

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 8. Dezember 2004
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-316
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 41-1.59.22-55/03

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-59.22-301

Antragsteller:

Jan Steenbergen bv
Industrieweg 17
7949 AJ Rogat-Meppel
NIEDERLANDE

Zulassungsgegenstand:

"JS-System" als Auskleidung von Erdbecken mit
Leckageerkennungseinrichtung zur Lagerung von Jauche, Gülle,
Silagesickersäften und Abwässern aus der Tierhaltung

Geltungsdauer bis:

31. Dezember 2009

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und sieben Blatt Anlagen.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist das "JS-System", welches aus einer zweilagigen Auskleidung von Erdbecken für die Lagerung von Jauche, Gülle, Silagesickersäften und Abwässern aus der Tierhaltung mit Dichtungsbahnen nach Absatz 2 und der "JS-Leckagesonde" (Variante A oder B) als Einrichtung zur Leckageerkennung besteht. Der Aufbau des Systems ist in Anlage 1 dargestellt.

(2) Die Auskleidung des Erdbeckens besteht aus folgenden Komponenten:

- obere Dichtungsbahn: "Nicoflex 1000 HSPO (3.2)" aus Polyethylen niedriger Dichte mit Gewebeeinlage mit einem Flächengewicht von 970 g/m² und
- untere Dichtungsbahn: "Nicoflex 800 HSPO (3.2)" aus Polyethylen niedriger Dichte mit Gewebeeinlage mit einem Flächengewicht von 1133 g/m².

(3) Weitergehende wasserrechtliche Anforderungen bleiben unberührt. Die Zulassung wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. Immissionsschutzrecht) erteilt.

2 Bestimmungen für die Bauart

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Werkstoffe

(1) Die Dichtungsbahnen "Nicoflex 1000 HSPO (3.2)" (Flächengewicht 1133 g/m²) und "Nicoflex 800 HSPO (3.2)" (Flächengewicht 970 g/m²) haben folgende Eigenschaften. Sie

- sind undurchlässig und chemisch beständig gegen die in Abschnitt 1 Absatz 1 genannten Flüssigkeiten,
- sind alterungs- und witterungsbeständig und
- sind mikroorganismenbeständig sowie wurzelfest.

(2) Die Eigenschaften nach Abschnitt 2.1.1 Absatz 1 wurden in Anlehnung an die Zulassungsgrundsätze für Kunststoffbahnen als Abdichtungsmittel von Auffangwannen, Auffangräumen, Auffangvorrichtungen und Flächen für die Lagerung, das Abfüllen und das Umschlagen wassergefährdender Stoffe (ZG "Kunststoffbahnen in LAU-Anlagen") - Fassung September 2000¹ – nachgewiesen.

(3) Die Rezepturen

- der Dichtungsbahn "Nicoflex 800 HSPO (3.2)" (Flächengewicht 970 g/m²) und
- der Dichtungsbahn "Nicoflex 1000 HSPO (3.2)" (Flächengewicht 1133 g/m²)

sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

(4) Die mechanisch-physikalischen Eigenschaften der Dichtungsbahnen einschließlich der zugehörigen Nachweisverfahren sind in Anlage 2 angegeben.

(5) Der Überwachungsraum wird im Bodenbereich durch Sand der Körnung 4/8 hergestellt. In den Sand eingebettet befinden sich PP-ummantelte PVC-Sickerleitungsrohre (DN 60 mm), die in einem Abstand von 2,5 m in Beckenlängsrichtung verlegt sind und am tiefsten Punkt am Böschungsfuß enden. Im Böschungsbereich wird der Überwachungsraum durch ein PP-Vlies mit einem Flächengewicht von 300 g/m² hergestellt.

¹ siehe Anlage 5

2.1.2 Leckagesonden

(1) Als Leckagesonden können entweder Variante A (s. Anlage 1/2) oder Variante B (s. Anlage 1/2) verwendet werden.

(2) Die Leckagesonden arbeiten nach dem Schwimmerprinzip. Taucht bei Undichtheit der oberen Bahn der Schwimmer in Flüssigkeit ein, zeigt die Leckagesonde ein optisches Signal an.

(3) Die "JS-Leckagesonden"

– sind unter den in Abschnitt 1 aufgeführten Bedingungen funktions- und betriebs-sicher.

