

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

01.06.2016

Geschäftszeichen:

II 73-1.75.1-8/13

Zulassungsnummer:

Z-75.1-8

Geltungsdauer

vom: **1. Juni 2016**

bis: **1. Juni 2021**

Antragsteller:

Asphaltwerke Saarbrücken GmbH & Co. KG

Saargemünderstraße 16

66130 Saarbrücken

Zulassungsgegenstand:

AWS-Gussasphalt-Dichtschicht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und acht Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-75.1-8 vom 28. November 2012. Der Gegenstand ist erstmals am 31. Oktober 2008 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender 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.
- 6 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.
- 7 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 die AWS-Gussasphalt-Dichtschicht (im Folgenden Dichtschicht genannt).

(2) Die Dichtschicht besteht aus dem hohlraumfreien AWS-Gussasphalt-Mischgut (im Folgenden Gussasphalt-Mischgut genannt) und wird in einer Dicke von 45 mm ± 5 mm eingebaut.

(3) Die Dichtschicht wird zum Ableiten wassergefährdender Flüssigkeiten bis 30 °C gemäß Anlage 1 in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (im Folgenden LAU-Anlagen genannt) verwendet. Die Ableitung bzw. die Entwässerung erfolgt über Gefälle (Ableitflächen).

(4) Die Dichtschicht wird

- als Deckschicht einer tragfähigen Flächenbefestigung oder
- als nichttragender Estrich verwendet.

(5) Die Dichtschicht ist begehbar. Sie ist in Abhängigkeit von der Ausbildung der tragfähigen Flächenbefestigung von bestimmten Fahrzeugen mit Luftbereifung und Vulkollanrädern befahrbar.

(6) Die Dichtschicht darf innerhalb von Gebäuden als auch im Freien bei Temperaturen zwischen -20 °C und +60 °C verwendet werden.

(7) Für die Fugen zu angrenzenden Dichtflächen bzw. Dichtkonstruktionen sind für die jeweilige Verwendung in LAU-Anlagen geeignete und allgemein bauaufsichtlich bzw. europäisch technisch zugelassene Fugenabdichtungssysteme zu verwenden.

(8) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585).

(9) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. Betriebssicherheitsverordnung) erteilt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Das Gussasphalt-Mischgut und die Dichtschicht müssen die in den Anlagen 2 bis 4 genannten Eigenschaften aufweisen und mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Zusammensetzungen übereinstimmen, wie sie den Prüfungen im Rahmen des Zulassungsverfahrens zugrunde lagen. Änderungen der Zusammensetzungen und Änderungen der Herkunft der Bestandteile bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das DIBt.

(2) Die Dichtschicht muss ein Medieneindringverhalten aufweisen, wie es bei den Prüfungen im Rahmen des Zulassungsverfahrens festgestellt wurde. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn die Anforderung an das Medieneindringverhalten gemäß Anlage 3 eingehalten wird.

(3) Das Brandverhalten der Dichtschicht muss der in Anlage 4, Tabelle 1 angegebenen Klasse entsprechen. Bei Flächenabdichtungssystemen in die Fugenabdichtungssysteme integriert werden, ist das Brandverhalten des gewählten Fugenabdichtungssystems zusätzlich zu berücksichtigen.

2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung Transport und Lagerung

- (1) Das Gussasphalt-Mischgut ist nach den Bestimmungen der Anlagen 2 und 3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen in Mischanlagen herzustellen.
- (2) Die Aufbereitung des Gussasphalt-Mischgutes darf nur im Asphaltmischwerk Saarbrücken (AWS) GmbH & Co. KG, Saargemünder Straße 16, 66130 Saarbrücken vorgenommen werden.
- (3) Änderungen der Rezeptur bzw. der verwendeten Komponenten bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das DIBt.
- (4) Die TL Asphalt-StB¹ Abschnitt 3.1.2 sind bei der Herstellung und der Lagerung des Gussasphalt-Mischgut zu beachten.
- (5) Das Gussasphalt-Mischgut ist als aufbereitetes Mischgut zu liefern.
- (6) Die Mindestverweilzeit des Gussasphalt-Mischguts im Gussasphalt-Kocher beträgt 1,5 Stunden. Die Temperatur des Gussasphalt-Mischguts darf 240 °C nicht überschreiten. Die Verarbeitung sollte innerhalb von maximal 6 Stunden nach der Herstellung in der Mischanlage erfolgen.
- (7) Der Transport zur Einbaustelle erfolgt mit einem geeigneten Transportfahrzeug.

2.2.2 Kennzeichnung

- (1) Der Lieferschein des Gussasphalts-Mischguts muss vom jeweiligen Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.
- (2) Der Lieferschein des Gussasphalts-Mischguts muss mindestens mit nachstehenden Angaben enthalten:
 - Sortennummer
 - Produkt- und Typbezeichnung: AWS-Gussasphalt-Mischgut
 - Zulassungsnummer: Z-75.1-8
 - Name des Mischwerks
 - Herstellungszeit
 - Verarbeitungszeit
 - Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

- (1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Gussasphalt-Mischguts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Mischwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Gussasphalt-Mischguts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.
- (2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat das Mischwerk eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.
- (3) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

¹

TL Asphalt-StB 07/13

Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen; FGSV-Nr. 797; FGSV Köln

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In dem Mischwerk für das Gussasphalt-Mischgut 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 das von ihm hergestellte Gussasphalt-Mischgut den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle ist nach Anlage 5 durchzuführen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen und soweit zutreffend Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

(4) 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.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen 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 bestehende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

(1) In dem Mischwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Wenn durch mindestens zwei aufeinanderfolgende Fremdüberwachungen nachgewiesen wird, dass das Gussasphalt-Mischgut die Anforderungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfüllt, kann die Häufigkeit der Fremdüberwachung auf einmal jährlich verringert werden.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Mischguts durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

(3) Die Fremdüberwachung und die Erstprüfung sind gemäß Anlage 5 durchzuführen.

