fermentierten Materialien in Berührung gekommen sind. Voraussetzung hierfür ist, dass für die Lagerung und Behandlung des unfermentierten Materials einschließlich der hierfür verwendeten Gerätschaften einerseits und der fermentierten Produkte andererseits getrennte Räumlichkeiten bzw. Behältnisse vorhanden sind. Ausrüstung und Geräte dürfen nur nach vorheriger Reinigung und Desinfektion von der unreinen Seite auf die reine Seite verbracht werden.

8. Betriebsräume der unreinen und reinen Seite müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Die Oberflächen der Wände und Türen müssen aus glatten, abwaschbaren und desinfizierbaren Materialien bestehen. Die Fußböden müssen wasserundurchlässig und leicht zu reinigen sein sowie über einen ungeziefer- und rückstausicheren Abfluss verfügen.
9. Neben geeigneten Einrichtungen zur Reinigung und Desinfektion von Fahrzeugen und Behältern vor dem Verlassen der Biogasanlage müssen für die Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen in den Räumen ausreichend Wasseranschlüsse und Hochdruckreinigungsgeräte mit automatischer Desinfektionsmittelzumischung oder vergleichbare Einrichtungsgegenstände vorhanden sein. Für die Desinfektion sind DVG-geprüfte Desinfektionsmittel zu verwenden.
10. Der Betreiber der Anlage hat eine ausreichende Prozess- und Produktprüfung auf der Grundlage der Vorgaben der Bioabfallverordnung sowie der Anforderungen nach Anlage VI Kap. II D der VO (EG) Nr. 1774/2002 nach näherer Weisung der zuständigen Überwachungsbehörde sicherzustellen.
Art und Umfang der Untersuchungen sind dabei in Abhängigkeit von der Anlagengröße und dem Risikopotential der Einsatzstoffe in Anlehnung an die Vorgaben der Bioabfallverordnung festzulegen.
11. Über Herkunft, Art und Menge zugekaufter, nicht betriebseigener Materialien tierischer Herkunft sind unter Angabe des Transportunternehmens und des jeweiligen Fahrzeugkennzeichens Aufzeichnungen zu führen, die der Veterinärbehörde auf Verlangen jederzeit vorzulegen sind. Die Aufzeichnungen sind mindestens zwei Jahre aufzubewahren.
12. Es sind Methoden zur Überwachung und Kontrolle der kritischen Kontrollpunkte im Einvernehmen mit der zuständigen Veterinärbehörde festzulegen und anzuwenden. Insbesondere sind ausreichende Eingangs- und Ausgangskontrollen der Materialien durchzuführen und zu dokumentieren.
13. In Zeiten erhöhter Seuchengefahr, insbesondere bei Einrichtung eines Sperrbezirkes oder eines Beobachtungsgebietes wegen einer übertragbaren Tierseuche im Bereich des Herkunfts- oder Bestimmungsbetriebes der Materialien ist die Anlieferung ohne Anspruch auf Schadensersatz sofort einzustellen. Diese darf nur mit vorheriger veterinärbehördlicher Zustimmung wieder aufgenommen werden.

III Hinweise

1. Beim Bau und Betrieb der Anlage sowie der Verwendung der Fermentationsrückstände sind die einschlägigen Rechtsvorschriften – insbesondere die sind die Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 in der jeweils geltenden Fassung - zu beachten. Auf die erforderliche Zulassung nach Art. 15 und die Bestimmungen der Anhänge II und VI sowie die Verwendungsbeschränkungen der Fermentationsrückstände nach Artikel 22 Abs. 1

Buchst c) dieser EG-VO wird ausdrücklich hingewiesen.

Die Zustimmung zur Inbetriebnahme kann nur dann erteilt werden, wenn die Vorgaben der Verordnung und der übrigen einschlägigen veterinärrechtlichen Bestimmungen erfüllt werden.

2. Bei Nichteinhaltung der Zulassungsvoraussetzungen kann die Zulassung unverzüglich ausgesetzt werden.
3. Hinsichtlich der Verwendung und dem Inverkehrbringen von tierischen Nebenprodukten bzw. deren Fermentationsrückständen bleiben andere Rechtsbereiche – insbesondere abfall- oder düngemittelrechtliche Vorschriften- unberührt.

3. Einsatzstoffabhängige Anforderungen an Standorte für Biogasanlagen

Neben den Anforderungen an die Hygienisierung des eingesetzten Materials bestehen solche auch an Standorte für Biogasanlagen.

Biogasanlagen, die mit einem Nutztierhaltenden Betrieb eine seuchenhygienische Einheit bilden, bergen erhebliche Risiken hinsichtlich einer möglichen Seucheneinschleppung. Eine seuchenhygienische Einheit liegt grundsätzlich dann vor, wenn keine vollständige personelle, örtliche oder einrichtungsmäßige Trennung von Biogasanlage und Tierhaltung vorliegt.

Die VO (EG) Nr. 1774/2002 sieht in Anhang VI Kap. II vor, dass Biogasanlagen, die sich auf einem Betrieb mit Viehhaltung befinden, in ausreichendem Abstand zu den Bereichen der Tierhaltung stehen müssen; in jedem Fall ist eine vollständige physische Trennung zwischen den Anlagen und den Tieren einschließlich Stallungen, Futter und Einstreu erforderlich, notfalls durch Errichtung eines Zaunes.

Die größte Gefahr geht dabei von unbehandelten tierischen Nebenprodukten aus, die in den Betrieb verbracht werden. Daher ist die nach der VO (EG) 1774/2002 vorgesehene Hygienisierung vor der Verbringung in den Betrieb vorzunehmen. Ausnahmen sind nur für betriebseigene Gülle, Milch und Kolostrum vorgesehen. Auf § 24a der Viehverkehrsverordnung wird hingewiesen.

Gleiches gilt für die Verbringung von Gülle, Milch und Kolostrum aus Nutztierbeständen, die bezüglich der gehaltenen Tiere einen zumindest gleichwertigen Hygienestatus wie der Aufnahmebetrieb aufweisen.

Unter Berücksichtigung des Erl. des ML vom 26.03.2004 (AZ.: 203-42306-183) ergeben sich daraus die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Anforderungen:

	Standort	betriebseigene - Gülle, - Milch/Kolostrum - Magen-/Darminhalt aus der Schlachtung eigener Tiere im Betrieb	Fremdgülle Milch/ Kolostrum	K3Material Magen-/ Darminhalt	verarbeitet es K2Material nach Druck- sterilisation	Flotate Inhalte von Fettab- scheidern
1	Biogasanlage auf Gelände mit Nutztierhaltung, ohne Pasteurisierungseinrichtung, ohne Einzäunung und ohne getrennte Zu- bzw. Abfahrt ¹	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
2	Biogasanlage auf Gelände mit Nutztierhaltung, mit Einzäunung und eigener Zu- und Abfahrt, ohne Pasteurisierungseinrichtung ¹	Ja	Ja ²	Nein ³	Ja	Nein ³
3	Selbständige Biogasanlage außerhalb einer Nutztierhaltung, mit Einzäunung, eigener Zu- und Abfahrt und Pasteurisierungseinrichtung	— ⁴	Ja	Ja	Ja	Ja

¹ Hygienisierung grundsätzlich erforderlich bei Verwendung von Geflügelgülle /-mist, es sei denn, die Ausbringung des Substrates erfolgt ausschließlich auf betriebseigene Ackerflächen

² Nur Fremdgülle aus Betrieben mit gleichwertigem oder besserem Gesundheitsstatus, sonst Pasteurisierung vor der Verbringung in den Betrieb.

