



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** **Autobahn-Parkplätze 4.0**

Vorwort

Bei Truck SAFE - Comfort steht das Fahrpersonal als Menschen im Mittelpunkt. Denn mit einer komfortablen, entspannten und sicheren Parkmöglichkeit für Busse und LKW steigert sich nicht nur das Wohlbefinden des Fahrpersonals sondern auch die Verkehrssicherheit.

Möglich macht dieses komfortable Parken von Bussen und LKW ein Umdenken in der Gestaltung von vorhandenen Parkflächen, welche schon lange nicht mehr zeitgemäß sind und somit den Anforderungen an die Bedürfnisse von modernem Fahrpersonal angepasst werden müssen. Hierzu zählen neben seitlichen Anpassungen bzw. der Umkehrung der Parkplatzmarkierungen wodurch das Parken der LKW mit der Ausrichtung der Hecks zur Fahrbahn, welches besonders wichtig bei der ersten LKW-Parkreihe auf Rastanlagen ist auch die Verlegung der vorhandenen PKW-Stellflächen. Neben einer Verringerung der Lärmbelästigung für das Fahrpersonal, verringern sich auch die Emissionsbelastungen für das Fahrpersonal, besonders wenn auch noch zusätzliche Lärmschutzwände verbaut werden sowie eine erweiterte Begrünung der Lärmschutzwände und der Trägerkonstruktionen der Parkebenen. Ebenfalls denkbar wäre ein optionales Belüftungssystem, welches gerade LKW ohne Standklimaanlagen zugutekäme, welches z.B. durch eine Überdachung des oberen Parkdecks unter Einbindung von Photovoltaikanlagen innovativ begünstigt würde.

Aber lesen Sie mehr, denn gleichzeitig sollen bei Truck SAFE - Comfort neueste Erkenntnisse und Innovationen für ein effizientes Zusammenspiel zwischen Sicherheit, Effektivität, Wohlbefinden und Mobilität für alle Nutzer sorgen.

Mit „Truck SAFE“ bieten wir neben einer Top-Sicherung von Fahrpersonal und LKW natürlich auch eine innovative Grundsicherung bzw. Überwachung der freien Areale für PKW, Krafträder und Campingfahrzeuge.* Zusätzlich ist durch die Gestaltung und Beschaffenheit von Truck SAFE ebenso die Sicherheit angrenzender Wohn- und Industriegebiete gewährleistet.

Hinweis zu *: Für sog. private Gespanne (PKW mit Anhänger und/oder Mitläufer) und größere Campingfahrzeuge sollte bei der Parkplatzgestaltung ein zusätzlich ausgewiesenes Areal eingeplant werden. Um einer Zweckentfremdung seitens gewerblich verwendeter Nutzfahrzeuge vorzubeugen sollten diese Sonderparkflächen innerhalb der Truck SAFE Areale eingeplant werden. Hierzu haben wir eine innovative Lösung auf den Parkdecks geschaffen.

Im Ganzen handelt es sich bei unseren Parkplatzkonzepten um die Errichtung von kombinierten Parkplätzen für alle autobahnfähigen Kraftfahrzeuge unter Einbindung von separaten Nutz- und Lastkraftwagenarealen. Hierbei ist eine Grundsicherung bzw. Überwachung der freien Areale für PKW, Krafträder und Campingfahrzeuge* durch die Gestaltung und Beschaffenheit von Truck SAFE ebenso gewährleistet wie die zusätzliche Sicherheit angrenzender Wohn- und Industriegebiete.

Ebenfalls soll Truck SAFE – Comfort als Erweiterungen der bereits vorhandenen Infrastrukturen zu verstehen sein. Hierzu zählen ebenso bewirtschaftete als auch nichtbewirtschaftete Rastanlagen, welche durch die Erweiterungen als Truck SAFE- Areale neben sicherheitstechnischen und wirtschaftlichen Mehrwerten auch besonders hohe Mehrwerte bei der Zu-Gewinnung von Flächen zur Errichtung neuer Parkplatz-Areale in der Bevölkerung erhalten.

Auf den folgenden Seiten wollen wir Ihnen die Zukunft etwas näher bringen. Eine Zukunft von der wir alle profitieren und die unsere Welt nicht nur sicherer sondern auch sauberer und etwas lebenswerter macht und als Nebeneffekt auch noch logistische Abläufe beschleunigt, Trucker entlastet und Frachten schützt. Somit sichern unsere Konzepte

Konzept: **TruckSAFE - Comfortparking** Autobahn-Parkplätze 4.0

nicht nur Leib und Leben von Menschen sondern stabilisieren auch die europäische Wirtschaft zumal die Anzahl von Frachtendiebstählen deutlich reduziert werden.

Na, neugierig geworden? - Dann folgen Sie uns auf den kommenden Seiten in eine Reise auf Parkplätze bzw. Rastanlagen von morgen und lassen Sie sich faszinieren von einer sichereren Welt, die schon bald wieder Realität sein kann. Denn the future is NOW - Truck Safe must NOW!



Kundenzufriedenheit und Sicherheit fängt beim Fahrpersonal an.

Konzept: TruckSAFE - Comfort Autobahn-Parkplätze 4.0

Die Ist-Situation

Das Problem von fehlenden Parkmöglichkeiten für LKW ist mittlerweile auch bei den Medien angekommen und allgemein bekannt. Fehlende LKW-Parkplätze und die Verschärfung der Einhaltung von Lenk- und Ruhezeiten nötigen immer mehr Trucker/innen zu drastischen Parkmanövern, welche meist massive sowie vor allem lebensbedrohliche Eingriffe in den fließenden Verkehr auf Autobahnen insbesondere in und vor den Ein- und Ausfahrten von Rastanlagen bedeuten. Unbeleuchtete LKW in Ein- und Ausfahrten, welche sich in langen Reihen auf den engen Seitenstreifen vieler Autobahnen fortsetzen gehören immer mehr zum Alltag, aber auch zu alltäglichen Auffahrunfällen, welche nur zu oft tödlich enden.



Das neuer Parkraum für Busse und LKW geschaffen werden muss, darüber sollten sich eigentlich alle Menschen einig sein, wenn da nicht zu oft Karl der Käfer, Fluppi die bedrohte Schnecke und andere Pseudo-Alibis gegen die Erschließung erweiterter Rastanlagen vorhanden wären. Zu oft scheitern bereits begonnene Erschließungen an naturbesoffener Gut-Wut- Gegen-Alles – Bürgern und skrupellosen Lokalpolitikern/innen, denen Wählerfang über trendige Öko-Themen wichtiger sind als tatsächliche Menschenleben.

Todesfalle Rastanlage

Leider weniger bekannt sind die Missstände auf den vorhandenen Parkplätzen durch fehlenden Schutz der Parkenden. Immer wieder werden gerade LKW-Fahrer und mittlerweile auch mobile Camper Opfer von Gewalteinwirkungen durch Diebesbanden, welche immer skrupelloser vorgehen um eine Fracht bzw. Wertsachen zu entwenden.



Neben den steigenden Unfallzahlen von LKW durch Übermüdung ist es umso erschreckender, das LKW-Fahrer bzw. LKW in den Fokus von Terroristen rücken, wie am anschaulichsten die Anschläge in Berlin, Barcelona, Nizza und Stockholm zeigten. Der LKW als Waffe ist ein Szenario, welches in seinem Gesamtausmaß noch nicht vorstellbar ist. Aus diesen Gründen ist es gerade jetzt umso wichtiger sofort zu handeln und Präventivmaßnahmen einzuleiten um nicht nur die LKW-Fahrer (welches schon längst überfällig wäre) sondern das Allgemeinwohl der breiten Öffentlichkeit zu schützen. Hierbei ist es auch besonders wichtig einen Überblick und eine Kontrolle von Kleinlastern und Transportern zu erlangen.

Weitere Kriterien sind mangelhafte bzw. fehlende sanitäre Einrichtungen, bezahlbare Übernachtungsmöglichkeiten sowie Sozial und Sanitätsräume. Dies ist besonders wichtig unter Berücksichtigung der aktuellen Gesetzgebung zu Lenk- und Ruhezeiten.