(4) 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.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Vorschriften und den zu erwartenden Belastungen sind prüfbare Berechnungen (z.B. Lastaufstandsflächen für Einzellasten) und Konstruktionsunterlagen und -zeichnungen durch einen fachkundigen Planer anzufertigen.

- (2) Die Dichtschicht ist unter Berücksichtigung der nachfolgenden Regelungen zu planen.
- a) Für die Verwendung der Dichtschicht auf einer tragfähigen, lastverteilenden Flächenbefestigung gelten folgende Regelungen:
- Die Flächenbefestigung ist nach RStO² Tafel 1 zu dimensionieren.
 - Die Dichtschicht ist als Deckschicht der Asphaltdecke anzuordnen.
 - Die Regelungen zur Dicke der Dichtschicht gemäß Anlage 4 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist zu beachten.
 - Der Gesamtaufbau der Flächenbefestigung bestimmt die Befahrbarkeit der Konstruktion (Belastungsklasse nach RStO²).
- b) Für die Verwendung der Dichtschicht als Estrich gelten folgende Regelungen:
- Die Dichtschicht ist im Verbund auf Asphalt oder ohne Verbund zur Unterlage auf einer tragfähigen lastverteilenden Flächenbefestigung (Unterlage) anzuordnen.
 - Diese Unterlage muss die statischen Lasten und Verkehrslasten ohne begünstigende Anrechnung der Dichtschicht aufnehmen und ableiten können.
 - Im Rahmen der Planung und des Entwurfs ist die Eignung der Unterlage nachzuweisen.
 - Soll die Dichtschicht befahren werden, ist die Übertragung der Schubkräfte aus Brems- und Beschleunigungskräften zwischen der Dichtschicht und deren Unterlage in jedem Fall nachzuweisen. Die Reibungsbeiwerte dürfen der DAfStb-Richtlinie "Beton beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen"³ Teil 1 Tabelle 1 - 4 entnommen werden.
- (3) Einzellasten sind bis 0,1 N/mm² zulässig. Größere Einzellasten sind objektbezogen nachzuweisen.
- (4) Für das Schließen der Fugen zu anderen Dichtflächen oder Einbauten gelten Fugenabdichtungssysteme mit europäischer technischer bzw. allgemein bauaufsichtlicher Zulassung als geeignet, die gegenüber den Flüssigkeiten, deren Eindringverhalten gemäß Anlage 1 als positiv bewertet werden kann, flüssigkeitsundurchlässig und beständig sind.
- (5) Die Fugen sind zu planen und in einem Fugenplan zu dokumentieren. Die zugelassenen Bewegungswege der vorgesehenen Fugenabdichtungssysteme (Stauchen, Dehnen, Scheren) sind bei der Planung besonders zu berücksichtigen.
- (6) Entwässerungseinbauten (Abläufe, Rinnen) müssen für die jeweilige Verwendung in LAU-Anlagen allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

- (1) Der Einbau der Dichtschicht darf nur von Betrieben vorgenommen werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetrieb im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach für den Anlagenort geltenden Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen. Zusätzlich müssen diese Fachbetriebe (einschließlich ihrer Fachkräfte) für die zuvor genannten Tätigkeiten geschult sein.

Die Schulung und Autorisierung erfolgt durch den Zulassungsinhaber oder von einem von dem Zulassungsinhaber autorisierten Unternehmen.

² RStO 12 Richtlinie zur Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen; FGSV-Nr. 499; FGSV Köln

³ DAfStb-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen", Beuth Verlag, Berlin, März 2011

(2) Für den ordnungsgemäßen Einbau des Flächenabdichtungssystems hat der Antragsteller (im Folgenden Zulassungsinhaber genannt) eine Einbau- und Verarbeitungsanweisung zu erstellen. Die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und vom Zulassungsinhaber angegebenen Einbaubedingungen sind einzuhalten.

(3) Der Einbau ist nach den gemäß Abschnitt 3 gefertigten Konstruktionsunterlagen und -zeichnungen und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung vorzunehmen.

(4) Der einbauende Betrieb hat dem Betreiber der LAU-Anlage eine Kopie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu übergeben.

4.2 Einbau der Dichtschicht

(1) Das Flächenabdichtungssystem darf nur eingebaut werden, wenn die benachbarten oder angeschlossenen Konstruktionen bzw. Flächen beim Einbau von heißem Gussasphalt keinen Schaden nehmen, z. B. durch Verformungen infolge von Temperatur.

(2) Die Dichtschicht ist bei normalen Umgebungs- und Unterlagetemperaturen (üblicherweise innerhalb eines Bereichs von +5 °C bis +40 °C) einzubauen.

(3) Der Einbau ist von Hand oder auf großen Flächen maschinell mit Hilfe einer Gussasphalt-Einbaubohle (siehe auch ZTV Asphalt-StB⁴) möglich.

(4) Der Schichtverbund, die Nähte, Randausbildung und Anschlüsse sind gemäß M SNAR⁵ auszuführen.