³ Ausnahmen können bei Pasteurisierung vor der Verbringung in den Betrieb zugelassen werden; siehe auch § 24 a VVVO. Ein (genehmigungspflichtiger) Ausnahmefall liegt vor, wenn das Material vor der Verbringung in den Betrieb mit Nutztierhaltung einem von der zuständigen Behörde zugelassenen Erhitzungsverfahren unterworfen worden ist, durch das Tierseuchenerreger abgetötet werden.

⁴ Fällt bei einer derartigen Anlage nicht an.

4. Hinweise zu ausgewählten Materialien tierischer Herkunft

Auf den von der Arbeitsgruppe für Fleischhygiene (AffIH) der LAGV erarbeiteten Katalog über die Zuordnung der Materialien der Kategorien 1 bis 3 zu den Beurteilungstatbeständen des Fleisch- und Geflügelfleischhygienerechts wird hingewiesen.

Material Kategorie 1 und 2

Material der Kategorien 1 und 2 unterliegen mit Ausnahme von Milch, Kolostrum, Gülle sowie Magen- und Darminhalten in Deutschland der „Einzugsbereichsregelung“ des TierNebG (§§ 3, 6), d.h. dieses Material ist den Tierkörperbeseitigungseinrichtungen zuzuführen und einer Drucksterilisation zu unterziehen.

Lt. VO (EG) Nr. 1774/2002 kann Material der Kategorie 2 (anschließend) zwar in Biogasanlagen verwertet werden, zum gegenwärtigen Zeitpunkt besteht aufgrund der fehlenden rechtlichen Anpassung an die „Biomasseverordnung“ jedoch keine Möglichkeit, die Einspeisevergütung gemäß dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) dafür in Anspruch zu nehmen.

Siebreste

Schlacht- und Verarbeitungsbetriebe, in denen Material der Kategorie 1 bzw. 2 anfällt, müssen anfallendes Abwasser vorbehandeln, indem sie am Prozessende Siebe oder gleichwertige Systeme mit einer max. Maschenweite von 6 mm einsetzen. Eine Zerkleinerung hier anfallenden Materials ist unzulässig. Die durch diese Siebe zurückgehaltenen Materialien (Siebreste) sind in die jeweilige Kategorie 1 bzw. 2 einzustufen und entsprechend zu behandeln und zu verwerten (VO (EG) Nr. 1774/2002, Anhang II, Kapitel IX).

Flotate , Inhalte von Fettabscheidern

Es handelt sich dabei um Schlämme aus (betriebseigenen) Abwasserbehandlungsanlagen von Schlacht-, Verarbeitungs- und Lebensmittelherstellungsbetrieben sowie von Molkereien.

Schlämme aus der Abwasserbehandlung nach der 6 mm Siebung in den o. g. Schlacht- und Verarbeitungsbetrieben und sonstige z.B. bei der Lebensmittelherstellung (Fleisch, Fisch, Milch) aus dem Abwasser abgetrennte Flotate und Inhalte von Fettabscheidern unterliegen nicht den Vorschriften der VO (EG) Nr. 1774/2002. Auf sie ist das Abfallrecht (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG - , Bio-Abfallverordnung –BioAbfV-) anzuwenden.

Gemäß BioAbfV ist hier ebenfalls eine Hygienisierung des Materials mit 70°C für 60 Minuten erforderlich. Abweichend davon kann alternativ eine thermophile Fermentation mit 55°C für 24 Stunden bei einer hydraulischen Verweilzeit im Fermenter von 20 Tagen durchgeführt werden. Bei alleiniger thermophiler Fermentation darf der Gärrest nicht auf Dauergrünland ausgebracht werden.

Blut

Blut von **Schweinen** und von **Geflügel** ist in die Kategorie 3 einzustufen, wenn die Tiere aufgrund einer Schlachttieruntersuchung, nach der sie für die Schlachtung zum menschlichen Verzehr geeignet sind, in einem Schlachthof geschlachtet wurden, Art. 6 Abs.1 Buchst. d der VO (EG) Nr. 1774/2002.

Blut von **Wiederkäuern** ist in die Kategorie 3 einzustufen, sofern die Tiere keine klinischen Anzeichen einer über dieses Erzeugnis auf Mensch oder Tier übertragbaren Krankheit zeigten, Art. 6 Abs. 1 Buchst. k) der VO (EG) Nr. 1774/2002.

Wichtig: Bei auf BSE/TSE untersuchungspflichtigen Tieren muss das negative Ergebnis vorliegen!

Magen und Darm einschließlich Inhalt von tauglich beurteilten Tieren

- **aus der Schweineschlachtung**

Geschlossene Magen- und Darmpakete sind als Material der Kategorie 2 einzustufen (fleischhygienerechtlich untauglich).

Das Gleiche gilt für zerkleinerte, „geschredderte“ Magen- und Darmpakete und den abgetrennten Magen-Darm-Inhalt. Magen-Darm-Inhalt ist von der Drucksterilisation ausgeschlossen, jedoch bei der Verwertung in Biogasanlagen zu hygienisieren. Eine Ausnahme von der Hygienisierungspflicht ist nicht möglich, da in den Schlachtbetrieben keine Trennung von gesunden und in der Fleischuntersuchung gemäßregelten Tieren erfolgt.

Die Trennung von Inhalt und Hüllen durch Darmkotseparation führt zu entleerten, aber nicht gereinigten Mägen und Därmen. Vom Magen-Darm-Inhalt getrennte Mägen und Därme sind als Material der Kategorie 3 einzustufen.

Letzteres gilt auch für entleerte und gereinigte Mägen und Därme.

Die Einstufung geschlossener Magen- und Darmpakete gemäß Art. 6 Abs. 1 Buchstabe b) der VO (EG) Nr. 1774/2002 - genussuntauglich ohne Anzeichen einer auf Mensch oder Tier übertragbaren Krankheit - kommt nicht in Betracht, da die EU-Kommission diese als Kategorie 2-Material klassifiziert hat (Guidance on applying the new Animal By-Products Regulation (EC) No. 1774/2002, April 2004).

