

# Lkw-Parkplatzmangel

## PROBLEMATIK

In den zurückliegenden Jahren erlebte die deutsche Wirtschaft ein enormes Wachstum. Gewachsen ist damit allerdings auch der Güterverkehr per Lkw. Tendenz weiter steigend. Doch wohin mit den vielen Lkws, z.B. während den vorgeschriebenen Ruhepausen. Die Regelungen zu den erlaubten Lenk- und Ruhezeiten verschärfen sich europaweit immer mehr.

Die Situation, auf und neben den Autobahnen Deutschlands, wird deshalb für Lkw-Fahrer immer schwieriger. Einen geeigneten Parkplatz für die vorgeschriebenen Ruhezeiten zu finden – zu bestimmten Zeiten unmöglich. So bleibt vielen Lkw-Fahrern nur die Möglichkeit auf Plätze auszuweichen, die keineswegs dazu geeignet sind, ein Fahrzeug abzustellen.

Das Blockieren von Ein- und Ausfahrten, Fußgängerwegen und Nothaltebuchten stellen unter anderem, als Folge des Parkplatzmangels, eine immense Gefahr für alle Verkehrsteilnehmer dar. Demzufolge haben sich in den vergangenen Jahren vermehrt tödliche Unfälle ereignet, deren Ursache sich auf diese Problematik zurückführen lässt.

Die vorhandenen und ausgewiesenen Lkw-Parkplätze reichen in keiner Weise aus, um bestehende EU-Vorgaben auch nur ansatzweise zu erfüllen. Hinzu kommt, dass Deutschland ein Transitland ist, was den Fahrern das Auffinden geeigneter Stellplätze zusätzlich erschwert.

Laut Bundesverkehrsministerium fehlen aktuell etwa 30.000 LKW-Stellplätze. Der Bedarf steigt stetig, auch weil die Prognose der Logistikunternehmen in Richtung Wachstum tendiert und sich die Anzahl der Transportfahrzeuge auf deutschen Straßen in den kommenden Jahren voraussichtlich verdreifachen wird.

Zum Filmbericht über die Ist-Situation



(Bitte Klicken)



(Bitte Klicken)

oder Link im Browser eingeben:

<https://www.youtube.com/watch?v=BQB1vN2lItw&feature=youtu.be>

<https://www.ardmediathek.de/daserste/player/>

[Y3JpZDovL21kci5kZS9iZWl0cmFnL2Ntcy81MjI0MjVhMy04MzkyLTQ0YTQtOTgxMy0zMDkyMTcxYmUzNzc/](https://www.ardmediathek.de/daserste/player/3JpZDovL21kci5kZS9iZWl0cmFnL2Ntcy81MjI0MjVhMy04MzkyLTQ0YTQtOTgxMy0zMDkyMTcxYmUzNzc/)

*„Für Lkw-Fahrer gibt es in Europa klare Vorgaben, wie lange sie fahren dürfen und wie viele Pausen sie machen müssen. Österreichs Verkehrsminister Norbert Hofer in Brüssel, sprach auf einer Pressekonferenz von einem „absoluten Kabinenschlafverbot“. Eine Sprecherin stellte jedoch klar, dass dies nicht für die Übernachtung nach einer regulären Schicht gelte, sondern nur für die wöchentliche Ruhezeit. Pro Woche müssen Lkw-Fahrer mindestens 45 Stunden am Stück pausieren, sollen in dieser Zeit aber künftig nicht mehr im Fahrzeug übernachten.“*

Quelle: Süddeutsche Zeitung

## LÖSUNGSANSATZ

Die unübersehbare Tatsache, dass weitere Flächen für neue Lkw-Parkplätze nur begrenzt und mit teils langwierigen Genehmigungsverfahren zur Verfügung stehen, ist der naheliegendste Gedanke, auf bestehenden Parkflächen in die Höhe zu bauen. Ein Parkhaus im herkömmlichen Sinne ist jedoch bei dem hohen Bedarf an Stellplätzen und der eingeschränkten Platzverhältnissen für große Transportfahrzeuge keine realistische Lösung.

Die von ABONA Deutschland entwickelte Parkvorrichtung, der **TruckTower**, ermöglicht eine mehrfache und effektive Nutzung der z. T. bereits vollkommen ausgereizten Bodenflächen. Dabei kann, je nach Bedarf und Bauweise, die drei- bis vierfache Menge an Fahrzeugen auf der selben Fläche untergebracht werden. Ein System, wodurch nicht nur ein intelligentes Parken möglich wird.

