



## Anlage: **Analyse des KTBL-Heftes 77 „ Stallfußböden für Schweine“**

### Seite 6

„ Generell sind bei der Haltung auf vollperforierten Stallböden, z.B. Betonspaltelementen, mehr und auch stärkere Klauenverletzungen festzustellen als bei der Haltung auf planbefestigten- oder Teilspaltenböden. Dabei sind Spaltenböden aus Kunststoff meist weniger schadensträchtig als Spaltenböden aus Beton.“

1.

**Das Gegenteil von leer ist voll, das Gegenteil von teil ist ganz.**

Fachtechnisch korrekt sollte man also **ganzperforierte** Stall(fuß)böden schreiben, wenn man andererseits vom **teil**perforiertem Fußboden spricht. Siehe dazu auch Seite 21, Kapitel 5.1.

2.

Die Feststellung über Häufigkeit und Schwere der Klauenverletzungen ist eine **Behauptung**, die jederzeit widerlegt werden und so nicht stehen bleiben kann! Wie Abb. 7 zudem richtig aussagt, werden Kunststoff-Böden nahezu ausschließlich nur für Ferkel eingesetzt! Auch hier ist ein (den Verfassern ganz offensichtlich total unbekannter) Fußboden aus Polymerzement der Fa. DELA - Polymerbeton jedem Kunststoffboden ebenbürtig bzw. wegen der tiergerechteren Auftrittsbreiten überlegen!

### Seite 7

„... kommt es im Abferkelbereich zu Schrumpfung und Rissen zwischen Ballen und Klauenwand“ (Abb. 3)

Diese Aussage ist absolut und sicher **so** nicht haltbar. Hier müsste es richtig heißen: **kann es zu ..... kommen.**

„Erschwerend kommt hinzu, daß die Jungsauen mit der erstmaligen Fixierung im Kastenstand psychisch überfordert sind und daher oft aufstehen und sich wieder hinlegen.“

Es wird zuvor über den Zeitraum unmittelbar nach der Einstellung von Jungsauen in den Abferkelbereich geredet. **Es wird in der Praxis kaum einen Betrieb geben, der Sauen erstmals in der Abferkelbucht in einem Kastenstand fixiert, die neu in den Produktionsprozess eingegliedert werden.**

Dies geschieht normalerweise im Deckzentrum!

### Seite 8

„Dreikantstahl wird von den Praktikern aufgrund seiner guten Drainiereigenschaften geschätzt.“

Es gibt in der Praxis so gut wie keine Fußböden aus **Dreikantstahl**.

Fast alle in der Praxis verkauften Böden sind aus **Dreikantdraht** gefertigt!

**Dreikantstahl** ist auf sog. Schumag-Bänken in Längen bis zu ca. 15 m gezogener Stahl, hier in Dreikantform. **Dreikantdraht** ist meist in Längen bis zu 1000 m zu Rollen (sog. „coils“) gewickelter und gezogener Draht, hier in Dreikantform. Er wird zur Verarbeitung über Maschinen geglättet und in die Längen geschnitten, die für die Produktion verwendet werden.

Dann wird er – wie auch die von den Dreikantstahlstäben geschnittenen Passstücke – zu einem Draht- bzw. Stahlgitterboden verschweisst.

**Als Drahtgitterboden muss er aber lt. TierschNutzTierV ummantelt sein.** (siehe dazu auch Seite 9!)

Einen Dreikantstahlboden erkennt man an seinem wegen der anfallenden Verschnittreste meist höheren Preis. Mir bekannt ist als Hersteller eines solchen Bodens nur die Fa. Hölscher und Leuschner, welche ihn Anfang der 90iger Jahre gebaut hat. Alle Böden der Fa. Nooyen waren z. B. zu dieser Zeit **Drahtgitterböden** und wurden ab 1991 in Deutschland illegal eingesetzt, d. h., ihr Einsatz war ein Verstoß gegen die geltende Schweinehaltungsverordnung. Wegen dieser Aussage hat mich diese holländische Firma verklagt und letztinstanzlich trotz gegenteiliger Gutachten des BML verloren!