2.1.3 Konstruktionszeichnungen

Die Konstruktionsdetails sind den Anlagen 1 sowie 1/1 bis 1/2 zu entnehmen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

(1) Die Herstellung der "Nicoflex 800 HSPO (3.2)" und "Nicoflex 1000 HSPO (3.2)" hat nach den im DIBt hinterlegten Rezepturen und dem beim DIBt hinterlegten Herstellverfahren im Werk der Firma "Ten Cate Nicolon bv" in 7600 AE Almelo, Niederlande zu erfolgen. Änderungen in den Rezepturen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

(2) Die Konfektionierung darf nur im Werk der Firma "Ten Cate Nicolon bv" in 7600 AE Almelo erfolgen. Angaben zum Herstellverfahren sind beim DIBt hinterlegt.

(3) Die Herstellung der "JS-Leckagesonden" hat im Werk der Firma "Jan Steenberg bv" in 7957 De Wijk, Niederlande nach der beim DIBt hinterlegten Herstellungsbeschreibung zu erfolgen.

(4) Die Herstellung der Zwischenlage (PP-Vlies) hat im Herstellwerk Nr. 1 zu erfolgen. Name und Anschrift des Herstellwerkes sind beim DIBt hinterlegt.

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung der Dichtungsbahnen muss so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Die Lagerung der Dichtungsbahnen ist auf ebenem, steinfreiem Untergrund vorzusehen, wobei direktes Übereinanderlagern der Rollen zu vermeiden ist. Gegen direkte Sonneneinstrahlung sind die Dichtungsbahnen zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

(1) Der Lieferschein für die Dichtungsbahnen muss vom Antragsteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3.2 erfüllt sind.

Die Zulassungsnummer ist leicht erkennbar und dauerhaft mit dem Namen des Antragstellers auf den Verpackungen (Beipackzettel) und auf der Dichtungsbahn (Prägung mindestens alle 5 lfd. m) anzugeben.

(2) Die Leckagesonde bzw. deren Verpackung oder Lieferschein muss vom Antragsteller mit der jeweiligen Typenbezeichnung, der Zulassungsnummer und mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3.3 erfüllt sind.

(3) Der Antragsteller muss den Verarbeiter (Betrieb nach Abschnitt 4 Absatz 1) verpflichten, jedes ausgekleidete Erdbecken dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen (es sollen dabei mitgelieferte Schilder verwendet werden):

Zur Auskleidung dieses Erdbeckens wurde verwendet:

untere Dichtungsbahn: "Nicoflex 800 HSPO (3.2)"

obere Dichtungsbahn: "Nicoflex 1000 HSPO (3.2)"

Leckagesonde: "JS-Leckagesonde" (Variante A bzw. B)

Zulassungsnummer: Z-59.22-301
Hersteller: Jan Steenbergen bv
Industrieweg 17
7949 AJ Rogat-Meppel
Niederlande

ausgeführt am:

ausgeführt von: (ausführende Firma s. Abschnitt 4 Absatz 1)

Zur Schadensbeseitigung nur die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Materialien entsprechend den Angaben des Herstellers verwenden!

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Dichtungsbahnen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einem Übereinstimmungszertifikat (ÜZ) erfolgen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Leckagesonden mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung beider Leckagesonden (ÜHP) erfolgen.

(3) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart ("JS-System") mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Betrieb gem. Abschnitt 4 Absatz 1 mit einer Übereinstimmungserklärung (ÜH) erfolgen.

(4) Der ausführende Betrieb gem. Abschnitt 4 Absatz 1 hat sich das Flächengewicht der Zwischenlage (PP-Vlies) entsprechend der Anforderung gemäß Anlage 1/1 vom jeweiligen Hersteller durch eine Prüfbescheinigung 2.3/3.1.B nach DIN EN 10 204² nachweisen zu lassen.

2.3.2 Übereinstimmungsnachweis für die Dichtungsbahnen

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Dichtungsbahnen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für die in Abschnitt 2.2.1 Absatz 1 angegebenen Werke mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Dichtungsbahnen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Dichtungsbahnen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats sowie eine Kopie des Erstprüfberichts gemäß Abschnitt 2.3.2.2 Absatz 3 zur Kenntnis zu geben.

2.3.2.1 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In dem in Abschnitt 2.2.1 Absatz 1 angegebenen Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen.

Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Dichtungsbahnen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Anlage 2 aufgeführten Maßnahmen einschließen. Die einzuhaltenden Überwachungswerte sind der Anlage 3 zu entnehmen.

