

---

Pflege-Info 10

**Anwendung der Bettennorm  
DIN EN 60601-2-52:2010  
bei Spezial-Matratzen**

**IGAP**

Institut für Innovationen im Gesundheitswesen  
und angewandte Pflegeforschung e.V.

**pflegewissenschaft**

## Liebe Leserinnen und Leser,

die Bettennorm DIN EN 60601-2-52:2010 sorgt immer wieder für Missverständnisse in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen.

„Können wir unsere Spezialmatratzen angesichts der aktuellen Vorschriften überhaupt noch einsetzen?“, fragen sich viele Betreiber.

Das genaue Problem sind die 22 Zentimeter, die laut Norm bei medizinischen Betten zwischen Matratzen- und Seitengitteroberkannte liegen müssen. – Im Falle von Standardmatratzen mit einer Höhe von 7 bis 13 Zentimetern besteht hier in der Regel keine Schwierigkeit.

Doch viele ältere und kranke Menschen sind auf therapeutische Spezialmatratzen angewiesen. Hier ist es oft schlicht unmöglich, den geforderten Abstand einzuhalten, da diese Matratzen eine gewisse Höhe haben müssen, um wirksam zu sein – also eine optimale Druckverteilung anbieten zu können. Das heißt jedoch keineswegs, dass die betroffenen Einrichtungen nun neue Betten oder Matratzen anschaffen müssen.

Um für ihre Patienten optimale Sicherheit und Pflege zu gewährleisten und juristische Risiken zu vermeiden, sollten Träger nur einige unkomplizierte Sonderregelungen kennen und berücksichtigen. Tatsächlich können Sie nämlich in wenigen einfachen Schritten selbst eine Risikobewertung durchführen, die den Einsatz von Spezialmatratzen trotz Nichteinhaltung der Norm problemlos ermöglicht.

Lesen Sie jetzt in unserer neuen IGAP Pflege-Info, wie es funktioniert!

## Wie entstand die neue Bettennorm?

Seit 1. April 2013 dürfen in Deutschland nur noch medizinische Betten in den Verkehr gebracht werden, die die Norm DIN EN 60601-2-52:2010 erfüllen. Sie ersetzt die bisher getrennten Normen für verstellbare Betten für behinderte Menschen und für die Sicherheit von elektrisch betriebenen Krankenhausbetten.

Die Bettennorm betrifft den Kippschutz, die Robustheit und die Maße bei Seitengittern. Ziel ist es, durch europaweit einheitliche Standards Risiken für Pflegebedürftige zu minimieren.

An sich eine wichtige und vernünftige Maßnahme, bei der jedoch die besonderen Höhen von therapeutischen Spezialmatratzen für Patienten mit Parkinson, Demenz, chronischen Schmerzen oder Dekubitus nicht berücksichtigt wurden.

### Diplom-Pflegewirtin Marion Saller fasst zusammen:

*„Die DIN-Norm beschäftigt sich ausschließlich mit dem Thema der Standardmatratze, die dem Bewohner nur eine sehr geringe Einsinktiefe ermöglicht, da diese Matratzen häufig sehr fest sind. Die meisten Bettenhersteller empfehlen für ihre Betten auch ihre Standardmatratzen. Hier gibt es keine einheitliche Vorgehensweise.*

*Bei sehr alten Pflegebetten kann es möglich sein, dass nur Standardmatratzen mit einer Gesamthöhe von 7 Zentimetern eingesetzt werden können, um das geforderte lichte Maß von 22 Zentimetern zu erreichen.“*

## Worauf bezieht sich die Bettennorm DIN EN 60601-2-52:2010?

Für Pflegeeinrichtungen und Krankenhäuser ist es wichtig zu wissen, dass sich die Norm auf die Herstellung und den Vertrieb von medizinischen Betten – nicht Matratzen – bezieht. Die neuen Anforderungen zu Mindestmaßen für Seitengitterabstände sollen helfen, Verletzungen oder gar tödlichen Unfällen durch Einklemmung und Stürzen vorzubeugen. Damit ein Bett überhaupt in Verkehr gebracht werden darf, muss es die Vorgaben zwingend erfüllen.

## Die Norm umfasst:

- Erstfehlersicherheit der Elektronik
- Zuverlässigkeit von Seitengittern
- Spaltmaße
- Kippsicherheit
- Sichere Arbeitslast

## Was steht in dieser Norm bzgl. Seitengitterabstand und Lagerungssystemen?

Die Norm legt fest, dass das Maß zwischen nicht komprimierter Matratze und der Oberkante des Bettgitters größer oder gleich 22 Zentimeter sein muss. Zu beachten ist, dass sich diese Regelung auf eine Standardmatratze bezieht, die kaum unter dem Patienten nachgibt.