Gleichzeitig bildet sich immer mehr Widerstand seitens der Bevölkerung. Oftmals in Form von Bürgerbewegungen mit Unterschriftensammlungen und/oder Online-Petitionen gegen sämtliche Bebauungsvorhaben für neue Parkplätze bzw Rastanlagen insbesondere für Busse und LKW. Denn immer wieder und häufiger werden Einbrüche sowie Raub- und Sexualdelikte in an Rastanlagen angrenzenden Wohn- und Industriegebieten verzeichnet. Meist werden diese Rastanlagen als unübersichtliche und schnelle Fluchtwege von Kriminellen genutzt, welche nahezu nicht gefasst werden können. Gleichzeitig spielen auch Verunreinigungen der Rastanlagen sowie des Umlandes und Prostitution einen wesentlichen Bestandteil der öffentlichen Meinungsbildung.

Die Ziele

Neben der Schaffung neuen Parkraums liegen unsere Ziele im Objekt- und Personenschutz von Autohöfen und Rastanlagen primär in der Absicherung von Bussen und LKW durch Videoüberwachung und Einsatz von Sicherheitspersonal und/oder Polizei sowie darin kostenminimierte (max. 4,00 € inkl. Dusche) Aufenthalts- bzw. Schlafmöglichkeiten insbesondere für registriertes Fahrpersonal von Transportern und LKW ohne Schlafkabine zu schaffen. Des Weiteren beinhaltet unser Konzept komfortable Zusatzelemente wie Sozialräume, Kleine Fitnesszentren, je einen Gesundheitsraum (z.B. in Kooperation mit Doc Stop) und



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** **Autobahn-Parkplätze 4.0**

automatisierte Versorgungseinheiten bei unbewirtschafteten Rastanlagen in Form von Getränke- und Essensautomaten mit Mikrowellengeräten. Optional sind auch Automaten für Einweg-Bettzeug, Hygiene- und Pflegeartikel, Handtücher, Dinge des täglichen Lebens, Merging Dicing usw. Auch die Einführung von LASI-Automaten mit den notwendigsten Dingen sollte in Erwägung gezogen werden.

Anlehnend an die voranschreitende Elektromobilität ist auch die Einbindung unseres Konzeptes Mobility Trucker, welches Sie im Anhang finden vorgesehen.

Übernachtungsmöglichkeiten für PKW-Fahrer/innen sind nicht vorgesehen, da dieses Konzept im Einklang mit dem Hotel- und Gaststättengewerbe umgesetzt werden soll.

Ein zusätzlicher Schutz von PKW-Stellflächen besteht durch erweiterte Flugmanöver der vorgesehenen Drohnen und deren Thermoauflösungsoptionen. Ebenso wirkt das System präventiv Einbruchsdiebstähle in angrenzenden Wohngebieten vor. Siehe erweiterte Zusatzmaßnahmen!

Die technischen Maßnahmen

:

1. Automatisierte Einfahrtskontrollen mit Transpondern oder erweiterte Fahrerkarten
2. Rundum-Absperranlage mit automatisiertem Beschränkungssystem und Notfallschleuse
3. Dimmbare Ausleuchtung des gesamte Areal
4. Automatisiertes Registrierungssystem
5. Kameraüberwachungsanlage
6. Überwachung durch das Drohnensystem „ThermoFly“
7. Überwachung durch Wachpersonal mit Thermo-Handscannern „ThermoCom“
8. Pförtnerkabine mit Überwachungstechnik
9. 1 St. Modul als Sozial- und/oder Sanitätsraum
10. 10 St. Sanitär-Module (sleepbox*)
11. 30 St. Übernachtungsmodule (sleepbox*)
12. 1 Fahrzeug mit Funk und Signalanlage

Die personellen Maßnahmen

1. Kontrollgänge auf dem Gelände **mit Spürhunden**
2. Streifendienst mit dem Fahrzeug
3. Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturservice
4. Optionaler Streifendienst via bemannter Drohnen

Zusatzkosten für erhöhte Parkdecks

Nach ersten Kalkulationen betragen die Kosten pro LKW ca. 60.000,00 EURO



Konzept: **TruckSAFE - Comfort**

Erhöhte Parkplatzebenen für PKW gegen Parkplatzmangel von LKW

Das Konzept

Beim Parkplatzkonzept „Comfortparking“ handelt es sich um die Errichtung von kombinierten Parkplätzen für alle autobahnfähigen Kraftfahrzeuge unter Einbindung von separaten Nutz- und Lastkraftwagenarealen. Hierbei ist eine Grundsicherung bzw. Überwachung der freien Areale für PKW, Krafträder und Campingfahrzeuge* durch die Gestaltung und Beschaffenheit von ähnlich Truck-SAFE ebenso gewährleistet wie die zusätzliche Sicherheit angrenzender Wohn- und Industriegebiete.

Ebenfalls soll Comfortparking als Erweiterung der bereits vorhandenen Infrastruktur zu verstehen sein. Hierzu zählen ebenso bewirtschaftete als auch nichtbewirtschaftete Rastanlagen, welche durch die Erweiterungen als Comfortparking - Areale neben sicherheitstechnischen und wirtschaftlichen Mehrwerten auch besonders hohe Mehrwerte bei der Zu-Gewinnung von Flächen zur Errichtung neuer Parkplatz-Areale in der Bevölkerung erhalten.

Hinweis zu *: Für sog. private Gespanne (PKW mit Anhänger und/oder Mitläufer) und größere Campingfahrzeuge sollte bei der Parkplatzgestaltung ein zusätzlich ausgewiesenes Areal eingeplant werden. Um einer Zweckentfremdung seitens gewerblich verwendeter Nutzfahrzeuge vorzubeugen sollten diese Sonderparkflächen innerhalb der Comfortparking Areale eingeplant werden.

Vorwort zur Situation zum Ausbau vorhandener LKW-Parkflächen an Rast- und Autohöfen

Der Ausbau von vorhandenen LKW-Parkflächen an Autobahnen erweist sich bereits seit einigen Jahren als sehr schwierig. Immer wieder stoßen Ausbaupläne auf Widerstände seitens Bürgerbewegungen und/oder fehlgeleiteten Politikern/innen denen das Wohl einzelner Grashalme wichtiger als das Wohl und die Sicherheit von Menschen ist.

Zu oft kommen Ausbaupläne für LKW-Stellplätze mit dem Argument des Naturschutzes zum Erliegen, weil eine Erweiterung natürlich auch Landfläche benötigt. Landflächen an Vegetationen am Rande von Autobahnen, aber natürlich auch immer irgendwie von findigen und übereifrigen Menschen auf die sonderbarsten Weisen als Naturschutzgebiet erklärte Flächen um nur eins zu bewirken, nämlich Parkflächen für gehasste LKW zu verhindern, auch wenn manchmal nur kurze Zeit später für dieselben Flächen, von den selben Menschen z.B. für einen Freizeitpark gestimmt wurde.

De facto eine Ausbaulösung muss geschaffen werden, welche nicht nur alle Beteiligten zufrieden stellt, maximale Sicherheit und Hygiene bietet sondern auch in keinsten Weise eine ökologisch-politische Angriffsfläche bietet.

Die Lösung liegt in der Luft

Gerade auf größeren Rasthöfen sind die PKW-Stellflächen meist sehr großzügig und vor allem großflächig bemessen. Meist sind diese auch noch mit zusätzlichen Fahrspuren, sehr großen Begehungsflächen (überbreite Fußwege) und Grünflächen angeordnet. Leider bieten diese nett gemeinten Wohlfühloasen den PKW-Fahrern/innen einen sehr großen Komfort der zulasten der meist sehr kargen LKW-Stellplätze und deren Fahrpersonal geht.