2 siehe Anlage 5

(3) Die werkseigene Produktionskontrolle beim Konfektionieren der Bahnen muss mindestens die Protokollierung der Qualität der Fügenähte (äußere Beschaffenheit, Abmessungen, Kurzschweißfaktor, Dichtigkeit) gemäß DVS 2225-2³ beinhalten.

(4) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Dichtungsbahnen
- Zuordnung der hergestellten Dichtungsbahn zu den Chargen der verwendeten Formmasse einschließlich des Rußbatches
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Dichtungsbahn
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen gemäß Anlage 2 und Anlage 3
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.2.2 Fremdüberwachung

(1) In dem in Abschnitt 2.2.1 Absatz 1 angegebenen Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen.

(2) Der Umfang der Fremdüberwachung der Herstellung der Dichtungsbahnen "Nicoflex 800 HSPO (3.2)" und "Nicoflex 1000 HSPO (3.2)" ist gemäß Anlage 2 durchzuführen. Die Identität ist dabei im Vergleich der Angaben der Anlage 3 "Überwachungswerte" mit dem im Rahmen der Fremdüberwachung ermittelten Werten

- zu den Formmassen (Dichte, Schmelze-Massefließrate und Oxidations-Induktionszeit bei 210 °C) sowie
- zu den Formstoffen (Flächengewicht, Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung).

(3) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Dichtungsbahnen mit folgendem Prüfumfang durchzuführen:

- Identität der Materialien (siehe Abschnitt 2.3.2.2 (2)),
- Beschaffenheit,
- Dicke,
- Rußgehalt und Homogenität der Rußverteilung,
- Verhalten nach Erwärmung (Maßänderung) sowie
- die Prüfung des Verhaltens gegenüber der wässrigen Lösung einer Gärsäure-Mischung (3,0 Vol.-% Milchsäure, 1,5 Vol.-% Essigsäure, 0,5 Vol.-% Buttersäure) sowie 7 %iger Diammoniumhydrogenphosphat-Lösung in Anlehnung an die Zulassungsgrundsätze für Abdichtungsmittel von Auffangwannen, Auffangräumen, Auffangvorrichtungen und Flächen für die Lagerung, das Abfüllen und das Umschlagen wassergefährdender Stoffe aber mit einer Prüfdauer von mindestens 90 Tagen und bis zur Gewichtskonstanz.

(4) Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Prüfungen an amtlich entnommenen Proben aus der laufenden Produktion durchgeführt wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

(5) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.3.3 Übereinstimmungsnachweis für die Leckagesonden

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Leckagesonden mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellerwerk der Firma "Jan Steenbergen bv" mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Leckageerkennungssystems durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle (ÜHP) erfolgen.

2.3.3.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk der Firma "Jan Steenbergen bv" ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Leckagesonde oder deren Einzelteile durchzuführen. Durch eine Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen dem geprüften Baumuster entsprechen und die Leckagesonde funktionssicher ist.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- "JS-Leckagesonde" (Variante A bzw. B)
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Leckagesonde
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3.2 Erstprüfung der Leckagesonden durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung ist eine Funktionsprüfung durchzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

2.3.4 Übereinstimmungsnachweis für die Bauart

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des ausgekleideten Erdbeckens (Bauart) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Betrieb gem. Abschnitt 4 Absatz 1 mit einer Übereinstimmungserklärung (ÜH) auf Grundlage der Bestimmungen für die Ausführungen nach Abschnitt 4 und der nachstehenden Kontrollen erfolgen (s. Anlage 4).

(2) Die Kontrolle der Eigenschaften der Zwischenlage soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Zusammenstellung und Kontrolle der mitgelieferten Prüfbescheinigungen 2.3/3.1.B nach DIN EN 10 204² gemäß des Abschnitts 2.3.1 Absatz 4 und Vergleich mit den Anforderungen gemäß Anlage 1/1.

(3) Die Aufzeichnungen über die ordnungsgemäße Fertigung sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) Die Übereinstimmungserklärung ist dem Betreiber des Erdbeckens zusammen mit einer Kopie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie einer Kopie der Verlegeanleitung zu übergeben.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Beim Verlegen in Erdbauwerken ist ein steinfreies, verdichtetes und abgewalztes Rohplanum mit einem Verdichtungsgrad von 95 % der einfachen Proctordichte herzustellen (ggf. sind die Anforderungen der ZTVE⁴ zu beachten).

(2) Der Schichtaufbau und die Anbindungen im Böschungsbereich an Erdbauwerke sind gemäß den Anlagen 1 und 1/1 – 1/2 auszuführen. Die Sohle des Erdbeckens muss zur Leckagesonde hin ein Gefälle von 2 % aufweisen.