(5) Die Oberfläche der Dichtschicht ist nach dem Einbau gemäß ZTV Asphalt-StB⁴ abzustumpfen.

4.3 Fugenanschluss

Die Fugenabdichtung muss nach dem Fugenplan und nach den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. der europäischen technischen Zulassung des jeweiligen, für diese Anwendung in LAU-Anlagen geeigneten Fugenabdichtungssystems ausgeführt werden.

4.4 Instandsetzungsmaßnahmen

(1) Mit Instandsetzungsarbeiten sind nur Betriebe nach Abschnitt 4.1 zu beauftragen.

(2) Instandsetzungsarbeiten sind auf Grundlage der Bestimmungen dieser Zulassung und zusätzlicher Berücksichtigung der ZTV BEA-StB⁶ durchzuführen.

(3) Der in Stand zu setzende Bereich ist durch Kaltfräsen der Dichtschicht in kompletter Einbaudicke vom intakten Bereich zu trennen. Die Größe dieses Instandsetzungsbereiches ist unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 3 festzulegen.

(4) Das schadhafte Material ist vollständig zu entfernen. Die Unterlage ist von Staub zu reinigen. Unebenheiten der Unterlage größer 5 mm (z. B. Ausbrüche, Kanten) sind mit einer Ausgleichschicht neu zu profilieren. Das Anspritzen der Unterlage unter der Dichtschicht ist nicht zulässig.

(5) Die neue Dichtschicht ist unter Berücksichtigung der Abschnitte 4.1 und 4.2 bündig zur umfassenden Fläche einzubauen.

(6) Die Verbindung zu intakten Flächen erfolgt mittels eines Fugenabdichtungssystems gemäß den Bestimmungen des Abschnitts 3.

4	ZTV Asphalt-StB 07/13	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt; FGSV-Nr. 799; FGSV Köln
5	M SNAR 98	Merkblatt für Schichtenverbund, Nähte, Anschlüsse und Randausbildung von Verkehrsflächen aus Asphalt ; FGSV-Nr. 747; FGSV Köln
6	ZTV BEA-StB 09/13	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen; ; FGSV-Nr. 798; FGSV Köln

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-75.1-8

Seite 8 von 10 | 1. Juni 2016

4.5 Übereinstimmungserklärung

(1) Vor, während bzw. nach Einbau der Flächenabdichtungssystems sind Aufzeichnungen über den Nachweis der ordnungsgemäßen Ausführung vom Bauleiter oder seinem Vertreter durchzuführen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart (der eingebauten Dichtschicht) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jede Ausführung mit einer Übereinstimmungserklärung vom einbauenden Betrieb auf Grundlage der in Anlage 6 angegebenen Kontrollen erfolgen.

(3) Die Ergebnisse der Kontrollen sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens die in Anlage 6 aufgelisteten Angaben enthalten.

(4) Die Aufzeichnungen müssen während der Bauzeit auf der Baustelle bereitliegen. Sie sind nach Abschluss der Arbeiten mindestens 5 Jahre vom Unternehmen aufzubewahren. Die Übereinstimmungserklärung und Kopien der Aufzeichnungen sind zusammen mit einer Kopie dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie einer Kopie der Verarbeitungsanleitung des Zulassungsinhabers dem Bauherrn zur Aufnahme in die Bauakten auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde und dem Sachverständigen nach Wasserrecht gemäß Abschnitt 5.1(7) auf Verlangen vorzulegen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung**5.1 Allgemeines**

(1) Auf die Notwendigkeit der ständigen Überwachung der Dichtheit bzw. Funktionsfähigkeit des Flächenabdichtungssystems gemäß § 1 Abs. 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) durch den Betreiber einer LAU-Anlage wird verwiesen. Hierfür gelten die unter Abschnitt 5.2.2 aufgeführten Kriterien in Verbindung mit Abschnitt 5.3.

(2) In Lageranlagen ausgelaufene wassergefährdende Flüssigkeiten müssen so schnell wie möglich, spätestens innerhalb von 72 h bei Beanspruchungsstufe "mittel" erkannt und von der Dichtschicht entfernt werden.

(3) Umlade- und Abfüllvorgänge sind ständig visuell auf Leckagen zu überwachen. Werden Leckagen festgestellt, sind Maßnahmen zu deren Beseitigung zu veranlassen.

(4) Vom Betreiber der jeweiligen LAU-Anlage ist eine Betriebsanweisung zu erstellen.

(5) In der Betriebsanweisung hat der Betreiber seine Kontrollintervalle, in Abhängigkeit von der nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zulässigen Beaufschlagungsdauer und den in den jeweiligen bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweisen festgelegten Beanspruchungsstufen, zu organisieren. Die Ergebnisse der regelmäßigen Kontrollen und alle von dieser Betriebsanweisung abweichenden Ereignisse sind zu dokumentieren. Diese Aufzeichnungen müssen bereitliegen und sind dem Sachverständigen nach Wasserrecht auf Verlangen vorzulegen.

(6) Der Betreiber einer LAU-Anlage ist verpflichtet, mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Flächenabdichtungssystems nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetrieb im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach für den Anlagenstandort geltenden Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen. Darüber hinaus müssen die Fachkräfte des Fachbetriebs für die zuvor genannten Tätigkeiten vom Zulassungsinhaber autorisiert und unterwiesen sein.