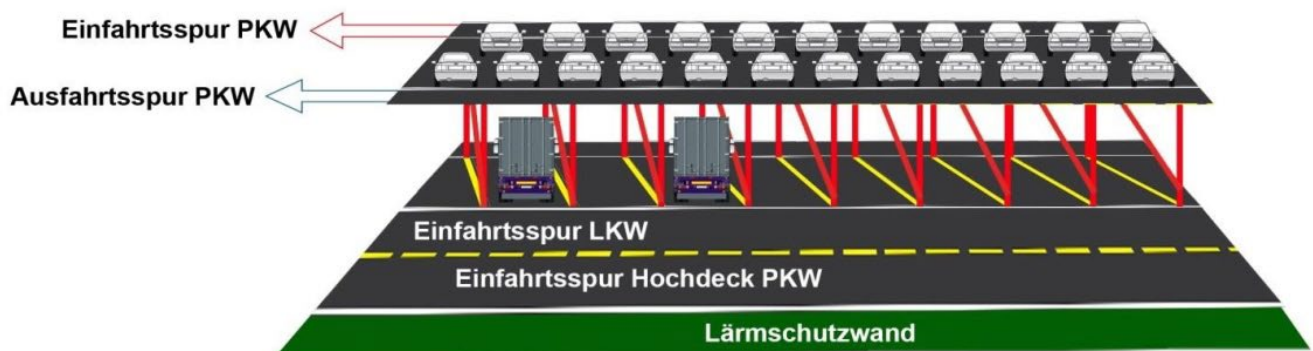
Konzept: TruckSAFE - Comfort

Erhöhte Parkplatzebenen für PKW gegen Parkplatzmangel von LKW

Geht man von einer durchschnittlichen Parkdauer von ca. 2,5 Stunden für PKW im Verhältnis zu den gesetzlich geregelten Lenk- und Ruhezeiten für Busse und LKW aus sollte man generell den Komfort und Wohlfühlfaktor mehr auf Busse und LKW verlagern. Hierzu wären neben großzügigen Parkflächen auch Schallschutzwände für Parkflächen welche zur Autobahn ausgerichtet sind und Stationen mit Klimaanlage (ähnlich wie früher die Heizungen und Lautsprecher in Autokinos) für LKW ohne Standklimaanlagen denkbar.

Um zusätzliche Parkflächen für LKW zu schaffen und gleichzeitig den ökologischen Bedenken der benachbarten Bevölkerung und einiger lokalen Politiker/innen gerecht zu werden sowie möglichst zeitnah den dringlichsten erforderlichen Ausbau voranzubringen wären Parkdecks für PKW und eine Umgestaltung der vorhandenen PKW-Parkflächen zu LKW-Parkflächen sicherlich eine gute und kostenbewusste Lösung.

Zusätzlich kann am äußeren Innenrand der Rastanlagen dann auch noch unser im Hauptkonzept Truck SAFE vorgestelltes Übernachtungskonzept „Sleepbox“ installiert werden, welches dem Fahrpersonal eine günstige aber komfortable und sichere Übernachtung garantiert.



Komfortzonen für PKW-Fahrer/innen und LKW-Parkplätze ohne jeglichen Schutz gegen Lärm und Abgase

Die Vorteile für das Fahrpersonal durch Anpassung der Parkplatzmarkierungen...

Eine seitliche Anpassung bzw. Umkehrung der Parkplatzmarkierungen ermöglicht das Parken der LKW mit der Ausrichtung der Hecks zur Fahrbahn, welches besonders wichtig bei der ersten LKW-Parkreihe auf Rastanlagen ist. Neben einer Verringerung der Lärmbelastigung für das Fahrpersonal, verringern sich auch die Emissionsbelastungen für das Fahrpersonal, besonders wenn auch noch zusätzliche Lärmschutzwände verbaut werden sowie eine erweiterte Begrünung der Lärmschutzwände und der Trägerkonstruktionen der Parkebenen erfolgt. Ebenfalls denkbar wäre ein optionales Belüftungssystem, welches gerade LKW ohne Standklimaanlagen zugutekäme.

Weitere Vorteile sind die Möglichkeiten von Installationen von Überwachungssystemen mit Kameras, Sensoren etc. sowie besonderen Absperrvorrichtungen.

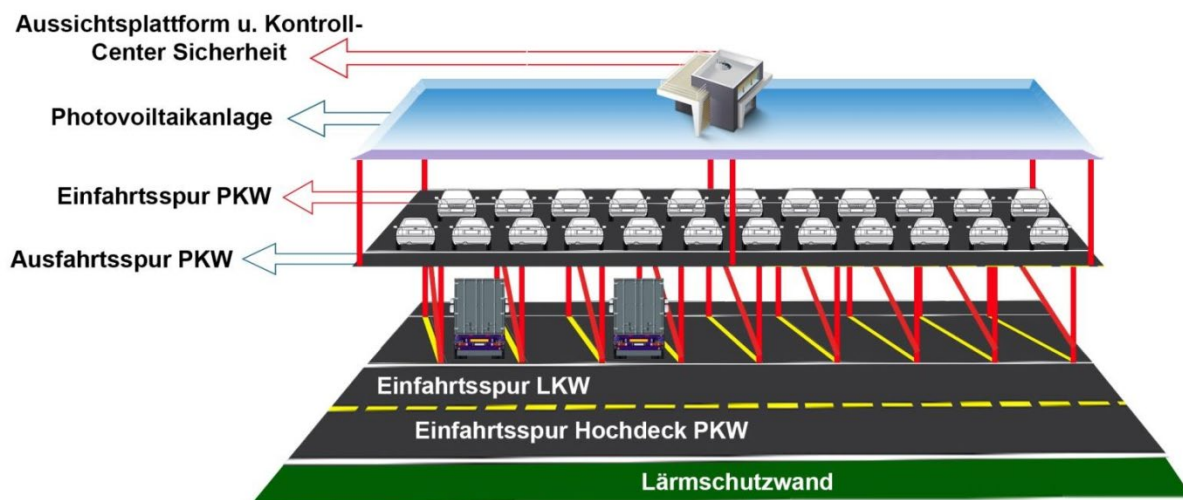
Natürlich sind für das obere Parkdeck ein 3 Meter hoher möglichst feinmaschiger Rundumschutz sowie Treppenauf- und -abgänge sowie mindestens ein behindertengerechter Aufzug mit eingeplant.

Konzept: TruckSAFE - Comfort

Erhöhte Parkplatzebenen für PKW gegen Parkplatzmangel von LKW

Optionale Mehrwertergänzungen

- **Regenwasser-Speicher mit Aufbereitungssystem als** Nutzungswasser z.B. für WC-Spülungen, Bewässerung von Pflanzen, Löschwasser mit Hochdruckpumpensystem etc.
- **Wetterschutzdach mit Photovoltaikanlage** z.B. für die Versorgung von LKW, Licht-, Kamera- und Sicherheitssystemen sowie ggfls. als Ergänzung der Stromversorgung von Auto- und/oder Rasthöfen
- **Einparkleitsystem** unter Einbindung von Abstands- und Begrenzungssensoren, sensorischer Ausleuchtung der jeweiligen Einzelboxen bei An- und Abfahrt und Ampelsystem zur Positionierung
- **Einfahrtsschutz** aus Gummi oder Kunststoff zur erleichterten Einfahrt der Boxen
- **Überwachungskabine auf dem Dach** für Sicherheitspersonal mit Aussichtsplattform, Dockingstationen für Drohnen, Suchscheinwerfern und Videokameras



Alternative bei geringem PKW-Parkflächenangebot

Da die meisten LKW-Parkflächen auf Rasthofarealen die gleiche Anordnung haben besteht die Möglichkeit diese Flächen mit einem erhöhten Parkdeck auf ca. 5 Meter zu versehen. Diese können je nach topografischer Lage entweder mit jeweils einer zusätzlichen Auf- und Abfahrt oder mit einer speziellen LKW-Hubbühne versehen werden. Bei den Auf- und Abfahrten muss allerdings eine deutlich niedrigere und somit verlängerte Bauart wie bei einem PKW-Parkhaus eingeplant werden.

Konzept: **TruckSAFE - Comfort**

Erhöhte Parkplatzebenen für PKW gegen Parkplatzmangel von LKW

Die Vorteile

Kosten für teure Bodengutachten, Entwässerung des Erdreiches, zusätzliche Boden- und Erdbaumaßnahmen entfallen. Da man bei den meisten vorhandenen LKW-Parkflächen an Autobahnen von einer zur Fahrbahn ausgerichteten Fläche ausgehen kann, können Auf- und Abfahrten direkt mit den Auf- und Abfahrten der Rastanlagen verknüpfen. Somit können bürgerliche und politische Gegenmaßnahmen in Punkto Umwelt- und Naturschutz in den meisten Fällen umgangen werden.

Weitere Reduzierung der Baukosten durch den Einbau von Hohlkörpern in die Betondecke wodurch sich das Eigengewicht der Decke reduzieren lässt, wodurch weniger tragende und störende Säulen nötig werden. Werden diese Decken als Rippendecke konzipiert können in Deutschland auch die preisgünstigeren U-BOOT Elemente verbaut werden wodurch sich die Errichtungskosten signifikant reduzieren lassen. Das würde die Fläche von versiegelten Böden reduzieren und schlagartig die Parkflächen verdoppeln.