(3) Die Böschungsneigungen muss 45 Grad betragen. Die Standsicherheit der Böschungen ist nachzuweisen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Mit dem Einbau des "JS-Systems" (Verlegung der Dichtungsbahnen und Einbau der Leckageerkennungseinrichtung) dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die vom Antragsteller entsprechend unterwiesen und die für den Einbau von Kunststoffdichtungsbahnen und von Leckageerkennungssystemen in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe Fachbetriebe im Sinne von § 19 I des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind.

(2) Für den ordnungsgemäßen Einbau des Systems hat der Antragsteller eine Einbauanleitung zu erstellen, in der zusätzlich zu den Bestimmungen dieses Bescheids, insbesondere zu den folgenden Punkten detaillierte Beschreibungen enthalten sein müssen:

- Art der Vorkonfektionierung der Bahnen
- Prüfung der Fügenähte
- Baugrundvorbereitung und -beschaffenheit
- erforderliche Arbeitsgänge zur Auskleidung von Erdbecken
- erforderliche Arbeitsgänge zum Einbau des Sandes bzw. der Zwischenlage
- Einbau der Leckagesonde
- Sicherung der Ränder der Auskleidung gegen Ablösen vom Untergrund
- Nacharbeiten und Ausbesserungen an der Auskleidung
- Schutzabdeckung der Dichtungsbahnen bei Verwendung von stationären Rührwerken und Tauchpumpen

(3) Die untere Dichtungsbahn "Nicoflex 800 HSPO (3.2)" sowie die obere Dichtungsbahn "Nicoflex 1000 HSPO (3.2)" dürfen nur verlegt werden, wenn die gesamten Dichtungsbahnen mittels Warmgasschweißen oder Heizkeilschweißen gemäß DVS-Richtlinie 2225-1⁵ im Werk vorkonfektioniert wurde. Auftragnähte sowie ein Schweißen auf der Baustelle sind nicht zulässig (Ausnahme s. Abschnitt 5.3).

4 siehe Anlage 5

5 siehe Anlage 5

(4) Bei Montagearbeiten auf den Dichtungsbahnen ist dafür zu sorgen, dass eine Beschädigung der Dichtungsbahnen ausgeschlossen ist. Bei der Verlegung sind Maßnahmen zur Sturmsicherung der verlegten Bahnen zu treffen.

(5) Für die Durchführung der Fügearbeiten sind die Richtlinien des Deutschen Verbandes für Schweißtechnik (DVS-Richtlinien) anzuwenden. Für die Schweißarbeiten darf nur Personal eingesetzt werden, welches über eine gültige Prüfbescheinigung gemäß DVS-Richtlinie 2212-3⁶, Untergruppe III-2 und III-3 verfügt. Die Schweißnähte sind gemäß DVS-Richtlinie 2225-2³ zu prüfen und zu protokollieren.

(6) Die Leckagesonde muss so angeordnet sein, dass sie von der auslaufenden Flüssigkeit erreicht wird. Die Leckagesonde ist vor Niederschlags- und Kondenswasser zu schützen.

(7) Zu- und Ableitungen sind über die Böschungskrone zu führen. Durchdringungen einer oder beider Lagen der Dichtungsbahnen unterhalb des maximal zulässigen Flüssigkeitsstandes sind nicht zulässig.

(8) Bei stationären Rührwerken oder Tauchpumpen ist eine Schutzabdeckung der Dichtungsbahnen mit Betonplatten vorzunehmen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

5.1 Allgemeines

(1) Auf die Notwendigkeit der ständigen Überwachung der Dichtheit bzw. Funktionsfähigkeit der Anlage zum Lagern von Jauche, Gülle und Silagesickersäften (JGS-Anlage) durch den Betreiber gemäß den landesrechtlichen Vorschriften (Anlagenverordnungen) wird verwiesen. Unbeschadet wasserrechtlicher Vorschriften sind die unter Abschnitt 5.2 aufgeführten Prüfungen durchzuführen.

(2) Der Betreiber einer Lageranlage hat je nach landesrechtlichen Vorschriften (Anlagenverordnungen) Prüfungen vor Inbetriebnahme sowie wiederkehrende Prüfungen/Wiederholungsprüfungen zu veranlassen. Unbeschadet wasserrechtlicher Vorschriften sind die unter Abschnitt 5.2 aufgeführten Prüfungen durchzuführen.