Es gehört nämlich Fachwissen dazu, um hier einen Durchblick zu haben. Dieses fehlt dem Autorenkollektiv ganz offensichtlich – es fehlte auch den Gutachtern des BML!

**Siehe hierzu auch auf Seite 46.**

### Seite 11

„ In diesem Fall ist zu empfehlen die Kanten zu entgraten.“

§ 17 der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung „Allgemeine Anforderungen an Haltungseinrichtungen für Schweine“, Absatz 3, Satz 5 sagt:

„Der Boden der Haltungseinrichtung **muss**, soweit Betonspaltenboden verwendet wird, **entgratete Kanten** sowie bei Saug- und Absatzferkeln eine Auftrittsbreite von mindestens fünf Zentimetern und bei anderen Schweinen eine Auftrittsbreite von mindestens acht Zentimetern **aufweisen**; „

Die Kanten von der Betonspaltenböden **müssen** also entgratet werden!

## Seite 13

„ Kapitel 3.2 „Tierhygiene“

Niemand in diesem „Autorenkonglomerat“ scheint Kenntnis davon zu haben, daß es zur geltenden Schweinehaltungs-Hygiene-Verordnung auch rechtsverbindliche Ausführungshinweise vom 26.6.2000 gibt. Hier werden in Anlage 2 - Abschnitt I – Nr. 1 Hinweise „zur ordnungsgemäßen Reinigung“ gegeben. Diese Ausführungshinweise zur SchHaltHygV findet man unter [www.mlur.brandenburg.de/v/lbsvet/TEILA/A1\\_3\\_6\\_1.pdf](http://www.mlur.brandenburg.de/v/lbsvet/TEILA/A1_3_6_1.pdf)

Die „Geißler-Rojahn-Stein-Richtlinie“ weist auf die **ordnungsgemäße Reinigung** von Ställen hin. Man findet sie unter [www.mibi-hannover.de/lehre/tierseu/Desinfektions.pdf](http://www.mibi-hannover.de/lehre/tierseu/Desinfektions.pdf)

Es ist völlig unzureichend immer nur von „Hygiene“ **oberhalb der Spaltenböden** und im Stallraum zu schreiben. Nicht in einem Word wird in der gesamten Veröffentlichung auf die mindestens genauso wichtige **Unterbodenhygiene** von Spaltenböden hingewiesen!

Allein diese Tatsache deckt die mangelnde Qualifikation des gesamten „Autorenkonglomerats“ auf, indem sich sogar eine Veterinärmedizinerin befindet!

Im Kapitel 9.2 „Recht“ auf Seite 57 fehlen diese Quellenangaben, man kennt sie also offensichtlich nicht!

## Kapitel 4

Im gesamten Kapitel 4 wird nichts über die technischen Eigenschaften der zuvor und auch später noch erwähnten **Dreikantstahl-Fußböden** ausgesagt!

### Warum?

Dann sollte man sie auch überhaupt nicht in der Veröffentlichung erwähnen!

## Seite 19

„ Abbildung 7: Kunststoffböden eignen sich aufgrund ihrer geringen Rutschfestigkeit nicht für schwere Tiere.“

Kunststoffböden eignen sich zusätzlich aufgrund

- mangelnder Unterbodenhygiene,
- zu geringem Klauenabrieb
- zu hoher Lärmentwicklung
- zu geringer Rutschfestigkeit ( die auch durch punktuell eingesetzte besandete Clips nicht viel besser wird!! ),
- schlechterer Reinigung im Bereich Abferkeln (die eingearbeitete Profilierung durch erhöhte Profile erschwert die mechanische Reinigung im Einsatzbereich Abferkelbucht!)

nur wenig befriedigend für den Einsatz bei Ferkeln!