Um dem ganzen auch optisch einen "grünen" Anstrich zu geben könnten die Lärmschutzwände und die Trägerkonstruktionen der Parkebenen begrünt werden. Dabei würden Kletterpflanzen in Tröge gepflanzt die am Boden stehen und dort auch bewässert. Dies könnte von dem Reinigungspersonal das sowieso die WC Anlagen betreut, mit übernommen werden. Die offenen Seitenflächen werden dabei mit Stahlseilen "vergittert" damit die Pflanzen hochwachsen können.



Mit der LKW-Schnauze voll im Lärm und Dreck kann bald ein Bild der Vergangenheit sein

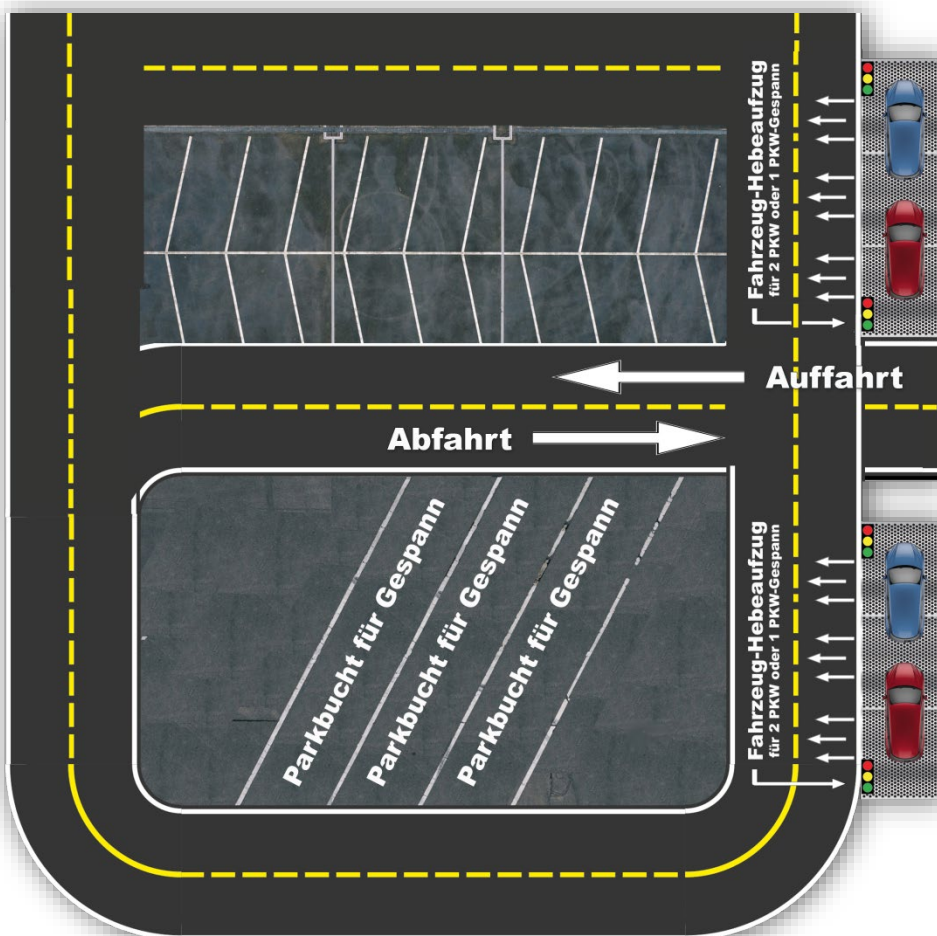
Konzept: TruckSAFE - Comfort

Erhöhte Parkplatzebenen für PKW gegen Parkplatzmangel von LKW

Erweiterung der oberen Parkdecks inkl. Parkmöglichkeiten für PKW-Gespanne und Zusatzoptionen für sicheres Auffahren

Um auch gerade in den Ferienzeiten sog. PKW-Gespannen, also PKW mit Anhängern genügend Parkraum einzuräumen ohne die unteren Parkplätze für Busse, LKW und Schwertransporte zu blockieren haben wir hierfür auf den Parkdecks speziell ausgewiesene Parkbuchten eingeplant. Ebenfalls eingeräumt haben wir sog. PKW-Doppelhebeaufzüge zur komfortablen Auffahrt. Die separaten Parkbuchten werden so platziert, dass die Nutzer/innen minimalsten Rangieraufwänden ausgesetzt sind.

Die Möglichkeit der Installation von einem Doppel-Hebeaufzug für PKW bürgt gleichzeitig zwei Vorteile, denn neben der komfortablen Auffahrt für die o.g. PKW-gespanne ist der jeweilige Doppelhebeaufzug auch für den Transport von jeweils zwei einzelnen PKW geeignet, sodass auch für ungeübte und/oder unsichere Parkdeckbefahrer/innen eine komfortable und sichere Alternative der Auffahrt besteht und somit auch eine Nutzungspflicht gewährleistet ist.



Konzept: TruckSAFE - Comfort

Erhöhte Parkplatzebenen für PKW gegen Parkplatzmangel von LKW

Parkdeck statt Parkhaus

Im Gegensatz zu klassischen Parkhäusern soll hier ein offenes Parkdeck, welches lediglich zu den Fahrspuren der Autobahn mit einer Schallschutzwand versehen ist sowie einem optionalen Teil-Dach z.B. für eine Photovoltaik-Anlage seine Anwendung finden. Die Vorteile hierbei sind neben einer hohen Kostenersparnis, eine besondere Wartungsfreundlichkeit und deutlich bessere Sicherheitsbedingungen z.B. für Kameras und Wachdienste vor allem eine kurze Bauzeit.

Besonderes: Neben einem halbgeschlossenen Treppenhaus soll zusätzlich ein Behindertengerechter Aufzug sowie ein PKW-Doppelhebeaufzug für sog. PKW-Gespanne und für unsichere Parkdeckbefahrer/innen für die komfortable Nutzung des Parkdecks sorgen.

Um die Zufahrt und das Einparken für LKW bestmöglich zu optimieren und auch Schäden z.B. beim Einparken an den Stützelementen unterhalb des Parkdecks und an den LKW zu minimieren sowie evtl. auch eine Belegung der einzelnen Parkbuchten zu koordinieren um langfristig neben den üblichen Schutzzecken und einer sensorischen Anzeige im optimalen Sichtbereich der Fahrer/innen auch eine optionale Reservierung der einzelnen Parkbuchten zu ermöglichen wäre die beste Lösung ein teilautonomes Ein- und Ausparkmanagement.

Bemerkung: Obwohl bereits heute einige Anbieter mit einer optionalen Reservierung von LKW-Stellflächen werben sollte man darauf hinweisen, dass laut Fernstraßengesetz eine Reservierung auf Rastanlagen an Bundesautobahnen grundsätzlich nicht zulässig ist. Wenn allerdings ausreichende LKW-Stellflächen geschaffen würden, besteht sicherlich alleine aus ökologischen und verkehrssicherheitsrelevanten Gesichtspunkten die Möglichkeit einer Anpassung der Gesetzgebung um den inländischen Personen- und Gütertransitverkehr bzw. die damit verbundene Regelung der Lenk- und Ruhezeiten über eine digital gesteuerte Reservierung von Bus- und LKW-Parkflächen zu optimieren. Hierdurch ließen sich zum einen deutlich der Kraftstoffverbrauch sowie die damit verbundenen Emissionswerte und zum anderen das Unfallrisiko reduzieren.