- **aus der Geflügelschlachtung**

Magen- und Darmpakete aus der Geflügelschlachtung, mit oder ohne Inhalt, sind in die Kategorie 3 einzustufen (Guidance on applying the new Animal By-Products Regulation (EC) No. 1774/2002, April 2004, S. 16), sofern sie von tauglich beurteilten Tieren stammen

- **aus der Rinder-, Schaf-, Ziegenschlachtung**

Der Darmtrakt – auch geschlossen mit Inhalt - enthält spezifiziertes Risikomaterial und ist – sofern eine Entfernung des SRM nicht erfolgt - folglich als Material der Kategorie 1 zu behandeln. Bei der Entleerung des Inhaltes muss gewährleistet sein, dass keine Gewebsanteile dem Inhalt beigemischt werden. Darmkotseparatoren werden diesem Anspruch im Regelfall nicht gerecht; alternativ kommt ein messergeführter Entleerungsschnitt des Blinddarmes in Betracht.

Mageninhalt (Pansen) ist der Kategorie 2 zuzuordnen und kann in Biogasanlagen verwertet werden.

Gülle, Magen- und Darminhalt

Mit der VO (EG) Nr. 808/2003 wurde die Möglichkeit geschaffen, Ausnahmen vom Hygienisierungsgebot für Gülle sowie Magen- und Darminhalte unter folgender Voraussetzung zuzulassen (s. Anhang VI, Kap. II, Abs. 14):

- Die zuständige Behörde ist nicht der Ansicht, dass dieses Material das Risiko der Ausbreitung einer schweren übertragbaren Krankheit birgt.
- Die Gärrückstände werden als unbehandeltes Material betrachtet.

Laut Erlass des ML vom 29.08.2003 (AZ.: 203-42306-183) ist eine solche Ausnahme für Magen-/Darminhalte grundsätzlich nicht zu gewähren, da bei der Schlachtung nicht zwischen tauglich und gemäßregelten Tieren unterschieden wird, ebenso nicht für Gülle bei der Verwendung in Gemeinschaftsanlagen, beim Inverkehrbringen der Gärreste über Börsen sowie für Geflügelmist und Hühnertrockenkot.

Küchen- und Speiseabfälle

Küchen- und Speiseabfälle aus Gastronomie und Großküchen, die nicht unter Art. 4 Abs. 1 e) der VO (EG) Nr. 1774/2002 fallen (Abfälle aus EU-Grenze überschreitendem Verkehr), sind als Material der Kategorie 3 einzustufen und sind bis zum Inkrafttreten nationaler Vorschriften wie Kategorie 3 Material zu behandeln (Art. 6 Abs. 2 g). Auf § 24a VVVO und die BioAbfV wird hingewiesen.

Weidelandausbringung

Gärrückstände aus Materialien gemäß Art. 5 Abs. 2 e) und Art. 6 Abs. 2 f) der VO (EG) Nr. 1774/2002 dürfen entgegen Art. 22 auf Weideland aufgebracht werden, wenn zwischen der Ausbringung des Materials und der Beweidung der Fläche eine Frist von mindestens 3 Wochen liegt (Protokollerklärung der Kommission). Eine Pasteurisierung ist gemäß BioAbfV zwingend erforderlich.

5. Anforderungen an die Hygienisierung/Pasteurisierung

Es gibt grundsätzlich die Möglichkeit, die Hygienisierung

- an anderer Stelle vor der Anlieferung,
- vor Beschickung des Fermenters,
- als Teilstromerhitzung nur der hygienisierungspflichtigen Stoffe oder
- des gesamten Materials zwischen Fermenter und Endlager durchzuführen.

Eine eigene Hygienisierungseinrichtung ist z.B. **nicht obligatorisch** für Biogasanlagen, die

- ausschließlich betriebseigene Gülle, Milch, Kolostrum, sowie Material der Kategorie 3 von im Betrieb gehaltenen und dort geschlachteten Tieren verarbeiten;
- ausschließlich Material der Kategorie 3 verarbeiten, das an anderer Stelle bereits einer Hygienisierung unterzogen wurde;
- ausschließlich Gülle, Milch und Kolostrum aus nationalen Erzeugerbetrieben mit gleichwertigem Gesundheitsstatus, bereits pasteurisiertes Material der Kategorie 3 und/oder drucksterilisiertes Material der Kategorie 2 verarbeiten;
- ausschließlich Gülle, Milch und/oder Kolostrum mit seuchenhygienischer Unbedenklichkeit aus nationalen Erzeugerbetrieben mit gleichwertigem Gesundheitsstatus verarbeiten oder
- ausschließlich Gülle, Milch und/oder Kolostrum mit seuchenhygienischer Unbedenklichkeit aus nationalen Betrieben mit gleichwertigem Gesundheitsstatus in Verbindung mit anderem drucksterilisiertem Material der Kategorie 2 verarbeiten.

Eine eigene Hygienisierungseinrichtung ist z.B. **obligatorisch** für Biogasanlagen, die

- Gülle, Magen-/Darminhalt, Milch und/oder Kolostrum in Verbindung mit Küchen- und Speiseabfällen verarbeiten,
- Gülle, Magen-/Darminhalt, Milch und/oder Kolostrum in Verbindung mit Material der Kategorie 3 verarbeiten,
- ausschließlich Material der Kategorie 3 verarbeiten oder
- Hühnermist und Hühnertrockenkot verarbeiten.

a) Allgemeine Anforderungen

Hygienisierungseinrichtungen müssen grundsätzlich folgenden Mindestanforderungen entsprechen:

- Die Einrichtung muss es ermöglichen, das Material vor der Hygienisierung auf eine Höchstteilchengröße von **12 mm** zu zerkleinern.
- Das gesamte Material muss eine Mindesttemperatur von **70 °C** erreichen.
- Die Mindesttemperatur muss ohne Unterbrechung mindestens **60 Minuten** auf das Material einwirken.
- Während der Heißhaltezeit muss das gesamte Material mit einer geeigneten Einrichtung umgewälzt bzw. gerührt werden.

b) Besondere Anforderungen

Pasteurisierung

Anlagen, in die hygienisierungspflichtige und nicht hygienisierungspflichtige Materialien eingebracht werden können, müssen über räumlich getrennte Annahmeverrichtungen verfügen. Alle Annahmestutzen sind detailliert zu kennzeichnen.

Die Rohrleitungsführung muss eindeutig und ohne Umgehungsmöglichkeit sein.

Während des Hygienisierungsvorgangs sind sämtliche zu- und abführenden Ventile des Hygienisierungsbehälters zu verriegeln. Die Ventile sind in leckagesicherer Ausführung anzubringen. Die Dichtheit der Ventile ist regelmäßig zu überprüfen und dokumentieren.

Die Reinigungswässer sind der Vorgrube wieder zuzuführen und in jedem Fall zu hygienisieren. Zwischen der reinen und unreinen Seite darf es keine zusätzlichen gemeinsamen Verbindungsrohrleitungen (z.B. Entlüftungs- Sicherheitsventile) geben.

Geräte zur Überwachung der Temperaturentwicklung

Für eine kontinuierliche Temperaturmessung an repräsentativen Stellen im Hygienisierungsbehälter sind geeignete Temperaturfühler (z.B. Pt 100) einzusetzen. Die Position der Fühler muss so gewählt werden, dass die potentiell „kälteste“ Stelle des Produktes erfasst wird. Bei unklarer Temperaturverteilung innerhalb des Hygienisierungsbehälters muss die Anzahl der Messsonden erhöht werden. Zur Überprüfung der Messwerte durch den Betreiber und durch die Überwachungsbehörden sind geeignete Temperaturmesshülsen in unmittelbarer Nähe der Temperatursensoren zu installieren. Der Betreiber hat hierzu mit einem geeichten Messgerät die Sensoren zu überprüfen.