(7) Der Anlagenbetreiber hat nach für den Anlagenstandort geltenden Vorschriften Prüfungen (Inbetriebnahmeprüfung, wiederkehrende Prüfung) durch Sachverständige nach Wasserrecht (nachfolgend Sachverständiger genannt) zu veranlassen, siehe § 1 (2), Satz 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377). Für die Durchführung der Prüfungen gelten Abschnitt 5.2.1 und Abschnitt 5.2.2. Die Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bleiben hiervon unberührt.

(8) Nach jeder Instandsetzungsmaßnahme ist eine Inbetriebnahme-Prüfung nach Abschnitt 5.2.1 durchzuführen bzw. die wiederkehrende Prüfung nach Abschnitt 5.2.2 durch den Sachverständigen zu wiederholen.

5.2 Prüfungen

5.2.1 Inbetriebnahmeprüfung

(1) Der Sachverständige ist über den Fortgang der Arbeiten laufend zu informieren. Ihm ist die Möglichkeit zu geben, an den Kontrollen vor und nach dem Einbau des Dichtsichtsystems nach Abschnitt 4.2 teilzunehmen und die Ergebnisse der Kontrollen zu beurteilen.

(2) Die abschließende Prüfung der eingebauten Dichtsicht erfolgt durch Inaugenscheinnahme.

(3) Die Prüfung der sachgerechten Ausführung von integrierten Bauprodukten oder -arten oder der Bauprodukte oder -arten, die zur Verbindung zu anderen Dichtkonstruktionen eingebaut wurden, erfolgt gemäß den Anforderungen des jeweiligen baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweises.

(4) Der Sachverständige prüft die in der Betriebsanweisung des Betreibers festgelegten Kontrollintervalle (nach Abschnitt 5.1).

5.2.2 Wiederkehrende Prüfungen

(1) Der Betreiber einer LAU-Anlage hat das Flächenabdichtungssystem hinsichtlich der Schutzwirkung ein Jahr nach Inbetriebnahme bzw. nach erfolgter Mängelbeseitigung durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen, danach - falls keine Mängel festgestellt wurden - wiederkehrend alle fünf Jahre nach § 1 (2) Abs. 2, 2. Bemerkung der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377).

(2) Die Untersuchung auf Flüssigkeitsundurchlässigkeit geschieht durch Sichtprüfung der Oberfläche sämtlicher Lager-, Abfüll- und Umschlagbereiche. Ergeben sich dabei Zweifel an der Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Dichtsicht (z. B. aufgrund von Aufweichungen bzw. Anlösungen der Oberfläche des Bitumens oder auf Grund von Setzungen) sind weitere Untersuchungen erforderlich. Hierzu müssen ggf. Proben (Bohrkerne) aus dem betroffenen Bereich entnommen werden. Auf die Entnahme von Proben aus dem unter dem Flächenabdichtungssystem liegendem Boden kann verzichtet werden, wenn nachweislich keine vollständige Durchdringung der Dichtsicht durch wassergefährdende Flüssigkeiten erfolgte.

(3) Die Dichtsicht gilt weiterhin als flüssigkeitsundurchlässig und befahrbar im Sinne von Abschnitt 5.1, wenn die Summe aus Abtrag (z. B. infolge Abfahrens) und dem 1,5-fachen Einzelwert der gemessenen maximalen Eindringtiefe kleiner ist als 35 mm.

(4) Ist der geschädigte Bereich tiefer (gleich oder größer) als 35 mm ist mindestens bis auf die Unterlage bzw. bis zum ungeschädigten Bereich abzutragen und anschließend nach Abschnitt 4.4 in Stand zu setzen.

(5) Die Prüfung der Schutzwirkung des Fugenabdichtungssystems erfolgt nach den Bestimmungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung.

(6) An Hand der Dokumentation über die regelmäßigen Kontrollen und allen von der Betriebsanweisung abweichenden Ereignisse ist zu kontrollieren, dass

- die Kontrollintervalle vom Betreiber eingehalten wurden,

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-75.1-8

Seite 10 von 10 | 1. Juni 2016

- es zu keinen von der Betriebsanweisung abweichenden Ereignissen gekommen ist und kein längerer Kontakt mit den wassergefährdenden Flüssigkeiten im Laufe der Nutzung stattgefunden hat. Der Vergleich ist dabei zu den jeweiligen zulässigen Beanspruchungsstufen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (Flächenabdichtungssystem bzw. Fugenabdichtungssystem) vorzunehmen.

5.3 Mängelbeseitigung

(1) Werden Mängel festgestellt, so sind diese unverzüglich zu beheben. Mit der Schadensbeseitigung ist ein Betrieb nach Abschnitt 4.1 zu beauftragen, der nur die in diesem Bescheid genannten Materialien entsprechend den Angaben der Verarbeitungsanleitung des Zulassungsinhabers verwenden darf.

(2) Be- bzw. geschädigte Bereiche des Flächenabdichtungssystems werden gemäß Abschnitt 4.4 in Stand gesetzt.

(3) Be- bzw. geschädigte Bereiche des Fugenabdichtungssystems in der Dichtschicht bzw. zu angeschlossenen Dichtkonstruktionen, sind gemäß der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung des Fugenabdichtungssystems für LAU-Anlagen in Stand zu setzen.

5.4 Prüfbescheinigung

Über das Ergebnis der Prüfungen ist im Rahmen der nach Arbeitsschutz- bzw. Wasserrecht zu erstellenden Bescheinigungen eine Aussage zu treffen.