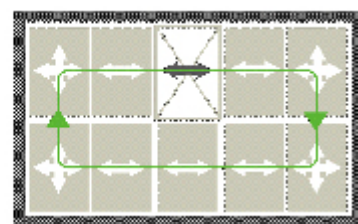
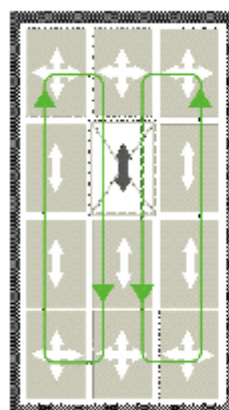
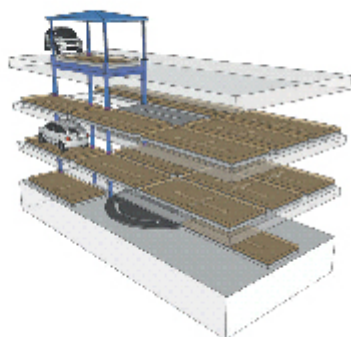
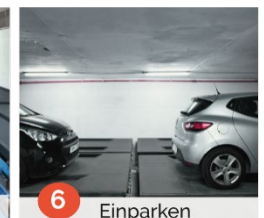
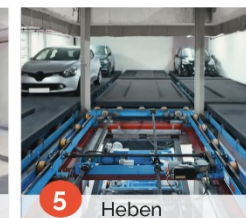
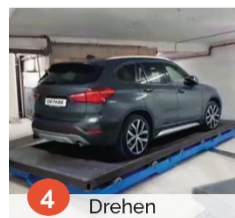
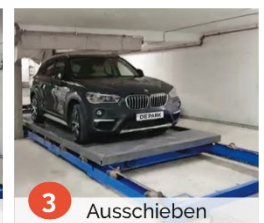
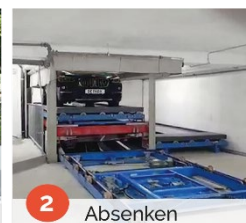
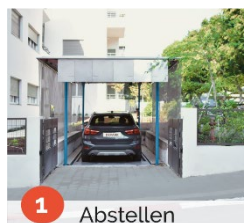
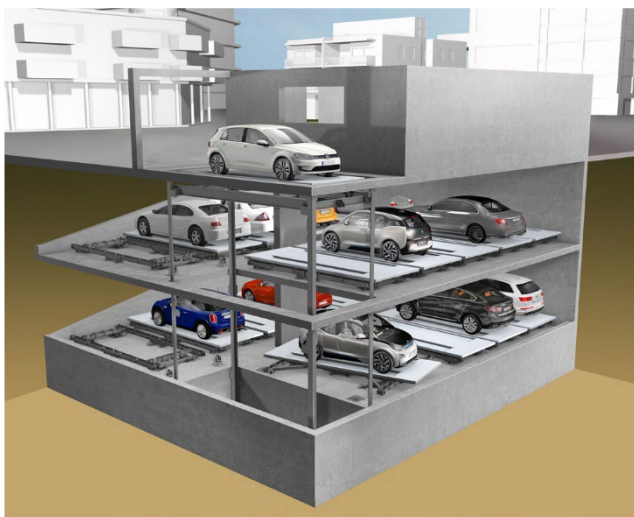
Konzept: TruckSAFE - Comfort

Automatisierte Parkplatzebenen für PKW gegen Parkplatzmangel von LKW

Alternativ können PKW auch vollautomatisierte robotergesteuerte Parkplatzebenen je nach Örtlichkeit zum Einsatz kommen. Die Kostenersparnis gegenüber Parkdecks liegt zwischen 30 und 35%.

Automatisierte Parksysteme schaffen eine höchstmögliche Parkdichte, bei maximaler Raumausnutzung, bei Einsatz modernster Technik in der Entwicklung und Herstellung. Außerdem entfällt die lästige Parkplatzsuche. Das Fahrzeug muss nur in der Übergabekabine abgestellt werden und das System befördert das Fahrzeug vollautomatisch an einen freien Platz innerhalb der Anlage.

Die Parkebenen und das Liftsystem sind mit einem innovativen Fördersystem zum Umsortieren der Fahrzeuge auf Paletten in X Y-Richtung ausgestattet. Hierdurch ergibt sich ein vollautomatisches Parken im Puzzleprinzip XY auf 1 bis 4 Parkebenen für bis zu 50 Fahrzeuge in mindestens 2 Reihen hintereinander.



Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der beigefügten Anlage automatisiertes Parken!

Konzept: TruckSAFE - Comfort

Autonome Gastrokultur inkl. „SleepBoxen“

Bei den infrage kommenden Sanitär- und Übernachtungsmodulen handelt es sich um das Übernachtungskonzept „SleepBox“ der Firma Stay to day. Im Anschluss finden Sie einige Informationen zu diesem System.

Details zu den Einsatzmodulen:

Mit einem Platzbedarf von gerade einmal 2,20 qm pro Kabine bieten die „SleepBoxen“ gerade auf Rastanlagen die optimale Nutzung der Randflächen. Zusätzlich bietet der Aufbau der einzelnen Module großzügige Gestaltungsmöglichkeiten. So ist es sogar möglich statt einem einzelnen Übernachtungskomplex, mehrere kleinere Einheiten zu verteilen.

Größe	1 Einheit	B 1,6m	2,0m ²
	2 Räume	H 2,8m T 2,5m	pro Raum

Module	Architektur	Größen-	Dusche
	erweiter- bar	änderung möglich	und WC

variabel	1 Person	Zentral	Einzel
	oder 2 Personen	oder an der Wand	oder in Reihe

Neben Strom und TV bieten die einzelnen Kabinen auch WLAN. Optional können die Boxen mit Klimaanlage und/oder Fenster ausgestattet werden.