### Video-Animation zur Funktionsweise TruckTower



(Bitte Klicken)

oder Link im Browser eingeben: <https://www.youtube.com/watch?v=TVVIGZzJTVI&feature=youtu.be>

### TruckTower meets Hotel

Ein angegliedertes und mehrgeschossiges Container-Hotel, das durch seine Stelzenbauweise keine zusätzliche Grundstücksfläche benötigt, ermöglicht den Fahrern, die Zeit während der vorgeschriebenen Pausen (täglich 9 -11 Stunden, wöchentlich 45 Stunden) in angemessen eingerichteten Räumlichkeiten zu verbringen.

Die konsequente Umsetzung und Nutzung dieser Park- und Übernachtungsmöglichkeiten für LKW-Fahrer könnte noch einen weiteren Nutzen mit sich bringen. Lkw-Herstellern müßten nicht zwangsläufig Fahrzeuge mit innenliegender Schlafkabine produzieren. Positiver Effekt wäre die Vergrößerung der jeweiligen Ladefläche, was eine höhere Zuladung bedeutet und gleichzeitig zur Reduzierung der benötigten Transportfahrzeuge führen würde.

*Das ausgeklügelte System des TruckTowers ist mehr als nur eine geeignete und umsetzbare Alternative zur Beseitigung der Lkw Parkplatznot.*

**[www.trucktower.de](http://www.trucktower.de)**

*Die gesetzlichen Regelung, in Bezug auf die von den Fahrern einzuhaltenden Pausen, verlangen außerdem eine festgelegte Anzahl an zusammenhängenden Stunden, die befolgt werden müssen. So kann es vorkommen, dass ein Fahrzeug bis zu 66 Stunden nicht von der Stelle bewegt werden darf, was wiederum dazu führt, dass Parkplätze in dieser gesamten Zeit blockiert sind. Außerdem darf sich der Fahrer innerhalb dieser vorgeschriebenen Pausenzeiten nicht im Führerhaus aufhalten.*

## UMWELTASPEKT

1. Da es derzeit sehr unsicher ist, ob die Fahrer zu den maßgeblichen Zeiten auch einen Parkplatz finden, können die Speditionen ihre Touren nicht effektiv und wirtschaftlich planen. Das lange Herumfahren und nach Parkplatz suchen (tlw. bis zu 3 Stunden) belastet die Umwelt nicht unerheblich. Die Nutzung des ABONA TruckTowers mit reserviertem Parkplatz, hilft also auch den CO<sup>2</sup> Ausstoß zu reduzieren sowie die eingesparte Zeit, die bisher für das Suchen benötigt wurde, für den eigentlichen Transportauftrag zu nutzen.
2. Der Betrieb des TruckTowers ist energieschonend. Durch das Konzept der Krafterzeugung durch Gewichtsüberschuss wird sehr wenig zusätzliche Energie benötigt.
3. Der TruckTower gewinnt durch Solarzellen-Gebäudeverkleidung zusätzlich benötigte Energie weitestgehend selbst.
4. Ladestationen für E-Lkws sind bereits berücksichtigt.

## SICHERHEITASPEKT

Momentan stehen die Fahrer mit ihren Fahrzeugen, und teilweise teurer Ladung, in unbewachten dunklen Bereichen. Die Zahl der Warendiebstähle direkt vom Lkw, sind lt. Polizei sprunghaft angestiegen. Der Schaden geht in die Millionen.

Der ABONA TruckTower verhindert durch seine permanente Videoüberwachung und Zugangskontrolle diese Diebstähle und den damit verbundenen Vandalismus.

# Funktionsweise



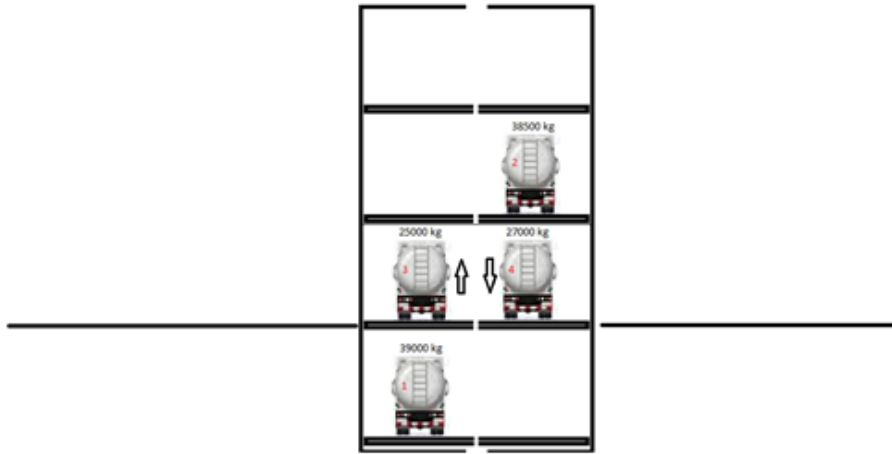
Anhand des Gesamtgewichts des Fahrzeugs (1) wird diesem zunächst ebenerdig ein Stellplatz zugewiesen. Kommt ein weiteres Fahrzeug (2) hinzu, wird diesem in Relation zum Gewicht des zuvor geparkten Fahrzeugs, ein anderer Stellplatz zugewiesen.