Dr.-Ing. Ullrich Kluge
Referatsleiter

Beglaubigt

Liste der Flüssigkeiten, gegen die die Dichtschicht bei der Verwendung in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlagen) wassergefährdender Stoffe für
 – die Beanspruchungsstufe **"mittel" beim Lagern** und
 – die Beanspruchungsstufe **"mittel" beim Abfüllen und Umladen**
 gemäß der TRwS 786⁷ "Ausführung von Dichtflächen" flüssigkeitsundurchlässig und chemisch beständig sind.

Die in dieser Liste genannten Flüssigkeiten, die gemäß Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) entzündlich, leichtentzündlich oder hochentzündlich sind, sind von der Verwendbarkeit ausgenommen.

Nr.	Flüssigkeiten Soweit keine anderen Angaben gemacht werden, handelt es sich jeweils um technisch reine Substanzen oder um Mischungen technisch reiner Substanzen der jeweiligen Gruppe, jedoch nicht in Mischung mit Wasser, soweit dies nicht extra ausgewiesen ist.
3	<ul style="list-style-type: none"> – Heizöl EL nach DIN 51603-1 – ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle – ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle – Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Ma. % und einem Flammpunkt > 60 °C
3b	Dieselkraftstoffe nach DIN EN 590 mit Zusatz von Biodiesel nach DIN EN 14214 bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol.-%
4c	gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und gebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 60 °C
5	ein- und mehrwertige Alkohole mit max. 48 Vol.-% Methanol und Ethanol (in Summe), Glykol, Polyglykole, deren Monoether sowie deren wässrige Gemische
5a	Alkohole und Glykolether sowie deren wässrige Gemische
5b	ein- und mehrwertige Alkohole $\geq C2$ mit max. 48 Vol.-% Ethanol sowie deren wässrige Gemische
7	organischen Ester und Ketone, außer Biodiesel
7a	aromatische Ester und Ketone, außer Biodiesel
7b	Biodiesel nach DIN EN 14214
8	wässrige Lösungen aliphatischer Aldehyde bis 40 %
8a	aliphatische Aldehyde sowie deren wässrige Lösungen
9	wässrige Lösungen organischer Säuren (Carbonsäuren) bis 10 % sowie deren Salze (in wässriger Lösung)
9a	organische Säuren (Carbonsäuren, außer Ameisensäure) sowie deren Salze (in wässriger Lösung)
10	anorganische Säuren (Mineralsäuren) bis 20 % sowie sauer hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH < 6), außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze
11	anorganische Laugen sowie alkalisch hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH > 8), ausgenommen Ammoniaklösungen und oxidierend wirkende Lösungen von Salzen (z. B. Hypochlorit)
12	wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8
13	Amine sowie deren Salze (in wässriger Lösung)
14	wässrige Lösungen organischer Tenside
15	cyclische und acyclische Ether
15a	acyclische Ether

⁷ TRwS 786 Technische Regel wassergefährdender Stoffe; Ausführung von Dichtflächen; DWA-A 786; DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft und Abfall e.V. Hennef; Oktober 2005

AWS-Gussasphalt-Dichtschicht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen

Liste der Flüssigkeiten

Anlage 1

Tabelle 1: Feine und Grobe Gesteinskörnung

Eigenschaft	Nachweisverfahren	Anforderungen/Überwachungswerte
Anteil gebrochener Kornoberfläche	DIN EN 933-5 ⁸	C _{90/1}
Widerstand gegen Zertrümmerung	DIN EN 1097-2 ⁹	SZ ₁₈ / LA ₂₀
Resultierender Fließkoeffizient der Kornklasse 0,063/2	DIN EN 933-6 ¹⁰	≥ 32

Tabelle 2: Bitumen

Eigenschaft	Nachweisverfahren	Anforderungen/Überwachungswerte
Bitumenbezeichnung ^{a)}	---	Bitumen A
Bitumensorte nach DIN EN 12591 ¹¹	---	30/45
Nadelpenetration	DIN EN 1426 ¹²	(30 – 45) * 0,1 mm
Erweichungspunkt Ring und Kugel	DIN EN 1427 ¹³	(52 – 60) °C
BaP-Gehalt		50 mg/kg

a) Die unverschlüsselten Bitumenbezeichnungen sind beim DIBt hinterlegt.

8	DIN EN 933-5:2005-02	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 5: Bestimmung des Anteils an gebrochenen Körnern in groben Gesteinskörnungen (enthält Änderung A1:2004); Deutsche Fassung EN 933-5:1998 + A1:2004
9	DIN EN 1097-2:2010-07	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung des Widerstandes gegen Zertrümmerung; Deutsche Fassung EN 1097-2:2010
10	DIN EN 933-6:2014-07	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 6: Beurteilung der Oberflächeneigenschaften - Fließkoeffizienten von Gesteinskörnungen; Deutsche Fassung EN 933-6:2014
11	DIN EN 12591: 2009-08	Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Anforderungen an Straßenbaubitumen; Deutsche Fassung EN 12591:2009
12	DIN EN 1426:2015-09	Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der Nadelpenetration; Deutsche Fassung EN 1426:2015
13	DIN EN 1427:2015-09	Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung des Erweichungspunktes - Ring- und Kugel-Verfahren; Deutsche Fassung EN 1427:201

AWS-Gussasphalt-Dichtschicht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen

Gesteinskörnungen, Füller und Bitumen – Anforderungen und Überwachungswerte

Anlage 2

Tabelle 1: Gussasphalt-Mischgut und Dichtschticht		
Eigenschaft	Nachweisverfahren	Anforderungen/Überwachungswerte
Korngrößenverteilung des Gesteinskörnungsgemisch	DIN EN 12697-2 ¹⁴	0/11 und Sieblinie gemäß hinterlegten Angaben
Bindemittel		gemäß Anlage 2 Tabelle 2 und den hinterlegten Angaben
Bindemittelgehalt Der Mindest- bzw. Maximal-Bindemittelgehalt ist entsprechend der Rohdichte des verwendeten Gesteinskörnungsgemisches (ρ_d) nach nebenstehender Formel zu berechnen.	DIN EN 12697-1 ¹⁵	$B_{min} = \frac{2,650}{\rho_d} \times B_{min6,8}$
		$B_{max10,0}$
		mit Bindemittelüberschuss
Rohdichte	DIN EN 12697-5 ¹⁶	2,55 – 2,95 g/cm ³
Raumdichte	DIN EN 12697-6 ¹⁷	2,55 – 2,95 g/cm ³
statische Eindringtiefe DIN EN 12697-20 - 500 - 40 Zunahme nach 60 min		$I_{min 1,0}$ und $I_{max 2,0}$ $I_{nc 0,4}$
Medieneindringverhalten	charakteristische Eindringtiefe an 3 Bohrkernen Ø 80 mm in Anlehnung an DAfStb-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen" ⁸ , Anhang A.2	$e_{144,k} \leq 29$ mm Prüfflüssigkeit: Biodiesel nach DIN EN 14214 ¹⁸
<p>¹⁴ DIN EN 12697-2:2015-07 Asphalt - Prüfverfahren - Teil 2: Korngrößenverteilung; Deutsche Fassung EN 12697-2:2015</p> <p>¹⁵ DIN EN 12697-1:2012-09 Asphalt - Prüfverfahren für Heiasphalt - Teil 1: Löslicher Bindemittelgehalt; Deutsche Fassung EN 12697-1:2012</p> <p>¹⁶ DIN EN 12697-5:2010-04 Asphalt - Prüfverfahren für Heiasphalt - Teil 5: Bestimmung der Rohdichte; Deutsche Fassung EN 12697-5:2009</p> <p>¹⁷ DIN EN 12697-6:2012-07 Asphalt - Prüfverfahren für Heiasphalt - Teil 6: Bestimmung der Raumdichte von Asphalt-Probekörpern; Deutsche Fassung EN 12697-6:2012</p> <p>¹⁸ DIN EN 14214:2014-06 Flüssige Mineralölerzeugnisse - Fettsäure-Methylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14214:2012+A1:2014</p>		
AWS-Gussasphalt-Dichtschticht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen		Anlage 3
Gussasphalt-Mischgut und Dichtschticht – Anforderungen und Überwachungswerte		

Tabelle 1: Dichtschticht

Eigenschaft	Nachweisverfahren	Anforderungen/Überwachungswerte
Dicke	DIN EN 12697-36 ¹⁹	45 mm ± 5 mm
Brandverhalten	DIN EN ISO 9239-1 ²⁰ und DIN EN ISO 1159-2 ²¹	B _{fl} -s1 (Werden Fugenabdichtungssysteme in der Dichtschticht verwendet, ist das Brandverhalten des jeweiligen Fugenabdichtungssystems mit zu berücksichtigen.)
Befahrbarkeit (Flächenpressung bei Gussasphalttempera- turen bis max. 50 °C)		t 0: Fußgänger t 1: luftbereifte Räder, bis 60kN/(0,4x0,4)m ² , Einzelachse: Achslast 48 kN t 2: luftbereifte Räder bis 120kN/(0,4x0,4)m ² , Einzelachse: Achslast 96 kN t 3: Vulkollan-/Hartgummiräder bis 0,8 N/mm ²

¹⁹ DIN EN 12697-36:2003-6 Asphalt - Prüfverfahren für Heißasphalt - Teil 36: Bestimmung der Dicke von Fahrbahnbefestigungen aus Asphalt; Deutsche Fassung EN 12697-36:2003

²⁰ DIN EN ISO 9239-1:2010-11 Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen - Teil 1: Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler (ISO 9239-1:2010); Deutsche Fassung EN ISO 9239-1:2010

²¹ DIN EN 1159-2:2003-12 Hochleistungskeramik - Keramische Verbundwerkstoffe; Thermophysikalische Eigenschaften - Teil 2: Bestimmung der Temperaturleitfähigkeit; Deutsche Fassung EN 1159-2:2003

AWS-Gussasphalt-Dichtschticht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen	Anlage 4
Dichtschticht – Anforderungen und Überwachungswerte	