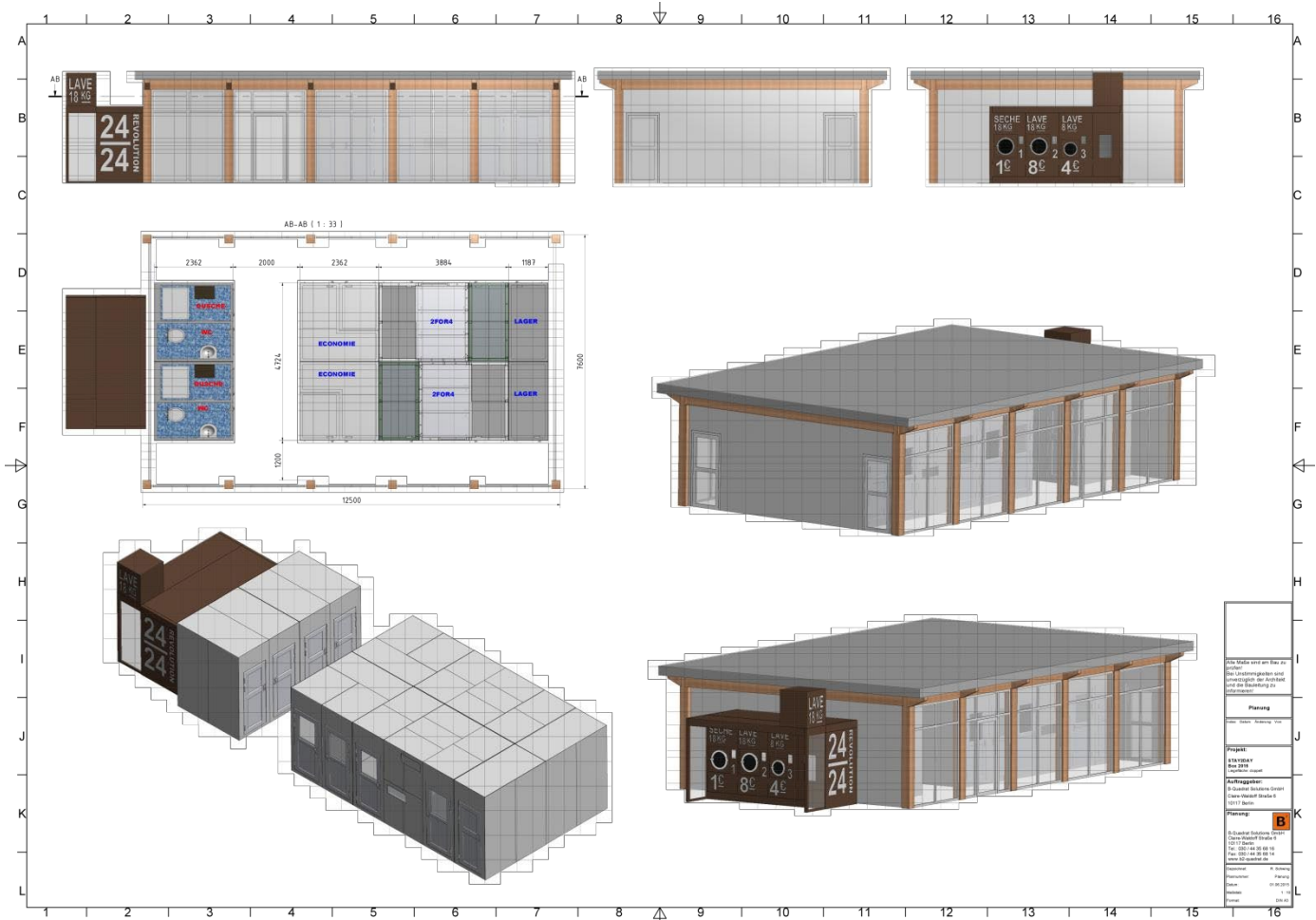
Truck SAFE - Comfortparking

INNOVATIONS FOR BETTER PARKING



Konzept: TruckSAFE - Comfort

Autonome Gastrokultur inkl. „SleepBoxen“



Konzept: **TruckSAFE - Comfort**

Autonome Gastrokultur inkl. „SleepBoxen“

Von Check-In bis zu Geräteparks

Von der Einfahrtskontrolle über Check-In bis zur autonomen Gastro- und Wellness-Kultur, mit Ihrer Identität sind Sie willkommener Gast und kommen in den Genuss eines komfortablen Aufenthalts. Denn zu Ihrer eigenen Sicherheit nutzen Sie entweder über Ihre Fahrerkarte oder über Ihre persönliche Park-ID-Karte, die Sie komfortabel und kostenlos durch die Registrierung (natürlich auch kostenlos) Ihres Personalausweises oder Reisepasses sofort an einem unserer Terminals in den Truck-SAFE Comfort-Arealen erhalten alle Annehmlichkeiten die unsere Areale bieten.

Neben einem automatisierten Check-In zu den SleepBoxen bietet das Areal der Gastrokultur eine Vielzahl an Zugängen und Geräteparks, die den Aufenthalt so angenehm wie möglich machen sollen.

Vom klassischen Heißgetränkeautomaten über komfortable Menue- und Snackautomaten bis zu individuellen Materialautomaten, welche z.B. Einweg-Bettwäsche, Sanitär- und Hygieneartikel uvm. beinhalten soll das Konzept möglichst viele Wünsche erfüllen. – Auch Automaten mit den notwendigsten Lasi- und Verschleißartikeln sollen hier ihre Anwendung finden

Komfortabel und sicher soll der Zugang über die Fahrerkarten und über Chipkarten, welche die Nutzer direkt nach Registrierung erhalten geregelt werden.



Ein kleiner Einblick in die Zukunft zeitgemäßen Parkens an Autobahnen



Durch Sicherheit, Komfort und Entspannung zu einer besseren Reise und zu weniger Unfällen

Konzept: **TruckSAFE - Comfort**

Unterkunfts-Upgrade „Apart DeLUXE“

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

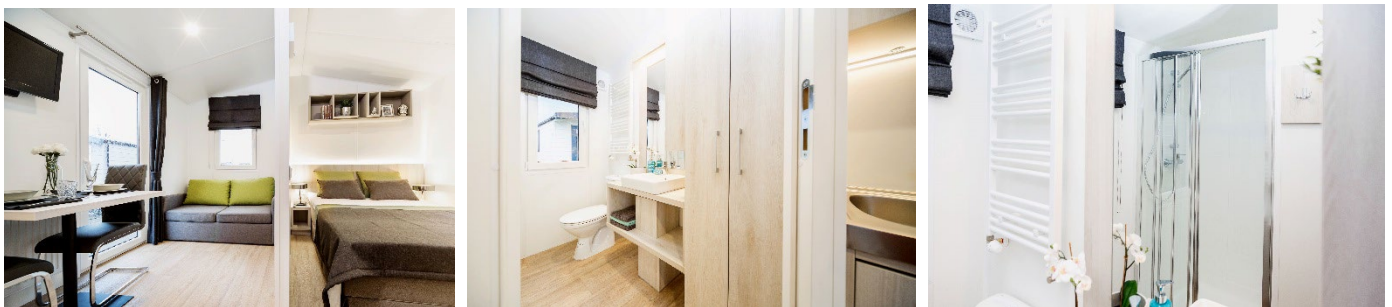
Alternativ zu unseren ursprünglichen CUBUS-Unterkünften bieten wir angelehnt an die neuesten Entwicklungen auf dem Modulbaumarkt sowie unseren Erfahrungen während des Lockdown/Shutdown in der COVID19-Pandemie 2020 ab sofort unsere Luxus-Modullösung „Apart DeLUXE“ an. Diese bietet nahezu allen Komfort und die Annehmlichkeiten eines guten Hotelzimmers mit folgenden Ausstattungsmerkmalen:

Die Ausstattungsmerkmale im Überblick:

- eigene Badezimmer mit Duschkabinen und WCs
- Doppelbetten
- Küchenzeilen
- Bequeme Sitzgruppen
- Klimaanlage
- WLAN
- TV
- Selbstreinigende Toilettensitze
- Sensorgesteuerte Wascharmaturen
- Sensorgesteuerte Einweghandtuch und Seifen-Spender
- Zuschaltbare Luftreinigungssysteme inkl. Dekontaminierungseinheiten, welche die Raumluft reinigen, sterilisieren und Bakterien, Viren, Pilze, Sporen, Feinstaub und toxische Gase entfernen.

Unser Modulsystem „Apart DeLUXE“

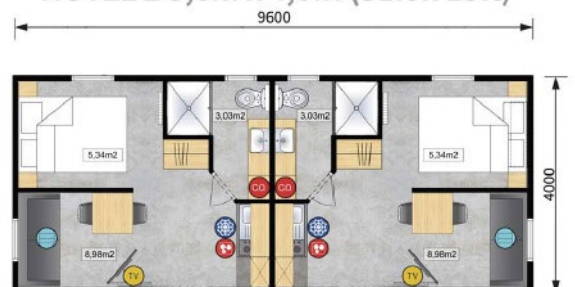
Variabel in Größe und Ausstattung



HOTEL 1 11,2m x 4,0m (37ft x 13ft)



HOTEL 2 9,6m x 4,0m (31ft x 13ft)



Konzept: **TruckSAFE - Comfort**

Unterkunfts-Upgrade „SaniSAFE DeLUXE“

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Auch zu unseren ursprünglichen CUBUS-Sanitärmodulen bieten wir ebenfalls aus den o.g. Gründen unsere zweckmäßige Luxus-Alternativ „SaniSAFE DeLUXE“, welche neben den komfortablen Aspekten vor allem hygienische und behindertengerechte Vorteile bieten.

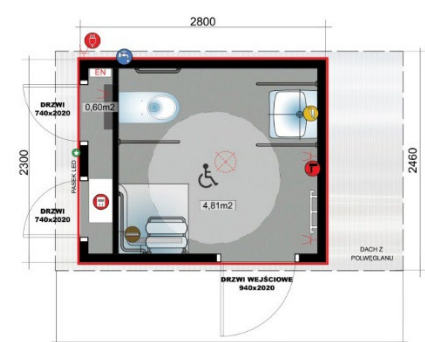
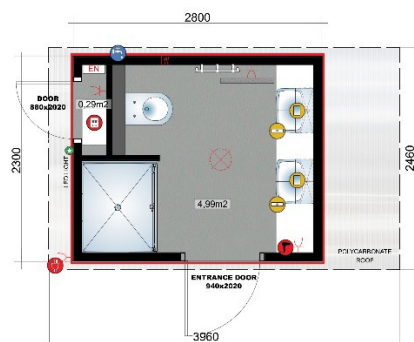
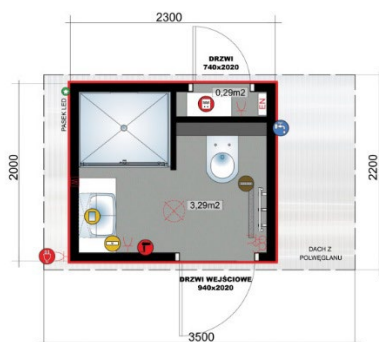
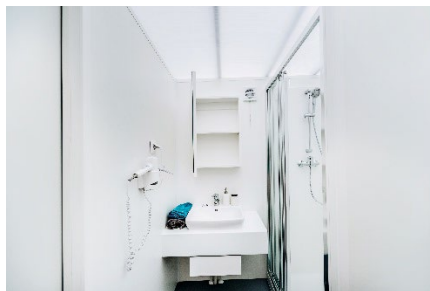
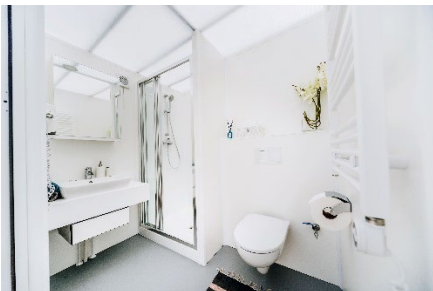
Außerdem ist dieses System komplett mit unserem Modul-System „Apart DeLUXE“ kompatibel.