Aufzeichnungsgeräte zur ständigen Aufzeichnung der Messergebnisse

Aus den Aufzeichnungen müssen die Temperatur-Zeit-Verhältnisse eindeutig hervorgehen. Die Spreizung der Zeitachse ist entsprechend zu dimensionieren. Bei Verwendung von Prozessleitsystemen zur Steuerung der Hygienisierung kann die kontinuierliche Aufzeichnung der Temperatur-Zeit-Verhältnisse innerhalb einer Datenbank erfolgen. Hierfür ist ferner eine erweiterte Sicherheitsebene einzurichten, um Manipulationen der Daten auszuschließen. Die Verwendung von manuellen Steuerungselementen erfordert eine erweiterte Dokumentation.

Die kontinuierliche Aufzeichnung der Messwerte sollte in einer Frequenz von mindestens einem Messwert pro Minute erfolgen. Ein täglicher Ausdruck der Messergebnisse muss erfolgen. Die Aufbewahrungsdauer der Ergebnisse darf zwei Jahre nicht unterschreiten.

Sicherheitssystem zur Vermeidung einer unzulänglichen Erhitzung

Das gesamte Material muss vor der Erhitzung auf eine Korngröße $< 12\text{mm}$ zerkleinert werden. Zur Absicherung der Hygienisierung ist es bei automatisierten Steuerungssystemen erforderlich, der Behörde einen kommentierten Auszug der speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) zu übergeben; hiermit wird der Ist-Zustand der Hygienisierung bei der Zulassung erfasst und kann jederzeit wieder abgefragt werden.

Das Auslassventil, welches die reine und die unreine Seite innerhalb des geschlossenen Rohrleitungssystems trennt, muss sich unmittelbar am Behälter befinden. Bei Unterschreitung der Hygienisierungsparameter muss der gesamte Hygienisierungsprozess neu gestartet werden. Hierbei muss die Heizhaltezeit von vorn beginnen. Die Auslegung des Rührwerks muss so gestaltet werden, dass eine ausreichende Durchmischung des gesamten Behälterinhalts gewährleistet wird.

Bei vor- bzw. nachgeschalteten Wärmetauschern, bei denen unerhitztes Produkt mit erhitztem Produkt erwärmt wird, ist in regelmäßigen Abständen die Dichtheit des Systems z.B. durch eine Druckprüfung zu überprüfen.

Für alle genannten Punkte sind entsprechende Eigenkontrollen im Sinne von HACCP durchzuführen (siehe Checkliste, nachfolgend).

6. Checkliste für Zulassungsanforderungen

Die nachfolgende Checkliste soll den Veterinärbehörden als Hilfestellung im Zulassungs- und Überwachungsverfahren dienen.

1. Die Checkliste enthält alle wesentlichen Prüfkriterien, die sich aus der VO (EG) Nr. 1774/2002 ergeben. Ferner sind Prüfvorgaben hinsichtlich seuchenhygienischer Unbedenklichkeit gemäß BioAbfV berücksichtigt. Die Prüfkriterien sind in folgende Abschnitte unterteilt:

1. Antragsunterlagen
 2. Hygienevorschriften für die Abholung/Sammlung und Beförderung
 3. Anlagen/Ausstattung des Betriebes
 4. Hygienevorschriften
 5. Verarbeitungsnormen
 6. Fermentationsrückstände
 7. Inverkehrbringen
 8. Betriebseigene Kontrollmaßnahmen
-
- A. Amtliche Probenahme
 - B. Bewertungssystem (Übersicht)
 - C. Abschlussbesprechung
 - D. Bearbeitungsvermerke

2. Warum sind die Antragsunterlagen in der Checkliste mit berücksichtigt?

Die Antragsunterlagen stellen den Ist-Zustand der Anlage zum Zeitpunkt des Zulassungsverfahrens dar. Auf diese Unterlagen wird im Rahmen der Zulassung unter Berücksichtigung der Gültigkeitsdaten Bezug genommen.

Für die Bewertung technischer Abläufe sind das Material-/Verfahrensfließbild und die Verfahrensbeschreibung, bei automatischer Steuerung mit Darstellung aller Prozessschritte, zwingend erforderlich.

Diese Unterlagen werden im Rahmen der Vor-Ort-Überprüfung geprüft. Das Datum dieser Prüfung und der Name des Prüfers sind in den Kopf der Checkliste einzutragen.

Durch Dokumentation in der Checkliste wird die Prüfung dieser Unterlagen nachgewiesen. Ferner werden Änderungen an der zugelassenen Anlage, die eine Ergänzungszulassung veranlassen, dort dokumentiert. Es kann dadurch die Änderungsfolge jederzeit nachvollzogen werden.

3. Ordnungsnummer

Jedes Prüfkriterium ist mit einer Ordnungsnummer versehen und einem Ordnungsabschnitt zugeordnet. Dieses System gewährleistet Transparenz, Vollständigkeit und die Möglichkeit für Teil- bzw. Abschnittskontrollen.

4. Anforderungen

In der Spalte "Anforderungen" sind die Prüfkriterien einzeln aufgeführt. Zum Teil sind auch Anforderungen zu einem Oberbegriff aufgelistet und mit Kästchen zum Ankreuzen versehen. Bei Erfüllung/Prüfung ist hier die jeweilige Anforderung im Kästchen anzukreuzen. Die Gesamtbewertung der Anforderung des Oberbegriffs ist jedoch unter der Spalte „Anforderung erfüllt?“ vorzunehmen.

5. Bewertung der Prüfkriterien

Alle Prüfkriterien sind objektiv unter der Spalte „Anforderungen erfüllt?“ zu bewerten.

Die Prüfkriterien sind unterteilt in:

- Spalte „ja“ = Anforderung erfüllt;
- Spalte „1“ = geringfügige Abweichung, wenn keine nachteilige Beeinflussung der Produktsicherheit vorliegt;
- Spalte „2“ = bedeutende Abweichung, wenn die Produktsicherheit noch gegeben ist, aber die Herbeiführung eines Risiko für eine Gefährdung wahrscheinlich ist;
- Spalte „3“ = schwerwiegende Abweichung, wenn z.B. die Verarbeitungsnormen, die Produktsicherheit durch Fehlverhalten der Beschäftigten oder durch nicht eingeleitete Korrekturmaßnahmen nachteilig beeinflusst wurde;
- KO-Bewertung = Nichterfüllung, wenn die Produktsicherheit grundsätzlich nicht gegeben ist, was zwangsweise zur Ablehnung, zum Zulassungsentzug oder zur Aussetzung führt,
- „NZ“ Kennzeichnung = nicht zutreffendes Prüfkriterium.