Eigenschaft	Umfang und Häufigkeit der			Nachweisverfahren und Überwachungswerte
	werkseigenen Produktionskontrolle	Fremdüberwachung	Erstprüfung	
1	3	4	5	6
Allgemein				
Kontrolle der Produktionsanlage und der werkseigenen Produktionskontrolle	---	X	X	Sicht- und Dokumentenkontrolle
Bindemittel				
Nadelpenetration	alle 200 Tonnen, mindestens jedoch an einer Probe je Produktionstag	--	X	Anlage 3, Tabelle 3
Erweichungspunkt Ring und Kugel		--	X	
Beständigkeit gegen Verhärten unter Einfluss von Wärme und Luft nach DIN EN 12607-1 ²² bei 163 °C	einmal pro 900 t, jeweils beginnend ab 50 t im laufenden Jahr	--	X	DIN EN 1426 ¹²
- Penetration bei 25 °C		--	X	DIN EN 1427 ¹³
- Erweichungspunkt Ring und Kugel		--	X	
Beständigkeit gegen Verhärten unter Einfluss von Wärme und Luft nach DIN EN 12607-1 bei 163 °C plus einer beschleunigten Langzeit-Alterung nach DIN EN 14769 ²³		--	X	DIN EN 1426 ¹²
- Penetration bei 25 °C		--	X	DIN EN 1427 ¹³
- Erweichungspunkt Ring und Kugel		--	X	
Gussasphalt-Mischgut und Dichtschicht				
Rohdichte	alle 200 Tonnen, mindestens jedoch an einer Probe je Produktionstag	X	X	Anlage 3, Tabelle 1
Raumdichte		X	X	
Bindemittelgehalt		X	X	Anlage 3, Tabelle 1 und Wert aus der Erstprüfung ± 0,5 M-%
Korngrößenverteilung des Gesteinskörnungsgemisch		X	X	Anlage 3, Tabelle 1 und Wert aus der Erstprüfung Füller: ± 4,5 M-% Gesteinskörnung: ± 8,0 M-%
statische Eindringtiefe		X	X	Anlage 3, Tabelle 1
Medieneindringverhalten	---	X	X	
²² DIN EN 12607-1:2015-01	Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der Beständigkeit gegen Verhärtung unter Einfluss von Wärme und Luft - Teil 1: RTFOT-Verfahren; Deutsche Fassung EN 12607-1:2014			
²³ DIN EN 14769:2012-08	Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Beschleunigte Langzeit-Alterung mit einem Druckalterungsbehälter (PAV); Deutsche Fassung EN 14769:2012			
AWS-Gussasphalt-Dichtschicht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen				Anlage 5
Gussasphalt-Mischgut Grundlagen für den Übereinstimmungsnachweis				

Tabelle 1: Unterlage - Kontrolle der Ausführung

Eigenschaft	Häufigkeit	Nachweisverfahren und Anforderung
Beschaffenheit der Unterlage – Verdichtung der ungebundenen Tragschichten – Material und Dicken der Tragschichten	jedes Bauvorhaben vor Beginn der Ausführung	– visuelle Prüfung – Benennung des angewendeten Mess- bzw. Prüfverfahrens – Prüfprotokolle

Tabelle 2: Dichtschicht - Kontrolle und Prüfung der Ausführung

Eigenschaft	Häufigkeit	Nachweisverfahren und Anforderung
Kontrolle des Gussasphalt-Mischguts bei Anlieferung auf der Baustelle	jede Lieferung	– visuelle Prüfung – Temperatur des Gussasphalts, – Kontrolle des Lieferscheins (Übereinstimmungszeichen, Zulassungsnummer, Typ usw.)
Dicke	kontinuierlich	Anlage 3, Tabelle 1
Medieneindringverhalten	3 Bohrkern je Einbautag aus einer separat auf der Baustelle gefertigten Platte (Plattendicke = Dichtschichtdicke)	
Kontrolle der Ausführung des Fugendichtstoffsystems	gemäß den Regelungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung des Fugendichtstoffsystems	

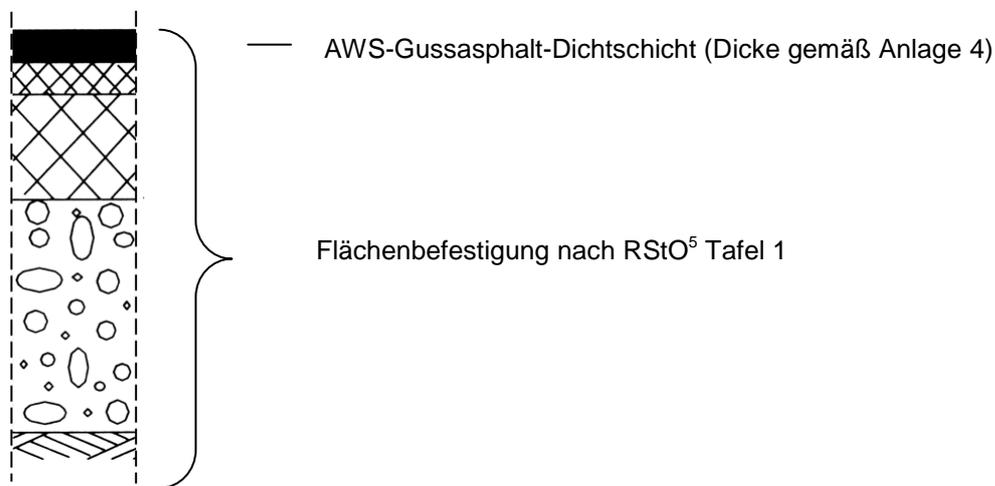
Tabelle 3: Mindestinhalt der Übereinstimmungserklärung