Die Ausstattungsmerkmale im Überblick:

- Behindertengerechte Einzelmodule
- Selbstreinigende Toilettensitze
- Selbstdesinfizierende und reinigende Duschkabinen
- Einzelduschkabinen mit festen Zugangselementen (keine Duschkurhänge)
- Sensorgesteuerte Wascharmaturen
- Sensorgesteuerte Einweghandtuch und Seifen-Spender
- Zuschaltbare Luftreinigungssysteme inkl. Dekontaminierungseinheiten, welche die Raumluft reinigen, sterilisieren und Bakterien, Viren, Pilze, Sporen, Feinstaub und toxische Gase entfernen.

Unser Sanitär-Modulsystem „SaniSAFE DeLUXE“

Variabel in Größe und Ausstattung





Konzept: **TruckSAFE - Comfort**

Unterkunfts-Upgrade „FittWell DeLUXE“

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Einleitung/Begründung

Der Mangel an Berufskraftfahrern/innen wird seit Jahren als „Wachstumsbremse“ im Transportgeschäft gesehen und die demographische Entwicklung wird diese Situation weiter verschärfen.

Für den Mangel an LKW-Fahrern/innen gibt es neben der strukturell bedingten Knappheit noch weitere Gründe, die größtenteils der Arbeitssituation geschuldet sind. Die Situation von Berufskraftfahrern/innen ist häufig geprägt durch lange Arbeitszeiten, geringe Entlohnung und ein hohes Ausmaß an psychischer und körperlicher Belastung. Außerdem empfinden Fahrer/innen die Wertschätzung seitens der Arbeitgeber oftmals als mangelhaft.

In diesem Artikel beschäftigen wir uns mit Möglichkeiten einen Aspekt der Arbeitssituation zu verbessern, nämlich die körperliche Gesundheit.

Wie ist die gesundheitliche Situation der LKW-Fahrer/innen?

Erschreckend viele LKW-Fahrer/innen leiden an verschiedenen körperlichen Beschwerden, besonders an Rückenschmerzen. Bedingt durch Bewegungsmangel und die unnatürliche Haltung beim Fahren/innen entstehen Verspannungen, die unbehandelt zu chronischen Veränderungen des Skelett- und Muskelapparates führen können. Auch die Ernährung spielt eine sehr große Rolle in der Gesundheit der Fahrer, da unausgewogene Ernährung in Verbindung mit Bewegungsmangel zu Übergewicht führt.

Aus diesen schlechten Gesundheitsverhältnissen der Berufskraftfahrer/innen resultieren auch ernsthafte Probleme für den Arbeitgeber. Das Renteneintrittsalter der Personen aus Verkehrsberufen liegt durchschnittlich unter dem gesetzlichen Renteneintrittsalter und Langzeitkrankheitsausfälle kommen immer häufiger vor. Besonders angesichts des Mangels an Nachwuchs ist dies für Arbeitgeber sehr problematisch.

Warum die Gesundheit der LKW-Fahrer/innen fördern?

Durch die Verbesserung der Arbeitssituation können Gesundheit und Arbeitsfähigkeit aktueller Kraftfahrer/innen erhalten sowie jüngere Arbeitnehmer/innen für den Beruf interessiert werden. Fitness und Gesundheit sorgen für langfristig erstrebenswerte Ergebnisse, weniger Krankheitsausfälle und zufriedenerer Mitarbeiter/innen. Die Steigerung der Wertschätzung der Fahrer/innen, die durch gesundheitliche Angebote empfunden werden würde, ist besonders in der heutigen Zeit von großer Bedeutung, da Arbeitnehmer/innen sich auf sozialen Medien verstärkt über Arbeitgeber austauschen und der Wettbewerb um die Fahrer/innen derzeit sehr groß ist. Außerdem ermöglichen Jobmatchingplattformen, wie auch TruckJobs, den einfacheren Wechsel des Arbeitgebers, da kann die Förderung der Gesundheit ein sehr starkes Argument für den möglichen Verbleib bei eben jenem Unternehmen sein.

Das erhebliche Potenzial des Gesundheitsmanagements den aktuellen Problemen im Transport- und Speditionsgeschäft zu begegnen, legitimiert den Aufwand für die Arbeitgeber allemal.



Konzept: **TruckSAFE - Comfort**

Unterkunfts-Upgrade „FittWell DeLUXE“

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Gibt es steuerliche Vorteile für die Gesundheitsförderung von LKW-Fahrern/innen?

Der Staat bietet jedem Arbeitgeber eine Möglichkeit, von der jedoch nur die Wenigsten wissen. Zusätzlich zum Entgelt hat jeder Arbeitgeber die Möglichkeit, steuer- und beitragsfreie Zuschüsse zur Gesundheitsförderung an die Beschäftigten zu zahlen. Zur Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes und der betrieblichen Gesundheitsförderung stehen 500 € pro Arbeitnehmer/in und Kalenderjahr steuerfrei und damit auch beitragsfrei zur Verfügung. Unter betriebliche Gesundheitsförderung fallen Maßnahmen zur Änderung der Bewegungsgewohnheiten und arbeitsbedingten körperlichen Belastung, aber auch zur Ernährung und Betriebsverpflegung. Die Maßnahmen kann der Arbeitgeber entweder direkt selbst anbieten oder auch extern durchführen lassen.

Gesundheitsförderung als Wettbewerbsvorteil im Kampf um Personal

Angesichts des Fahrermangels, bedingt durch die mangelnde Attraktivität des Berufs und die demographische Entwicklung, ist die Verbesserung der Arbeitsbedingungen der LKW-Fahrer/innen heute wichtiger denn je. Die Studie der Universität Stuttgart zeigt deutlich, dass in der Gesundheitsförderung ein großes Potenzial zur Verbesserung der Arbeitssituation liegt. Durch die von uns vorgeschlagenen Maßnahmen könnten Sie Ihr Angebot für Unternehmen mit verhältnismäßig wenig Aufwand ein Stück attraktiver machen, um im Wettkampf um Berufskraftfahrer/innen herauszustecken. Auf Job-Plattformen können eben jene Angebote das schlagende Argument für zukünftigen Arbeitgeber sein.

Gleiches gilt allerdings auch für Außendienstmitarbeiter/innen, Montagearbeiter/innen und Geschäftsleute.

Konzept: TruckSAFE - Comfort

Unterkunfts-Upgrade „FitWell DeLUXE“

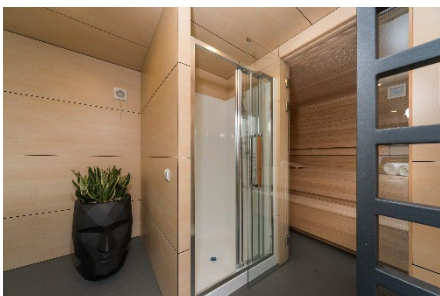
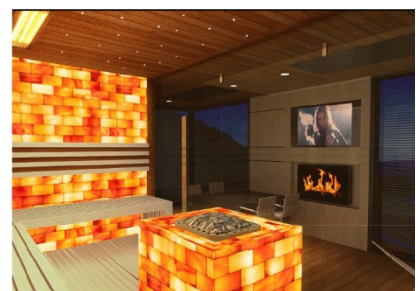
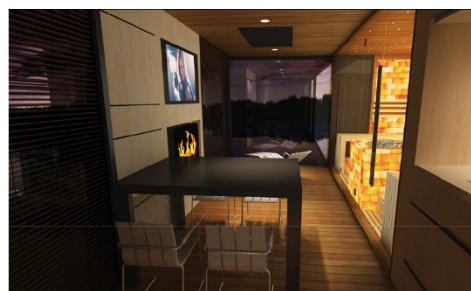
Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Auch das hier angebotene Modul-System ist natürlich mit unseren beiden vorangegangenen Systemen „Apart de Lux“ und „SaniSAFE DeLUXE“ komplett kompatibel und kann direkt mit in einen Einzelbau integriert werden. Alternativ können die einzelnen Modul-Systeme aber auch je nach Platzangebot einzeln aufgestellt werden.