„Dänische Spaltenelemente werden nach einem anderen Fertigungsverfahren hergestellt als deutsche und weisen standardmäßig bereits abgeflachte Kanten auf.“

### Diese Behauptung ist **falsch**.

Sie bedarf sicherlich noch einer zusätzlichen Stellungnahme der Firmen, die durch diese Aussage diskriminiert werden!

So werden z. B. sämtliche Polymerzement - der Firma DELA ([www.dela-polymerbeton.de](http://www.dela-polymerbeton.de)), Töging/Inn, erst nach exaktem, werksseitigen Schleifen aller Kanten und Schlitze verkauft, seitdem dieses Produkt auf dem Markt ist. Diese Produkte wurden bereits 2002 und 2004 auf der EuroTier in Hannover und jährlich auf der regionalen Landwirtschaftsausstellung in Karpfham gezeigt.

### Wie und wo informiert sich eigentlich dieses „Autorenkonglomerat“?

Es sind gerade einmal 65 km Luftlinie vom Institut eines Dr. Haidn bis zur Produktionsstätte dieses Spaltenbodens, den er nicht kennt, obwohl er aus seiner näheren Heimat kommt!

Dass er ihn nicht kennen kann, dokumentieren auch die Beispiele in Abbildung 10 auf Seite 24 (ALB Bayern 2004). dort ist er nämlich nicht zu finden.

Aber auch bei den Schweinespalten der Firma Betonwerk-Schwarz, Töging/Inn werden vor der Auslieferung im Werk alle Schlitze entgratet und behandelt. Zusätzlich werden in den Verkaufsunterlagen und im Internet Hinweise darauf gegeben, dass alle Spalten nach dem Verlegen nochmals überprüft und notfalls entgratet werden müssen ([www.betonwerk-schwarz.de/Spaltenpflege.htm](http://www.betonwerk-schwarz.de/Spaltenpflege.htm)).

Auf Abb. 9 auf Seite 23 (Foto Haidn) ist ein Spalten der Fa. Schwarz abgebildet. Für Kenner ist der Firmenname deutlich in Höhe der Vorderläufen der linken Sau auf den Spaltenboden aufgedruckt.

Herr Haidn sollte sich wenigstens mal die Mühe machen, sich zu bücken und den Spalten zu untersuchen.

Dann würde er auch feststellen können, dass die Schlitzweiten 17 mm und die Aufttrittsflächen 93 mm betragen. Und daß die Zeichnungen in Abb. 10 in den Mülleimer, nicht aber in dieses Heft gehören! Und daß den Autoren viele weitere Kriterien für ein funktionellen Betonspalten bis heute schlicht und einfach verborgen geblieben sind!

## Seite 20

*„Eine Ausnahme bildet die Kombination von Polymerbeton (Polymerbeton = mineralische Quarz-Sande werden mit ungesättigten Polyesterharzen im Verhältnis von circa 90 : 10 gemischt, in Formen gegossen und zur Aushärtung gebracht...“*

Hier sind ganz offensichtlich feste Liegeflächen in Plattenform gemeint.

Es gibt aber auch Beton Spaltenböden aus diesem Material. Diese weisen einen Dreiecksprofil auf.

Fachtechnisch handelt es sich hier nicht um **Polymerbeton**, sondern um **Polymerzement!**

Diese Polymerzement-Spaltenböden der Fa. DELA haben ein Mischungsverhältnis von ca. 70 : 30.

Diese in Deutschland einmaligen Spaltenböden sind dem Autorenkonglomerat ganz offensichtlich ebenfalls nicht bekannt, obwohl sie mehrfach auf Ausstellungen zu sehen waren und durch sorgfältige Internetrecherche aufzufinden gewesen wären!

*„Die Drainierfähigkeit von schlitzreduzierten Betonspaltenböden wird gegenüber herkömmlichen Vollspaltenböden nach neueren Auswertungen in Sachsen durch das Schließen einzelner Spalten (unter Beibehaltung deren Länge) etwas stärker reduziert als durch die Verkürzung der Spalten (unter Beibehaltung deren Anzahl).“*

Seit Inkrafttreten der neuen TierschNutzV im August 2006 ist diese Thematik überhaupt nicht mehr relevant. Die sinnvollste Variante schlitzreduzierter Beton-Spaltenböden ist wiederum in Abbildung 10, Seite 24, überhaupt nicht aufgeführt, scheint also den Autoren ebenfalls nicht bekannt zu sein.