Die Bewertung für das jeweilige Prüfkriterium ist in der entsprechenden Spalte mit einem Kreuz zu kennzeichnen. Bei einer „KO“-Bewertung ist in der Spalte 3 zur entsprechenden Zeile „KO“ einzutragen. Nicht zutreffende Prüfkriterien sind in der Spalte „ja“ mit der Eintragung „NZ“ zu versehen.

Im Rahmen der Einzelbewertung ist in jedem Falle die Höhe der Bedeutung des jeweiligen Prüfkriteriums zu berücksichtigen. D.h., Prüfkriterien mit geringer Bedeutung erhalten bei Nichterfüllung einen geringen Abweichungsgrad, z.B. Eintrag in Spalte 1 der Bewertung. Auf eine gewichtete Punktverteilung zum einzelnen Prüfkriterium ist aus Vereinfachungsgründen verzichtet worden.

6. Bemerkung

In der Spalte „Bemerkung“ soll eingetragen werden:

- Begründung der jeweiligen Bewertung zu 1 bis 3 (Abweichungen) und KO
- Eingesehene Unterlagen mit Bezeichnung und Datum
- Abweichungen (Art/Umfang/ggf. Ursache)
- Verbesserungen
- Korrektorempfehlungen
- etc.

7. Amtliche Probenahme (Abschnitt A)

Unter Abschnitt A wird die amtliche Probenahme dokumentiert. Die entsprechenden Probenahmedaten sind einzutragen.

8. Liste Kontrollübersicht und Übersicht der Bewertungsergebnisse (Abschnitt B)

Diese Liste dient als Übersicht über durchgeführte Kontrollmaßnahmen sowie Erfüllungsgrade. Sie kann zur Planung nachfolgender Kontrollen und als Kontrollnachweis herangezogen werden.

9. Abschlussbesprechung (Abschnitt C)

In diesem Abschnitt sind alle erforderlichen Besprechungspunkte aufgeführt. Das jeweils besprochene Thema ist im dazugehörigen Kästchen anzukreuzen.

Zuständige Behörde:

Az.:

Checkliste Biogas

Lfd. Checknummer:
(z.B.: 04/01)

Zulassungsanforderungen an Biogasanlagen gemäß Art. 15 VO (EG) Nr. 1774/2002 vom 03.10.2002 i.d.j.g.F. unter Berücksichtigung der Prüfung auf seuchenhygienische Unbedenklichkeit der Fermentationsrückstände gemäß Bioabfall-VO

Betrieb:
(Firmenstempel)

Zulassungsnummer:
Zertifizierung:

- gewerbliche Anlage
 landwirtschaftlich betriebsbezogene Anlage

Grund der Kontrolle:

- Zulassungsverfahren
 Regelkontrolle gemäß Artikel 26
 ohne Vorankündigung
 Nachkontrolle

Kontrolle der Antragsunterlagen am:

Prüfer:

Kontrolle vor Ort am:

Uhrzeit: von bis

Teilnehmer:

Bewertung der Kontrollergebnisse : „nein“ => Spalte 1 = geringfügige-; Spalte 2 = bedeutende-; Spalte 3 = schwerwiegende Abweichungen

In der jeweiligen Spalte ist die Bewertung mit einem X zu kennzeichnen. Führt das Ergebnis eines Prüfkriteriums zu einer „KO“-Bewertung, ist in der Spalte 3 mit „KO“ zu kennzeichnen. Die „NZ“-Eintragung (nicht zutreffend) ist in der „ja-Spalte“ vorzunehmen. „KO“- und „NZ“-Bewertungen sind zu begründen (nähere Angaben hierzu siehe „Beschreibung Ergebnisermittlung“).

Ord. Nr.	Anforderungen		Anforderungen erfüllt?				Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur
			Bewertung				
			ja	nein			
		1	2	3			
1.00	Antragsunterlagen	Datum / Rev. Stand / Nummer					
1.10	Antrag						
1.11	Stammdatenblatt						
1.12	Lageplan						
1.13	Gebäudegrundrissplan						
1.14	Hygieneplan / Hygienezonen (Trennung „rein → unrein“)						
1.15	Maschinenaufstellplan						
1.16	Material- / Verfahrensfließbild						
1.17	Verfahrensbeschreibung / Darstellung aller Prozessschritte bei automatischer Steuerung						

Ord. Nr.	Anforderungen	Anforderungen erfüllt?				Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur
		Bewertung				
		ja	nein			
1	2		3			
1.18	Schädlingsbekämpfungsplan					
2.00	Hygienevorschriften für die Abholung / Sammlung und Beförderung Anforderungen gemäß Anhang II Kapitel I bis VI (außer Küchen- und Speiseabfälle) und Soll- und Ist-Vergleich mit Antragsunterlagen und Ergebnissen betriebseigener Kontrollmaßnahmen					
2.10	Material und Erzeugnisse müssen jederzeit identifizierbar nach Kategorien getrennt und identifizierbar bleiben					
2.20	Kennzeichnung der Fahrzeuge und Behältnisse <input type="checkbox"/> Material Kat. 3 „Nicht für den menschlichen Verzehr“ Ohne Gesundheit oder Umwelt zu schädigen. <input type="checkbox"/> Küchen- und Speiseabfälle <input type="checkbox"/> Tonnen- / Containerkennzeichnung (z.B. Code des Herkunftsbetriebes) <input type="checkbox"/> Material Kat. 2 (außer Gülle, Magen- und Darminhalte) „Darf nicht verfüttert werden“ <input type="checkbox"/> bei Gülle und Magen- und Darminhalt „Gülle“					
2.30	Beschaffenheit der Fahrzeuge und Behälter <input type="checkbox"/> in fest verschlossenen neuen Verpackungen <input type="checkbox"/> abgedeckten, leckagesicheren Behältnissen / Fahrzeugen <input type="checkbox"/> Reinigung und Desinfektion nach jeder Verwendung <input type="checkbox"/> vor Verwendung trocken <input type="checkbox"/> Wiederverwendung von Behältern nur für ein bestimmtes Erzeugnis / Kreuzkontamination <input type="checkbox"/> Verpackungsmaterial <input type="checkbox"/> Verbrennung <input type="checkbox"/> Beseitigung nach Weisung wer/wie/wo?: _____ _____					
2.40	Materiallieferung <input type="checkbox"/> durch zugelassene Zwischenbehandlungsbetriebe <input type="checkbox"/> durch zugelassene Lagerstätten					