Infolgedessen bauen Hersteller ihre Betten der Norm entsprechend in Kombination mit ihrer eigenen oft recht niedrigen Standardmatratze. Die Höhen der Seitengitter variieren je nach Hersteller. Hat ein Bett 35 Zentimeter hohe Seitengitter, dürfte die Matratze nicht höher sein als 13 Zentimeter.

**Die Norm legt auf Seite 42 fest, wie sich Betreiber verhalten müssen, wenn der Abstand aufgrund von Spezial-Lagerungssystemen unterschritten wird. Kliniken und Heime müssen hier eine Risikobeurteilung vornehmen, um ihren Patienten gleichwertige Sicherheit zu bieten.**

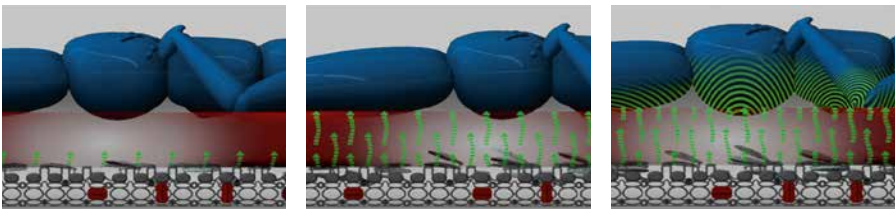
*Sie können die gesamte Norm beim VDE Verlag online bestellen:  
[www.vde-verlag.de](http://www.vde-verlag.de)*

## Warum unterschreiten therapeutische Lagerungssysteme den geforderten Abstand?

Um Heimbewohner und Krankenhauspatienten bei der Regeneration zu unterstützen, setzen viele moderne Einrichtungen therapeutische Lagerungssysteme ein. Sie wurden speziell für Menschen mit Behinderung oder bestimmten Krankheitsbildern wie Parkinson, Demenz, chronischen Schmerzen und Dekubitus entwickelt.

Studien belegen, wie entscheidend die Lagerungssysteme sich auf die Gesundheit und Lebensqualität ihrer Nutzer auswirken. Speziell bei Patienten mit Dekubitusrisiko sind sie quasi unverzichtbar, um schmerzhafte Wundgeschwüre zu vermeiden. Bei Matratzen mit Micro-Stimulation befinden sich im Inneren des Produktes kleine Flügelfedern, die die Bewegungen des Liegenden auffangen und als sanfte Impulse zurückgeben.

Durch ihren besonderen Aufbau sind solche Lagerungssysteme dicker als Standard-Matratzen. Gleiches gilt für nahezu alle Lagerungssysteme für Dekubituspatienten. Um Druckspitzen zu vermeiden, müssen die Betroffenen in die Matratze einsinken können, sodass sich ihr Gewicht gut verteilt. Mit 15 bis 20 Zentimetern Matratzenhöhe ist es bei diesen Produkten oft unmöglich, die Vorgaben der Norm zu erfüllen.



*Bei der Micro-Stimulation befinden sich im Inneren des Produktes kleine Flügelfedern, die die Bewegungen des Liegenden auffangen und als sanfte Impulse zurückgeben.*

### **Verhalten bei Unterschreitung des vorgegebenen Abstandes zwischen Matratze und Seitengitter**

Viele Pflegeeinrichtungen und Krankenhäuser, die Spezial-Lagerungssysteme verwenden, sind nicht in der Lage, den von der Bettennorm DIN EN 60601-2-52:2010 geforderten Abstand zwischen Matratze und Seitengitteroberkante einzuhalten.

Statt deshalb neue Betten oder Matratzen anzuschaffen, können sie jedoch, wie auf Seite 42 der Norm beschrieben, eine unkomplizierte Risikobewertung vornehmen.

## **Empfehlenswert ist es dabei, folgende Punkte zu berücksichtigen:**

- Kritisch die Seitenbettgitter betrachten
- Im Risikofall immer Spezialmatratze anstatt normaler Matratze verwenden
- Dokumentieren
- Spezial-Lagerungssysteme verwenden
- Norm immer griffbereit halten

### **1. Braucht der Patient wirklich Seitenbettgitter?**

Nicht jeder Patient oder Heimbewohner mit alterstypischen Beschwerden und Erkrankungen braucht Seitengitter. Bei verwirrten, teilmobilen Patienten sind entsprechende Sicherheitsvorkehrungen natürlich unverzichtbar, man sollte jedoch in der pflegfachlichen Einschätzung immer auch berücksichtigen, dass der eine oder andere verwirrte Bewohner auch durch das Seitengitter erst gefährdet wird. Nämlich dann, wenn er versucht, trotz Begrenzung selbständig aus dem Bett aufzustehen.

