



## M E R K B L A T T

### für die Errichtung von Stallneubauten für Tierhaltung

#### **Vorbemerkung**

Da die unteren Bauwerksteile von Ställen für die Tierhaltung ständig mit Mist und Jauche oder Gülle beaufschlagt sind, ist es erforderlich, besondere konstruktive Maßnahmen durchzuführen, um mögliche Grund- und Oberflächenwasserverunreinigungen von vornherein zu vermeiden. In diesem Bereich begangene Baufehler sind in aller Regel später nicht mehr reparabel und führen zu dauerhaften Verschmutzungsquellen, für deren Folgen dann der Stalleigentümer zur Verantwortung gezogen werden muss. Die daraus resultierenden Umweltbelastungen treffen jedoch nicht nur die Verursacher, sondern alle Menschen.

Um Umweltbelastungen entgegenzuwirken sind derartige Anlagen durch Erlass der Anlagenverordnung der Bundesrepublik Deutschland (AwSV) vom 01.08.2017, in der Anlage 7, mit besonderen Sicherheitsanforderungen versehen worden. Außerdem hinaus sind die technischen Regeln wassergefährdende Stoffe (TRwS) insbesondere die TRwS 792 einzuhalten. Um diesen Anforderungen zu genügen sollten folgende Punkte beachtet werden.

#### **Konstruktive Hinweise für Planung und Prüfung**

1. Um den für den Grundwasserschutz erforderlichen chemischen und physikalischen Widerstand von Bauteilen sicherzustellen, ist für alle mit Gülle, Jauche, Silagesickersäften und stauenden Sickersäften aus Mist beaufschlagten Betonbauteile mindestens ein Normbeton mit hohem Wassereindringwiderstand einzusetzen. Bei vorrangiger Lagerung von Silagesickersäften kann auch ein noch höherwertiger Beton erforderlich sein. In jedem Fall sollte fachliche Planung und Beratung in Anspruch genommen werden.
2. Bei großflächigen Betonkörpern (> 5 m) sind konstruktive Maßnahmen zur Begrenzung der Rissbreiten auf  $\leq 0,2$  mm erforderlich (engmaschige Anordnung von Scheinfugen, Schwindbewehrung, bei sehr großer Ausdehnung eventuell sogar Anordnung von Schwindfugen). Die rissbeschränkenden Maßnahmen sind erforderlichenfalls in mehreren Krafrichtungen durchzuführen. Bei einer Bauteildicke von 18 cm und einer Mindestbewehrung von je einer Baustahlmatte Q 513 innen und außen gilt die Rissbreitenbegrenzung ohne Nachweis als erfüllt. Bei besonderen Belastungen ist ein Einzelnachweis zu führen.
3. Ein besonderes Augenmerk ist auf die Einhaltung der im einschlägigen Normenwerk vorgeschriebenen Betondeckungen über dem Bewehrungsstahl zu legen.
4. Alle mit Flüssigkeiten beaufschlagten Arbeits- und Konstruktionsfugen sind mit Fugenbändern, Fugenblechen oder mit einem gleichwertigen Dichtungssystem zu dichten. Schein- und Pressfugen sind mit einer geeigneten dauerelastischen Dichtungsmasse entsprechend den Herstellervorschriften zu verschließen.

5. Güllekellersohlen, Güllekellerwände und befahrbare Stallsohlen sind mit einer Dicke von mindestens 18 cm herzustellen. Stallsohlen, die nicht befahren werden können, dürfen dünner ausgeführt werden. Die Rissbreitenbeschränkung  $\leq 0,2$  mm (siehe Pkt.2), ist überall zu gewährleisten.
6. Sohlen von Ställen, die ausschließlich der Haltung von Tieren, bei denen Mist mit hohem Trockenmassegehalt (z.B. Pferde, Schafe und Ziegen) anfällt, sind nach außen mit einer mindestens 10 cm hohen Aufkantung monolithisch herzustellen.
7. Tieflaufställe (Mistmatratzen) sind mit einer Aufkantung bis mindestens 10 cm über die maximale Stapelhöhe herzustellen.
8. Mauerwerk ist im Bereich stauender Lagermedien unzulässig. Form- und Schalungssteine sind nur bei strikter Einhaltung der DIN 11622, Teil 2, Teil 5 und Teil 22 zulässig (hohe Anforderungen an die Qualität und die Verarbeitung der Schalungssteine, des Füllbetons, der Dichtung der Sohlfuge).
9. Rohrleitungen müssen aus chemisch resistenten Rohrmaterialien hergestellt sein und längskraftschlüssig ausgeführt werden. Verbindungen in unterirdischen Rohrleitungen dürfen nur mit nicht lösbaren Verbindungen ausgeführt werden und müssen durchwurzelungssicher sein. Mindestdurchmesser: 100 mm.
10. Bei Mauerdurchführungen sind unterschiedliche Setzungen zwischen Rohrleitungen, Kanälen und dem anschließenden Bauwerk zu berücksichtigen. Mauerwerksdurchdringungen, die flüssigkeitsbeaufschlagt sind, sind flüssigkeitsdicht auszuführen. Anschluss und Durchführungsstruktur sind im Erstbeton einzubetonieren. Eine dichte Betonierfuge ist zu gewährleisten.

### **Schlussbemerkung**

Die Einhaltung der Bestimmungen der Anlage 7 der AwSV und der Regeln der Technik, hier insbesondere der TRwS 792, in allen, für das jeweilige Bauwerk in Frage kommenden Punkten, sind Voraussetzung für eine wasserrechtliche Zustimmung zu einem Bauvorhaben.

Für Beratung, Rückfragen und weitere Informationen steht Ihnen die untere Wasserbehörde gern zur Verfügung.

### **Herr Würfel**

Tel.: 04531 / 160 1556

c.wuerfel@kreis-stormarn.de