Ord. Nr.	Anforderungen	Anforderungen erfüllt?				Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur
		Bewertung				
		ja	nein			
1	2		3			
2.50	Handelspapiere und Veterinärbescheinigungen <input type="checkbox"/> Begleitscheinverfahren <input type="checkbox"/> Datum der Abholung <input type="checkbox"/> Materialbeschreibung einschließlich Angaben gemäß Ord.-Nr. 2.10 / 2.20 <input type="checkbox"/> Materialmenge <input type="checkbox"/> Herkunftsort <input type="checkbox"/> Angabe des Transportunternehmens <input type="checkbox"/> Empfängerbetrieb <input type="checkbox"/> Original der Handelspapiere beim Empfänger <input type="checkbox"/> Tonnen- / Containerkennzeichnung (z.B. Code des Herkunftsbetriebes) <input type="checkbox"/> Aufbewahrung 2 Jahre					
2.60	Aufzeichnungen - Betriebsübersicht <input type="checkbox"/> Datum der Abholung <input type="checkbox"/> Materialbeschreibung einschließlich Angaben gemäß Ord.-Nr. 2.10 / 2.20 <input type="checkbox"/> Materialmenge <input type="checkbox"/> Herkunftsort <input type="checkbox"/> Angabe des Transportunternehmens <input type="checkbox"/> Empfängerbetrieb <input type="checkbox"/> Original der Handelspapiere beim Empfänger <input type="checkbox"/> Rückverfolgung <input type="checkbox"/> Tonnen- / Containerkennzeichnung (z.B. Code des Herkunftsbetriebes) <input type="checkbox"/> Materialrücklieferung <input type="checkbox"/> Grund / Korrekturmaßnahme / nicht zulässiges Material <input type="checkbox"/> Verursacher <input type="checkbox"/> Empfänger <input type="checkbox"/> Menge / Materialbezeichnung <input type="checkbox"/> Unterrichtung der zuständigen Behörde <input type="checkbox"/> Aufbewahrung 2 Jahre					
2.70	Temperaturbedingungen, die die Vermeidung jeglichen Risikos - Gesundheit für Mensch und Tier – gewährleisten					
3.00	Anlagen / Ausstattung des Betriebes Anforderungen gemäß Anhang VI Kapitel II Abschnitt A und Soll-Ist-Vergleich mit Antragsunterlagen und Ergebnissen betriebseigener Kontrollmaßnahmen					
3.10	Standort der Anlage <input type="checkbox"/> nicht in einem Betrieb mit Nutztieren <input type="checkbox"/> in einem Betrieb mit Nutztieren mit völliger physischer Trennung von Tieren, Futter, Einstreu (ggf. Zaun)					

Ord. Nr.	Anforderungen	Anforderungen erfüllt?				Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur
		Bewertung				
		ja	nein			
1	2		3			
3.20	Einfriedung der Anlage <input type="checkbox"/> ausreichende Trennung von öffentlichen Straßen und Wegen <input type="checkbox"/> geeigneter Zaun (Maschenweite)					
3.30	Hofbefestigung <input type="checkbox"/> Beschaffenheit <input type="checkbox"/> desinfizierbar					
3.40	Ein- und Ausgänge <input type="checkbox"/> verschließbare Tore <input type="checkbox"/> unumgehbar <input type="checkbox"/> Einrichtung für Desinfektion					
3.50	Zu- und Ausfahrt <input type="checkbox"/> voneinander getrennt <input type="checkbox"/> verschließbare Tore <input type="checkbox"/> unumfahbar <input type="checkbox"/> Einrichtung für Desinfektion von Fahrzeugrädern (frostsicher)					
3.60	Materialübergabe <input type="checkbox"/> geschlossenes System (z.B. Schlauch / Rohr) <input type="checkbox"/> offenes System (Umfeldhygiene)					
3.70	Hygienisierung, äußere Beschaffenheit etc. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> s. hierzu Prüfbericht „Technischer Sachverständiger“ </div>					
3.71	Ort / Anordnung der Hygienisierung im Materialfluss					
3.72	Unumgehbare Hygienisierungsabteilung					
3.73	Überwachung der Erhitzungs- bzw. Prozessparameter					
3.74	Aufzeichnung der Erhitzungs- bzw. Prozessparameter					
3.75	Sicherheitssystem gegen eine unzureichende Erhitzung / Methode					
3.80	Reinigung und Desinfektion <input type="checkbox"/> Geeignete Einrichtung für Fahrzeuge und Behälter beim Verlassen der Anlage <input type="checkbox"/> Ort der Reinigungsanlage					
3.90	<input type="checkbox"/> Betriebs-Labor - für erforderliche Analysen ausgerüstet? - ist zugelassen? <input type="checkbox"/> Labor – extern – - ist zugelassen? - ist akkreditiert (Bereich)?					

Ord. Nr.	Anforderungen	Anforderungen erfüllt?				Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur
		Bewertung				
		ja	nein			
1	2		3			
4.00	Hygienevorschriften Anforderungen gemäß Anhang VI Kapitel II Abschnitt B und Soll-Ist-Vergleich mit Antragsunterlagen und Ergebnissen betriebseigener Kontrollmaßnahmen					
4.10	<input type="checkbox"/> eingewiesenes, geschultes Personal					
4.20	<input type="checkbox"/> Personen, die Stallungen oder sonstige Standorte von Klautieren oder Geflügel betreten oder mit Futter für diese Tiere in Berührung kommen <input type="checkbox"/> sich gründliche Reinigen <input type="checkbox"/> Kleidungswechsel					
4.30	Materialverwendung <input type="checkbox"/> Kat. 2 bei vorangegangener Anwendung Methode 1 in einem Verarbeitungsbetrieb für Kat. 2 <input type="checkbox"/> Material ist dauerhaft gekennzeichnet <input type="checkbox"/> Gülle <input type="checkbox"/> Eigenmaterial <input type="checkbox"/> Fremdmaterial					
4.30 Fort- setzung	<input type="checkbox"/> vom Magen und Darmtrakt getrennter Inhalt <input type="checkbox"/> Küchen- und Speiseabfälle <input type="checkbox"/> bei Anwendung einer zugelassenen Verarbeitungsmethode (Ord.-Nr. 5.00) in einem Verarbeitungsbetrieb für Kategorie 3 <input type="checkbox"/> Milch, Kolostrum <input type="checkbox"/> Eigenmaterial <input type="checkbox"/> Fremdmaterial <input type="checkbox"/> Kat. 3 – Material (außer Küchen- und Speiseabfälle) <input type="checkbox"/> bei Anwendung einer zugelassenen Verarbeitungsmethode (Ord.-Nr. 5.00) in einem Verarbeitungsbetrieb für Kategorie 3 <input type="checkbox"/> Flotate und ähnliche Schlämme aus der Abwasserbehandlung in Lebensmittelbetrieben (Lebensmittel tierischer Herkunft) <input type="checkbox"/> Hygienisierung <u>vor dem Verbringen</u> in einen Betrieb mit Nutztierhaltung <input type="checkbox"/> Verwendungsbeschränkungen - Grünland, – (Bioabfall-/Düngemittel-VO)					
4.40	Materialrücklieferung <input type="checkbox"/> Lagerung des nicht zulässigen oder nicht verarbeitungsfähigen Materials <input type="checkbox"/> Sicherung des Materials					
4.50	Ordnungsgemäße Materiallagerung und Zeit bis zur Verarbeitung					
4.60	Platz der Transportbehälterreinigung und Fahrzeuge, Ausschluss von Kontamination behandelter Erzeugnisse					