(3) Während des Betriebs der Anlage sind die für den Unfallschutz geltenden landesrechtlichen Vorschriften (z.B. Einzäunung oder Notleitern) zu beachten.

(4) Schwimmbabdeckungen mit Stroh oder ähnlichen Materialien sind unzulässig.

5.2 Prüfung neuerrichteter Anlagen

5.2.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme

(1) Die Prüfung vor Inbetriebnahme ist in Anwesenheit eines sachkundigen Vertreters des Betriebes nach Abschnitt 4 Absatz 1 und des Anlagenbetreibers durchzuführen.

(2) Es ist zu kontrollieren, ob die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung sowie die Bestätigung der ordnungsgemäßen Fertigung (s. Anlage 4) vorliegen. Diese sind auf Verlangen der Wasserbehörde vorzulegen.

5.2.2 Wiederkehrende Prüfungen/Wiederholungsprüfungen

(1) Die Auskleidung ist durch den Betreiber jährlich darauf zu prüfen, ob die Voraussetzung für ihre Verwendung noch gegeben ist. Hierbei ist das Erdbecken zu leeren und die Dichtheit des Erdbeckens durch Sichtkontrolle zu kontrollieren.

(2) Werden bei wiederkehrenden Prüfungen Beschädigungen der Auskleidung durch betriebsbedingte Einwirkungen festgestellt, sind entsprechende Maßnahmen gemäß Abschnitt 5.3 zur Abhilfe zu treffen.

(3) Die Leckagesonde ist vom Betreiber auf Funktionsbereitschaft sowie Beschädigungen oder Verschmutzungen in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber zweimal

6 siehe Anlage 5

im Jahr zu prüfen. Die Prüfung ist so durchzuführen, dass die einwandfreie Funktion der Leckagesonde im Zusammenwirken aller Komponenten nachgewiesen wird.

(4) Der Betreiber hat die Dichtheit der Anlage mindestens einmal wöchentlich durch Kontrolle der Leckagesonde zu überprüfen.

5.3 Ausbesserungsarbeiten

(1) Werden bei den Prüfungen gemäß Abschnitt 5.2 Mängel an den Dichtungsbahnen festgestellt, so sind diese unverzüglich zu beheben. Mit der Schadensbeseitigung ist ein Fachbetrieb für das Instandsetzen von Dichtungsbahnen in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe nach § 19 I WHG zu beauftragen, der vom Antragsteller entsprechend unterwiesen ist. Der Fachbetrieb darf nur die in diesem Bescheid genannten Materialien entsprechend der Verlegeanleitung des Antragstellers verwenden.

(2) Beschädigte Flächen sind mit abgerundeten Zuschnitten abzudecken. Die Überdeckung an den Rändern hat mindestens 10 cm zu betragen. Die Zuschnitte sind im gesamten Nahtbereich fachgerecht zu fügen. Fehlstellen an Schweißnähten sind fachgerecht zu sanieren. Die Eignung der Fügeverfahren ist durch Prüfzeugnisse nachzuweisen. Die sanierten Flächen sind gemäß Abschnitt 4 Absatz 5 zu prüfen.

(3) Wird bei den Prüfungen gemäß Abschnitt 5.2.2 Absatz 4 festgestellt, dass die Leckagesonde ein Signal anzeigt, so sind unverzüglich Maßnahmen zur Vermeidung von Gewässerschäden durchzuführen.

(4) Nach einer Leckage ist zu prüfen, ob die Funktionsfähigkeit der Leckagesonde weiterhin gegeben ist. Ist eine Reinigung oder Instandsetzung der Leckagesonde notwendig, ist hierfür ein Fachbetrieb für das Instandsetzen von Leckageerkennungssystemen in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe nach § 19 I WHG zu beauftragen, der vom Antragsteller entsprechend unterwiesen ist. Der Fachbetrieb darf nur die in diesem Bescheid genannten Materialien entsprechend der Verlegeanleitung des Antragstellers verwenden.

Dr.-Ing. Kanning

Beglaubigt

Anlagenübersicht:

Anlage 1, 1/1–1/2: Konstruktionsdetails (3 Blatt)

Anlage 2: Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis (1 Blatt)

Anlage 3: Überwachungswerte für die Dichtungsbahnen (1 Blatt)

Anlage 4: Bestätigung der ausführenden Firma (1 Blatt)

Anlage 5: Normen (1 Blatt)

(5 Anlagen, bestehend aus insgesamt 7 Blatt)