Sie stammt von der Firma Betonbau Schwarz, Töging, und weist keinerlei Veränderung der in Spaltenweiten und Anzahl der Schlitz auf, sondern nur eine Verbreiterung der Auftrittsflächen.

([www.betonwerk-schwarz.de/Oekoplatten.htm](http://www.betonwerk-schwarz.de/Oekoplatten.htm))

Eigenen Praxisbeobachtungen nach ist dies die einzige Variation schlitzreduzierter Beton-Spaltenbodens, die eine zumindest befriedigende Funktion gewährleistet.

## Seite 21

*„Empfehlungen zum Ausgleich der Schwächen von Materialeigenschaften:“*

*„Die Kombination von erhöhten Stegen im Wechsel mit tiefer gelegten Stegen von Gusseisenrosten oder deren Oberflächen Profilierung für säugende Sauen garantiert eine bessere Standfestigkeit.“*

Siehe hierzu bereits **Seite 19**:

Schlechtere Reinigung im Bereich Abferkeln (die eingearbeitete Profilierung durch erhöhte Profile erschwert die mechanische Reinigung im Einsatzbereich Abferkelbuch!) )

*„Kotklappen erhöhen die Drainiereigenschaften von Gusseisenrosten. Dies kann auch durch herausnehmbare bzw. hereinklappbare Stege erzielt werden.“*

**Eine solche Behauptung ist schlicht und einfach töricht!**

*„Profilierte Kunststoffplatten im Fressbereich schützen Betonböden vor Zerstörungen durch Futtersäuren.“*

..... und verlagern die Problematik lediglich um circa 30 bis 40 cm von der Futterstelle zurück in den Perforationsbereich!! Zudem wird die Unterbodenhygiene verschlechtert.

Sinnvoller ist eine ordnungsgemäße Versiegelung vor der ersten Inbetriebnahme des Spaltenbodens!

## Seite 22

*„Betonspaltenböden“*

*„In Abferkelställen sind mit Beton-Spaltenböden heute nur noch selten anzutreffen, werden jedoch als Neuentwicklung in Form von Elementen( 40 x 60 cm) angeboten.“*

Auch hier gibt es erhebliche Informations- und Wissenslücken dieses illustren „Autorenkonglomerats“!

Sie sollten sich unter [www.dela-polymerbeton.de/pages/solid-set-abferkelung-info.html](http://www.dela-polymerbeton.de/pages/solid-set-abferkelung-info.html) kundig machen und eventuell auf der EuroTier 2008 die Augen offen halten!

#### Seite 24

„Abbildung 10“

„Hier Abbildung Flächenelemente mit Längsschlitz“

**Die Summe der in der ersten Abbildung angegebenen Einzelmaße für Auftritt- und Schlitzbreiten ergibt bei mir 48,4 cm und nicht 50 cm! ( 5 x 8 cm + 4 x 1.7 cm + 2 x 0.8 cm)**

**Das ist eine überaus schlampige redaktionelle Bearbeitung!**

#### Seite 27

„Um Stallböden zu verbessern, sollten neu verlegte Betonspalten entgratet werden, ....“

Beton spalten **müssen** entgratet werden!

#### Seite 29

„ Sie werden deshalb vor allem in der Abferkelbuchten unter der Sau, aber auch in **Flatdecks** für Aufzuchtferkel eingesetzt. Die meist als Kotbereich vorgesehenen Buchtenlängs- bzw. Breitseiten werden häufig mit Dreikantstahlrosten ausgelegt. Im Bereich des Dreikantstahls sind auch ....“

Siehe hierzu die Erklärungen für **Seite 8** bezüglich der Dreikantstahlroste.