Nr.	Übereinstimmungserklärung
1	Name und Anschrift des einbauenden Betriebs
2	Bezeichnung und Adresse der Baumaßnahme
3	Einbaudatum
4	Benennung des Zulassungsgegenstandes, des Typs und der Zulassungsnummer
5	Fachbetriebsnachweis ^{a)} im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sowie Nachweis der Schulung und Autorisierung nach Abschnitt 4.1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vorhanden
6	Witterungsbedingungen (jeden Tag vor und während der Ausführung)
7	Unterlage - Kontrolle der Ausführung gemäß Tabelle 1 dieser Anlage (Aufzählung, Ergebnisse und Datum der durchgeführten Kontrollen und Prüfungen)
8	Dichtschicht - Kontrolle der Ausführung gemäß Tabelle 2 dieser Anlage (Aufzählung, Ergebnisse und Datum der durchgeführten Kontrollen und Prüfungen)
9	Das Flächenabdichtungssystem wurde unter Einhaltung der Bestimmungen der unter 4. genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Zulassungsinhabers durchgeführt. (ja oder nein, Bemerkungen)
10	Name, Firma, Datum und Unterschrift des für die Ausführungskontrolle Verantwortlichen

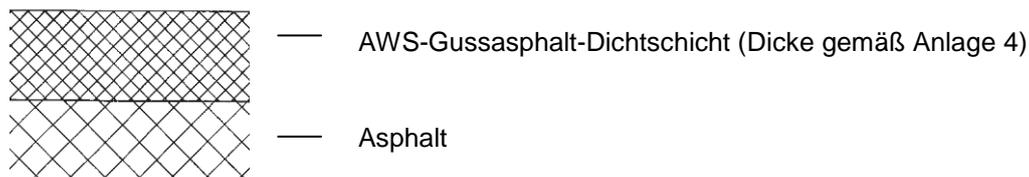
a) Es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

AWS-Gussasphalt-Dichtschicht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen	Anlage 6
Unterlage - Kontrolle der Ausführung Dichtschicht - Kontrolle und Prüfung der Ausführung Mindestinhalt der Übereinstimmungserklärung	

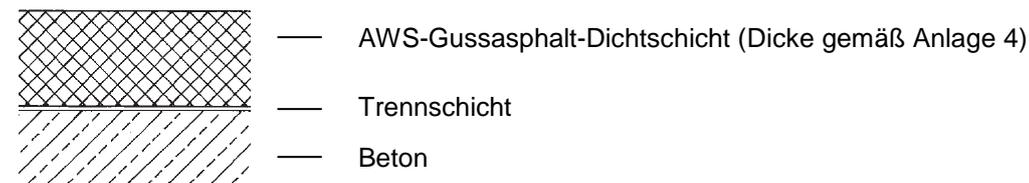
Beispiel Dichtschicht als Bestandteil einer tragfähigen, lastverteilenden Flächenbefestigung



Beispiel Dichtschicht als Estrich im Verbund auf Asphalt



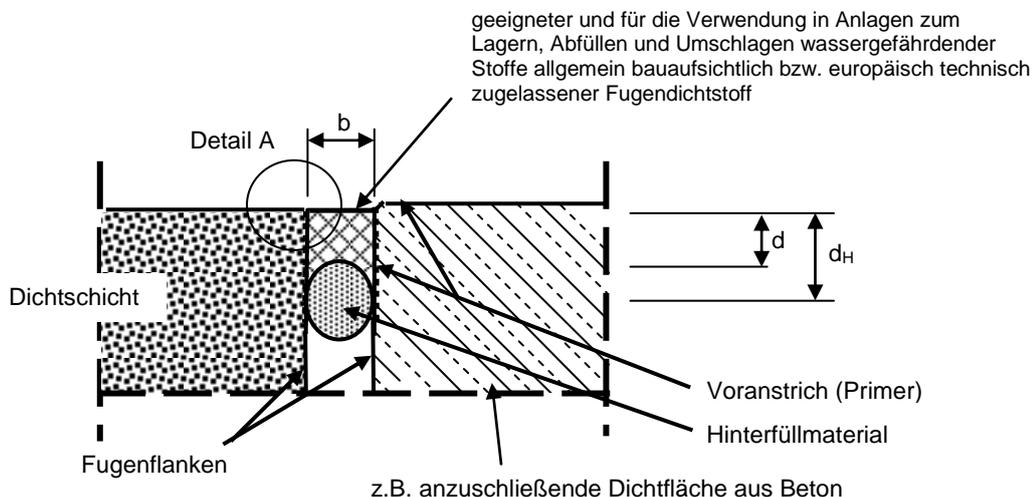
Beispiel Dichtschicht als Estrich ohne Verbund (schwimmender Estrich)



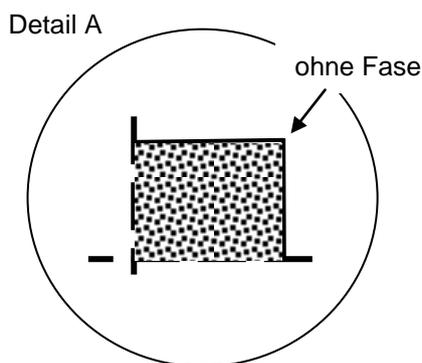
elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-75.1-8

AWS-Gussasphalt-Dichtschicht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen	Anlage 7
Systemdarstellung	

– Beispiel Anschluss an Dichtflächen bzw. Einbauten aus Beton



- b** = Fugenbreite
- d** = Dicke des Fugendichtstoffes
- d_H** = Haft- bzw. Kontaktfläche des Fugendichtstoffes an der Fugenflanke Dabei ist zu gewährleisten, dass die Fugenflanken parallel zueinander ausgeführt sind.
- d_H ≥ 29 mm**



elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-75.1-8

AWS-Gussasphalt-Dichtschicht, nicht ableitfähig, zur Verwendung in LAU-Anlagen	Anlage 8
Beispiel Ausbildung der Fugenabdichtung	