### **2. Warum reicht eine Standardmatratze in vielen Fällen nicht aus?**

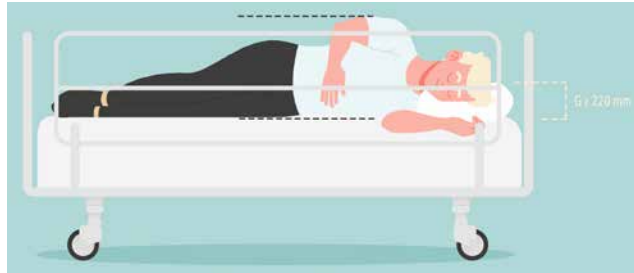
Viele Krankenhauspatienten und Heimbewohner leiden auf Standardmatratzen unter Schlafstörungen. Besonders ältere Menschen mit Krankheiten wie Parkinson, Demenz oder chronischen Schmerzen zählen zu dieser Gruppe. Wie wissenschaftliche Studien zeigen, führen diese Schlafstörungen langfristig zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes und der Lebensqualität der Betroffenen.

Gleichzeitig ergeben sich ein erhöhter Betreuungsaufwand für das Pflegepersonal und Mehrkosten für das Gesundheitssystem, sofern eine medikamentöse Behandlung nötig ist. Immobile Patienten entwickeln auf Standardmatratzen schnell schmerzhaftige Druckgeschwüre.

**Lagerungssysteme mit MiS Micro-Stimulation® verhindern dies und ermöglichen regenerativen Schlaf auch bei starken körperlichen oder geistigen Einschränkungen.**

### 3. Worauf ist bei der Dokumentation im Falle von Spezial-Lagerungssystemen zu achten?

Messen Sie auf dem flachgestellten Bett zunächst den Abstand zwischen Matratzen- und Gitteroberkante. Beträgt der Abstand weniger als 22 Zentimeter, so überprüfen Sie bitte den Schwerpunkt des Patienten (Mitte des Sternums) in Seitenlage auf dem System. Liegt dieser unterhalb der Oberkante des Seitengitters, so ist die Norm durch Ihre Risikobewertung in aller Regel erfüllt. Um sich abzusichern empfehlen wir Ihnen zusätzlich zur schriftlichen Dokumentation Fotos aufzunehmen. Ragt der Schwerpunkt des Patienten über das Bettgitter hinaus, so müssen Sie Zubehör wie Seitengittererhöhungen am Bett anbringen.



### 4. Ist es trotz der neuen Bettennorm möglich, Spezial-Lagerungssysteme weiter einzusetzen?

Ja, solange Sie die unkomplizierte Risikobewertung ordnungsgemäß vornehmen, können Sie die Systeme auf jeden Fall weiter verwenden. Wir empfehlen Ihnen, mögliche Fragen bezüglich der Bettennorm mit den zuständigen Ansprechpartnern in Ihrem Haus oder Ihrer Verwaltung zu klären.

### 5. Sollte jede Einrichtung ein Exemplar dieser Norm im Haus haben?

Die Praxis zeigt, dass vor allem bei sicherheitstechnischen Kontrollen der Pflegebetten und anderen Begehungen der Wohnbereiche häufig das Thema der Matratzenhöhe zur Sprache kommt. Viele kennen den Anhang der DIN Norm nicht, oder nur sporadisch. Um hier unnötige Diskussionen zu vermeiden empfehlen wir, die Norm griffbereit zu halten.

### 6. Wo kann ich die Norm bestellen und die Anforderungen nachlesen?

Sie erhalten das Dokument beim VDE Verlag: [www.vde-verlag.de](http://www.vde-verlag.de)

## Info-Service



DEKUBITUS.DE

Auf unserer Seite [www.dekubitus.de](http://www.dekubitus.de) finden Sie allgemeine Informationen, aktuellste Erkenntnisse sowie einen Blog mit interessanten Beiträgen rund um das Thema Dekubitus.

Hier können Sie gedruckte Ratgeber und Pflege-Infos u.a. zu den Themen „Demenz“, „Schlaf“ und „Lagerung“ anfordern: [www.dekubitus.de/infomaterial](http://www.dekubitus.de/infomaterial)



### Interaktive Lehrgangreihe

So vermeiden Sie z.B. gefährliche Druckgeschwüre in der Nacht. Im Lehrgang *Ruhen & Schlafen in der Pflege „Schlaf als Medizin“*, erfahren Sie alles über Schlaf und Hilfe zur Selbsthilfe.

[www.igap.de/schlaflehrgang](http://www.igap.de/schlaflehrgang)



# IGAP

Institut für Innovationen im Gesundheitswesen  
und angewandte Pflegeforschung e.V.

Walkmühlenstraße 1 · 27432 Bremervörde  
Telefon: 04761 88674 · Fax: 04761 88669  
[www.igap.de](http://www.igap.de) · [info@igap.de](mailto:info@igap.de)