Das schwerere Fahrzeug (1) mit 39.000 kg, befördert das leichtere, (2) mit 38.500 kg, mit hydraulischer Unterstützung auf eine der oberen Geschosse, während es sich in eine tiefere Ebene befördert wird und die ebenerdige Fläche geräumt wird.

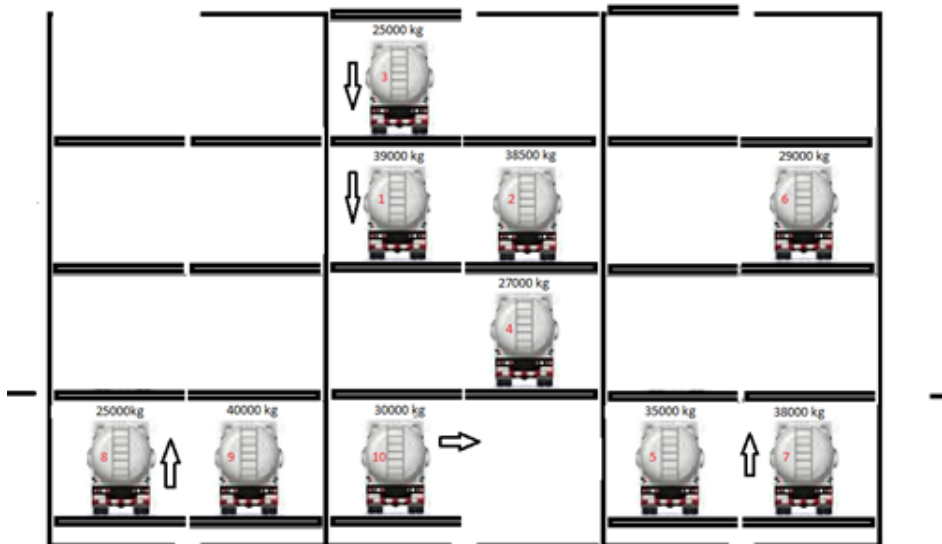
Sofern nicht bereits alle ebenerdigen Stellplätze belegt sind, sind die Stellplätze im Erdgeschoss jederzeit befahrbar.

Die Fahrer der jeweiligen Fahrzeuge müssen bei der Einfahrt die voraussichtliche Standzeit angeben, woraufhin das System mithilfe einer intelligenten Software den idealen Stellplatz zuweisen kann. Dies entfällt, wenn die Reservierung bereits durch die Spedition oder den Fahrer erfolgt ist. Möglich ist dies über die ABONA-App, dem Internetportal oder telefonisch über die Hotline.

Dadurch wird gewährleistet, dass Fahrzeuge nach Ablauf der Parkzeit automatisch wieder ebenerdig platziert sind, so dass der Fahrer problemlos ausfahren kann. Die ABONA Software berücksichtigt dabei zugleich eine möglichst effiziente und energiesparende Platzierung und Bewegung der Fahrzeuge.



Die geräumten ebenerdigen Stellplätze können von weiteren Fahrzeugen (3 und 4) befahren werden. Daraufhin spielt das Gesamtgewicht der jeweils übereinander stehenden Fahrzeuge (3 und 1; 2 und 4) bei der erneuten Räumung der Plätze eine entscheidende Rolle. Wie bereits in Schritt 2 erläutert, werden diese, unterstützt durch Hydraulik, zu den geeigneten Positionen bewegt.



Auf diese Weise kann das Parkhaus je nach verfügbarer Bodenfläche beliebig erweitert werden.

Die erweiterten Sektionen können auch hier mit Hilfe einer intelligenten Software und hydraulischer Kraft bestimmte Fahrzeuge auf die geeigneten Ebenen heben, senken bzw. horizontal verschieben.

Dabei zielen die Berechnungen der Software stets darauf ab, die abgestellten Fahrzeuge möglichst energieeffizient und umweltschonend zu bewegen