**Es gibt keine Flatdecks!** Dieses „Kunstwort“ ist im englischen Wortschatz nicht vorhanden. Siehe hierzu gesonderten Anhang 1.

#### Seite 31

„ Sanierungsmöglichkeiten für rutschig gewordene Böden sind Sandstrahlen, das Aufbringen von gelöschtem Kalk, Anstriche oder in letzter Konsequenz das Austauschen des Bodens.“

Es gibt durchaus noch eine andere Methode: **die Behandlung mit Zitronensäure!**

#### Seite 34

„ bei **Spalten** aus Gusseisen handelt es sich .....“

Es gibt keine **Spalten** aus Gusseisen!

Dieses Wort ist der Plural von Spalte!

Es müsste korrekt heißen: **Spaltenböden**.

#### Seite 35

„ Die Gefahren des Abscherens von Zitzen ist hier bei rutschenden Sauen hoch. Besonders gefährdet sind junge Sauen, da diese dünne Zitzen haben, die noch leichter in die Spalten geraten können.“

So etwas mag gelegentlich vorkommen. **Generell ist diese Behauptung aber so nicht haltbar.**

Bereits in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts hat man im Rahmen der DLG Gebrauchswertsprüfungen für Gussroste der Firma Schonlau in einem von mir geplanten Betrieb festgestellt, dass diese Zitzenverletzungen dadurch entstehen, dass sich die Sauen während des Aufstehvorgangs die Zitzen mit den eigenen hinteren Extremitäten verletzen.

#### Seite 55

„ Stallbodencheck“

Hier:

„perforierte Böden“

hier:

„gesetzlich geforderte Spaltenweiten: Zuchtläufer und Mastschweine maximal 20 mm“

#### Das ist falsch!

Wie bereits auf Seite 10 in Kapitel 3.1 „Tierschutz“ richtig aufgeführt, betragen die gesetzlich vorgeschriebenen **Spaltenweiten** für Zuchtläufer und Mastschweine **maximal 18 mm**, nicht 20 mm!

**Wiederum eine schlampige redaktionelle Bearbeitung!**

## ANHANG 1

### Recherche nach dem Wort Flatdeck

<http://dict.leo.org/ende?lp=ende&lang=de&searchLoc=0&cmpType=relaxed&sectHdr=on&spellToler=on&search=flat&relink=on>

**flat** die Abflachung - Welle

**flat** (Brit.) das Apartment

**flat** - character indicating the lowering of a note [mus.] **das B** - Versetzungszeichen

**flat** adj. breit

**flat** adj. eben

**flat** die Ebene

**flat** adj. flach

the **flat** die Flachrennen

**flat** die Fläche

**flat** adj. flau

**flat** adj. geschmacklos

**flat** adj. glatt

**flat** adj. [tech.] glatt

**flat** adj. gleichberechtigt

**flat** - battery adj. [elec.] leer

**flat** (Brit.) die Mietwohnung

**flat** die Platte

**flat** adj. pauschal

**flat** adj. platt - Reifen

**flat** der Platzteller

**flat** die Reifenpanne [ugs.]

**flat** adj. schal

**flat** adj. - character indicating the lowering of a note [mus.] vermindert

**flat** (Brit.) die Wohneinheit

**flat** (Brit.) die Wohnung

<http://dict.leo.org/ende?lp=ende&lang=de&searchLoc=0&cmpType=relaxed&sectHdr=on&spellToler=on&search=deck&relink=on>

**deck** [naut.] das **Deck**

**deck** [arch.] die Dachterrasse

**deck** (Amer.) die Dachterrasse

**deck** der Kartenstapel

**deck** der Stapel

**deck** [aviat.] die Tragfläche

**deck** [aviat.] der Tragflügel

**deck** [naut.] das Verdeck

**Die Suche bei** <http://dict.leo.org>  
**nach Flatdeck lieferte keine Treffer!**

### Was konkret ist also ein Flatdeck?