Ord. Nr.	Anforderungen	Anforderungen erfüllt?				Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur
		Bewertung				
		ja	nein			
1	2		3			
4.70	Vorgehensweise der Ungezieferbekämpfung nach Plan - systematisch präventiv – siehe hierzu Ord.-Nr. 1.18					
4.80	Sind für alle Bereiche der Anlagen Reinigungsverfahren festgelegt und dokumentiert?					
4.90	Wartung der Installationen und Ausrüstungen					
4.91	Kalibrierung und Eichung von Messgeräten					
4.92	Behandlung und Lagerung der Fermentationsrückstände - keine Rekontamination -					
4.93	Vorbereitete Maßnahmen für den Seuchenfall <input type="checkbox"/> Vorhaltung einer Hygienisierungseinrichtung					
5.00	Verarbeitungsnormen Anforderungen gemäß Anhang VI Kapitel II Abschnitt C und Soll-Ist-Vergleich mit Antragsunterlagen und Ergebnissen betriebseigener Kontrollmaßnahmen					
5.10	Höchstteilchengröße ≤ 12 mm vor Eingang in die Abteilung	s. hierzu Prüfbericht „Technischer Sachverständiger“				
5.11	Mindesttemperatur 70°C des Gesamtmaterials					
5.12	Mindesttheißhaltezeit 60 Min. bei ≥ 70°C ohne Unterbrechung					
5.13	Verfahren der Korrekturmaßnahmen bei Grenzwertabweichungen					
5.20	Zugelassene Anwendung einer anderen Verarbeitungsnorm als Ord.-Nr. 5.10 bis 5.13 mit gleicher Wirkung, wenn ausschließlich Küchen-Speiseabfälle als Rohmaterial verwendet werden als Gemisch mit Gülle und von Magen- und Darmentrennter Inhalt Ausnahme gemäß Abs. 14 Anwendungsparameter / Verfahren: <input type="checkbox"/> Hygienisierungszwang <input type="checkbox"/> sonstige Vorgaben _____ _____					

Ord. Nr.	Anforderungen	Anforderungen erfüllt?				Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur
		Bewertung				
		ja	nein			
1	2		3			
5.21	<p>Zugelassenes Verfahren ohne Anwendung einer Verarbeitungsnorm gemäß Ord.-Nr. 5.10 bis 5.20, wenn ausschließlich Gülle und von Magen- und Darmtrakt getrennter Inhalt als Rohmaterial verwendet werden und</p> <ul style="list-style-type: none"> - kein Risiko einer Krankheitsausbreitung - Rückstände werden als unbehandeltes Material betrachtet <p>Verfahren:</p> <p><input type="checkbox"/> kein Hygienisierungszwang</p> <p><input type="checkbox"/> sonstige Vorgaben</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					
6.00	Fermentationsrückstände Anforderungen gemäß Anhang VI Kapitel II Abschnitt D und Artikel 22 und Soll-Ist-Vergleich mit Antragsunterlagen und Ergebnissen betriebseigener Kontrollmaßnahmen					
6.10	Probenahme von Fermentationsrückständen					
6.20	Festgelegte Probenahmestellen					
6.30	Häufigkeit der Probenahme					
6.40	<p>Untersuchungsbefunde</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salmonellen: kein Befund in 25 g; n=5 / c=0 / m=0 / M=0 - Enterobacteriaceae in 1 g; n=5 / c=2 / m=10 / M=300 					
6.50	Verwendungsbeschränkungen (Weide, Fläche zur Futtergewinnung, Acker!) (Bioabfall-/Düngemittel-VO)					
7.00	Inverkehrbringen von verarbeiteter Gülle und verarbeiteten Gülleprodukten in andere Mitgliedsstaaten Anforderungen gemäß Artikel 8 und Anhang VIII Kapitel III Abschnitt II Nr. 5 und Soll-Ist-Vergleich mit Antragsunterlagen und Ergebnissen betriebseigener Kontrollmaßnahmen					
7.10	Anlage muss zugelassen sein					
7.20	Gülle und Produkte müssen den Verarbeitungsnormen gemäß Ord.-Nr. 5 genügen					
7.30	<p>Kategorie 2 – Material</p> <p><input type="checkbox"/> Bestimmungsmitgliedstaat hat Annahme genehmigt</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ohne Anwendung der Verarbeitungsmethode 1 vor der Versendung <p><input type="checkbox"/> Bestimmungsanlage ist zugelassen</p> <p><input type="checkbox"/> Direkttransport</p> <p><input type="checkbox"/> ANIMO-Mitteilung über Absendung/Ankunft der Sendung</p> <p><input type="checkbox"/> enthält Angaben wie Ord.-Nr. 2.20</p>					
7.40	<input type="checkbox"/> Handelspapiere wie Ord.-Nr.: 2.50					

Ord. Nr.	Anforderungen	Anforderungen erfüllt?				Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur
		Bewertung				
		ja	nein			
1	2		3			
7.50	Mikrobiologische Normen <input type="checkbox"/> frei von Salmonellen, kein Befund in 25g <input type="checkbox"/> Enterobacteriaceae neg. ausgehend von der Zahl aerober Keime: < 1000 cfu je g <input type="checkbox"/> Behandlung zur Verringerung sporenbildender Keime und der Toxinbildung					
7.60	Lagerung ohne Kontamination oder Sekundärinfektion oder Feuchtigkeit <input type="checkbox"/> in dichten isolierten Silos <input type="checkbox"/> verschlossene Verpackung (Big Bags)					
7.70	Aufzeichnungen gemäß Ord.Nr. 2.60					
8.00	Betriebseigene Kontrollmaßnahmen und Nachweise Anforderungen gemäß Artikel 15 Abs. 2 Buchstabe d und .Anlage VI Kapitel II Abschnitt B Nr. 9 und Soll-Ist-Vergleich mit Antragsunterlagen und Ergebnissen betriebseigener Kontrollmaßnahmen					
8.10	Betriebseigene Kontrollmaßnahmen Methoden zur Überwachung und Kontrolle der CCP's sind effektiv?					
8.20	Werden regelmäßige Hygienekontrollen durchgeführt? Sind sie effektiv?					
Prüfung auf seuchenhygienische Unbedenklichkeit der Fermentationsrückstände gemäß Bioabfall-VO						
8.30	Direkte Prozessprüfung <input type="checkbox"/> mit Test- / oder Indikatorkeimen (Salmonella Senftenberg) – nach Inbetriebnahme / nach Anlagenänderung / bestehende Anlage – <input type="checkbox"/> Wirkungsgrad des Verfahrens					
8.40	Indirekte Prozessprüfung <input type="checkbox"/> messtechnische Kontrollen (Temperatur, Zeit / Zerkleinerung / Steuerung) <input type="checkbox"/> Aufbewahrungsfrist der Aufzeichnungen (/5 Jahre)					
8.50	Produktprüfung <input type="checkbox"/> halbjährlich bei ≤ 3000 t/Jahr Durchsatzleistung (6 Proben/Jahr) <input type="checkbox"/> vierteljährlich bei > 3000 t/Jahr Durchsatzleistung (bis 6500 t/Jahr 6 Proben + 1 Probe je angefangene 1000 t / > 6500 t/Jahr 12 Proben + 1 Probe je angefangene 3000 t)					

Ord. Nr.	Anforderungen	Anforderungen erfüllt?			Bemerkung Eingesehenes Dokument Abweichungen, Verbesserung, Korrektur	
		Bewertung				
		ja	nein			
1	2		3			
8.60	Auflistungen nach Vierteljahreszeiträumen <input type="checkbox"/> verwendete Materialien <input type="checkbox"/> Bezugsquellen <input type="checkbox"/> Eingangsmenge <input type="checkbox"/> abgegebene Substratmenge <input type="checkbox"/> vorgesehene Ausbringungsfläche <input type="checkbox"/> Zulässigkeit der Ausbringung auf Dauergrünland <input type="checkbox"/> Untersuchungsstellen <input type="checkbox"/> Zeitdaten der Untersuchungen gemäß Ord.-Nr. 8.50					
Betriebsweise des Bioreaktors <input type="checkbox"/> mesophil <input type="checkbox"/> thermophil (55°C/24 h / hydr. Verweilzeit ≥ 20 d)						

A. Amtliche Probenahme

Probenahmeprotokoll Nr. _____ vom: _____

Material	Entnahmeort	Anzahl	Uhrzeit

C. Abschlussbesprechung

Das Gesamtergebnis der Überprüfung ist dem Betriebsverantwortlichen mitgeteilt.

Die Zulassungsanforderungen sind

erfüllt. erfüllt, mit geringfügigen Abweichungen. nicht erfüllt.

Die Zulassung wird erteilt. nicht erteilt. entzogen / ausgesetzt.

Die Abweichungen und Verbesserungen zu den einzelnen Prüfkriterien wurden besprochen.

Der Betrieb wurde angewiesen, einen Korrekturmaßnahmenplan bis zum _____ zu erstellen.

Die Fristen der Korrekturmaßnahmen sind festgelegt:

Datum	Ord.Nr.

Der Betrieb wurde darauf hingewiesen, Änderungen oder Änderungsvorhaben an zugelassenen Anlagen bzw. Einrichtungen der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.

Nachkontrolle ist erforderlich

Sonstiger Vermerk:

Der Betrieb hat eine Kopie dieser Liste erhalten.

Empfangsbestätigung: _____

(Datum und Unterschrift der amtlichen Kontrollperson)

D. Bearbeitungsvermerk

1) Ergebnisprotokoll des Technischen Sachverständigen vom: _____ Az.: _____
erhalten am: _____

2) Befundmitteilung über gezogenen Proben (Probenahmeprotokoll Nr.: _____) vom: _____
Tagebuch-Nr.: _____ Beanstandungen: ja nein

Vermerk bei positiven Befund / Maßnahmen etc.:

--

3) Änderungen oder Änderungsvorhaben an der zugelassenen Anlage sind der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen (schriftliche Auflage!).

4) Verfügung an den Betrieb vom: _____ Az.: _____
Absendung am: _____

Kopie der Checkliste (Seite 1 bis 10) ist als Anlage beigelegt.

Fristen für die erfolgreiche Durchführung der Korrekturmaßnahmen sind benannt.

Zulassung wird erteilt / Zulassungsanforderungen sind erfüllt / nicht erfüllt.

5) Zulassungsbescheid vom: _____ Az.: _____

Absendung am: _____ Erteilte Zulassungsnummer _____

entfällt

6) Die ermittelten Erfüllungsgrade in % sind in die Kontrollübersicht und Übersicht der Bewertung eingetragen.

Gegenüber der Vorprüfung sind:

Verbesserungen eingetreten Abschnitt Ord.Nr.: _____

Verschlechterungen eingetreten Abschnitt Ord.Nr.: _____

entfällt, da Erstprüfung

7) Betrieblicher Korrekturmaßnahmeplan vom: _____ erhalten am: _____

Vermerk:

--

8) Nachkontrolle am: _____ unter Hinzuziehung des Technischen Sachverständigen

Erledigungsvermerke:	
Datum / Unterschrift des Bearbeiters	
zu 1)	zu 5)

zu 2)	zu 6)
zu 3)	zu 7)
zu 4)	zu 8)

Einsatzstoffe für Biogasanlagen (Formblatt)

Anlage

Genauere Bezeichnung des Materials	Herkunft (Adresse)	Menge	VO (EG) 1774/2002 Art. 5 o. 6 Kat./Nr.	Zuordnung gem. Anhang 1 BioAbfV		Bemerkungen
				AVV Bezeichnung	AVV Schlüssel	

Einsatzstoffe für Biogasanlagen (Beispiele)

Genauere Bezeichnung des Materials (Beispiele)	Herkunft (Adresse)	Menge	VO (EG) 1774/2002 Art. 5 o. 6 Kat./Nr.	Zuordnung gem. Anhang 1 BioAbfV		Bemerkungen
				AVV Bezeichnung	AVV Schlüssel	
Flotrate aus einem Putenschlachtbetrieb	Fa. Putenschlachtere R.	0,5 t/Tag	---	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	02.02.04	
Hähnchenmist	Nährstoffbörse Bersenbrück	2 t/Tag	2 Abs. 1a	Tierfäkalien, Urin und Mist	Wirtschaftsdünger (ggfs. Abfall 02.01.06)	Lieferantenliste liegt bei Nährstoffbörse vor
Magen-Darm-Inhalt	Schlachthof M.	1 t/Tag	2 Abs. 1a	Abfälle a.n.g.	02.02.99	
Speiseabfälle aus Restaurants und Großküchen	Fa. K. Speiseabfallentsorgung GmbH	2 t/Wo.	3 Abs. 1 l	Kompostierbare Küchenabfälle	20.01.08	Kundenliste der Einzelbetriebe liegt bei Firma K. vor
Entleerte Magen-Darm-Pakete von Schweinen	Schlachthof X	3 t/Tag	3 Abs. 1a	Abfälle aus Tiergewebe	02.02.02	
Blut von Schlachtrindern	Schlachthof X	2 t/Wo.	3 Abs. 6 k	Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	02.02.03	

An der Erarbeitung dieses Leitfadens haben mitgearbeitet:

Frau Dr. Gerdes, Tierärztin; LAVES, Task Force Veterinärwesen

Frau Dr. Gottstein, Tierärztin; ML

Herr Dr. Heising, Tierarzt, Landkreis Wittmund

Frau Dr. Kluge, Tierärztin; Bezirksregierung Weser-Ems

Herr Könneke, Technischer Sachverständiger, LAVES

Frau Dr. Küfen, Veterinär-Referendarin

Herr Dr. Leßmann, Tierarzt, Landkreis Cloppenburg

Herr Dr. Lübbers, Tierarzt, Landkreis Vechta

Frau Dr. Mahnken, Tierärztin, LAVES, Task Force Veterinärwesen

Frau Dr. Neumann, Veterinär-Referendarin

Herr Dr. Rensing, Tierarzt, Landkreis Osnabrück

Herr Scheele, Technischer Sachverständiger, LAVES

Herr Thomes, Technischer Sachverständiger, LAVES (Leiter der AG)