Die Ausstattungsmerkmale im Überblick:

- Behindertengerechte Einzelmodule
- UV-Sauna mit LED-Bildwand zur Präsentation entspannender Videosequenzen. Hier können aber auch Werbesequenzen eingespielt werden um weitere, in unserer Kalkulation noch nicht berücksichtigte Umsätze zu generieren.
- Whirlpool mit LED-Bildwand zur Präsentation entspannender Videosequenzen. Hier können aber auch Werbesequenzen eingespielt werden um weitere, in unserer Kalkulation noch nicht berücksichtigte Umsätze zu generieren.
- Fitnessraum mit platzsparenden Sportgeräten, wie Laufbänder, Radsport-Simulatoren, Rudergehäuse und Fitnessinseln. Auch hier können mit LED-Bildwände zur Präsentation entspannender Videosequenzen. Hier können aber auch Werbesequenzen eingespielt werden um weitere, in unserer Kalkulation noch nicht berücksichtigte Umsätze zu generieren.
- Klimaanlage mit Luftbefeuchtern, welche natürliche Aromen versprühen.
- Zuschaltbare Luftreinigungssysteme inkl. Dekontaminierungseinheiten, welche die Raumluft reinigen, sterilisieren und Bakterien, Viren, Pilze, Sporen, Feinstaub und toxische Gase entfernen.

Angrenzende SaniSAFE DeLUXE-Module gewährleisten eine gründliche und nahezu perfekte Hygiene.



*Ein ganzes Stück Behaglichkeit
und Wohlgefühl auf den Weg in
einen verdienten Feierabend*

„Fitwell DeLUXE“



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Die Sicherheitssysteme „Thermo- u. ThermoFlyCom“

Durch mobile Handgeräte und an Drohnen vormontierte Thermokameras können wir in Verbindung mit einem ausgefeilten Computersystem und einer sensiblen, intelligenten Software feinste Temperaturschwankungen erfassen und auswerten. Dadurch können zusätzliche Risikofaktoren frühzeitig erkannt werden. Unterstützt wird das System mit Mikrowellen-, UV- und Infrarotsensoren um einen Rundumschutz zu gewährleisten.

Die erfassbaren Risikofaktoren sind neben materiellen, gasförmigen und chemischen Substanzen, wie z. B. Betäubungsgase, Drogen, Sprengstoffe, Waffen etc., auch angespannte Situationen, wie z. B. eine erhöhte Gewaltbereitschaft und/oder Alkoholkonsum auch Angst, Panik o.Ä..

Zusätzlich zu einer visuellen Überwachung beinhaltet das fliegende Sicherheitssystem folgende Leistungen:

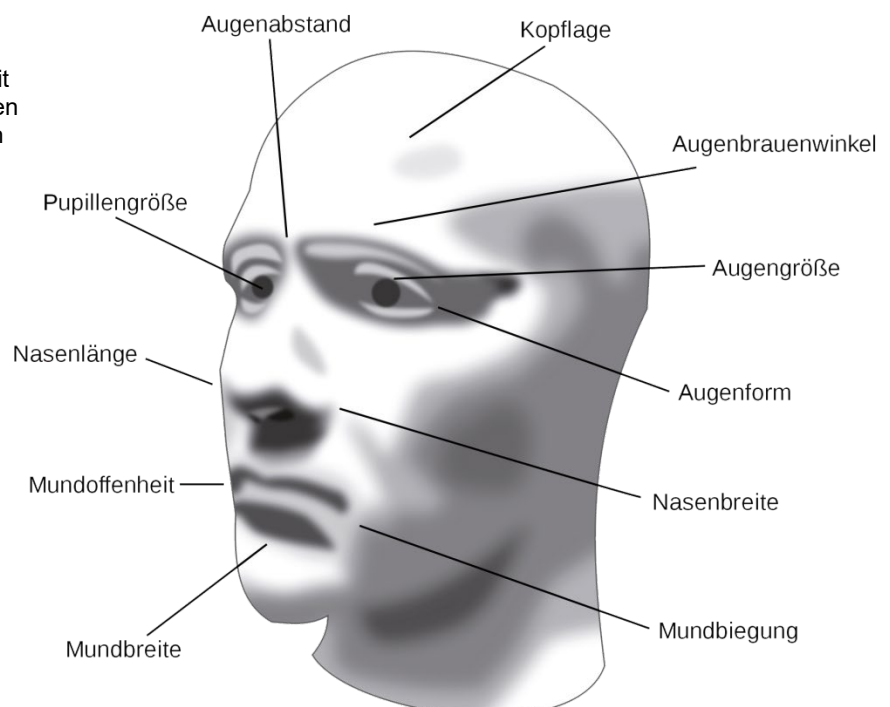
1. Infrarot-und Mikrowellen gestützte Humanethologie* unter Berücksichtigung multikultureller Verhaltens-, Gestik- und Mimikmustern
2. Audiovisuelle Emotionsinduktion unter Einbeziehung erprobter Mimik- und Gestik-Erkennung nach modernster Prosodie Klassifikation** (siehe Graphik)
3. Detaillierte Thermographische Darstellung und Überwachung der Emotions- Induktion unter biospektraler Beobachtung und Auswertung temperatur- chemischer Verhaltens Prozesse
4. Material-und Formerkennung, z. B. Beschaffenheit und Zusammensetzung von Sprengstoffen, Gasen, Chemikalien, Waffen etc.
5. Gewährleistung einer Notfallkommunikation durch ein eigenständiges, unabhängiges Durchsage- und Kommunikationsnetzwerk welches an den Drohnen vorinstalliert ist
6. EMP – Konverter Auf diesem Wege können nichtkooperationsfähige Fahrzeuge kurzfristig z.B. beim Durchbrechen von Absperrungen kontrolliert ausgebremst werden

Humanethologie*

Bei der Humanethologie handelt es sich um einen Fachbereich der Ethologie der sich mit proximat also unmittelbaren Ausprägungen menschlichen Verhaltens und deren tieferen Ursachen befasst.

Prosodie Klassifikation**

Automatische Erkennung von Satzmodus-Akzentuierung und Phrasengrenzen in einem sprachverstehendem System.



Konzept: TruckSAFE - Comfort Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Das Sicherheitssystem „Thermo- u. ThermoFlyCom“

Bei den Handgeräten zur Thermoüberwachung handelt es sich um professionelle Wärmebildkameras mit Infrarot- und Mikrowellensensoren, welche optional mit einer humanethologischen Software ergänzt werden können.

Details zu den Einsatzmodellen:

Mit einem Temperaturmessbereich von -20 °C bis $+600\text{ °C}$, einer therm. Empfindlichkeit von nur $0,05\text{ °C}$ (bei 30 °C) und einer Detektorauflösung von 384×288 Pixel, trumpft diese Wärmebildkamera ganz groß auf.

Diese Wärmebildkameras verfügen, über eine Realbildkamera, eine Fotoleuchte und DuoVision-Anzeigeoptionen zur Echtzeitanzeige von überlagertem Infrarot- und Realbild.

Vorteile für die Praxis:

1. Vollradiometrische IR-Kameras aus original EU-Fertigung
2. 50-Hz-Echtzeit-Messung und Echtzeit-Bildwiedergabe garantieren klare, hoch Qualitative Wärmebilder
3. Hohe thermische Empfindlichkeit
4. Hohe geometrische Auflösung
5. Präzise Temperaturmessung am ganzen Bild
6. Duale Tasten-Touchdisplay-Steuerung
7. 5-Megapixel-Digitalkamera für brillante Realbildaufnahmen
8. Robustes, stoßgeschütztes Design in Zweikomponenten-Bauweise mit Schutzart IP54
9. Klappbares 3,5 Zoll-Touch-Farbdisplay
10. DuoVision-Funktion zur Bild-in-Bild-Anzeige
11. Integrierter Laserpointer
12. Vielfältige Messfunktionen
13. Bluetooth-Sprachaufzeichnung möglich (optional)
14. USB-Datenübertragung



Aufnahmen von Studenten mit der Wärmebildkamera. Bereits hier können die einzelnen Gesichtsparmeter schnell erkannt werden. Angst, Stress und Aggression können mit der passenden Software zugeordnet werden.

Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Das Sicherheitssystem „Thermo- u. ThermoFlyCom“

Bei den infrage kommenden Drohnen handelt es sich um Multikopter mit 8 Rotoren, also sog. Oktokopter. Sie bringen auch schweres Equipment spielend in die Höhe. Für die Praxis geschaffen können die Copter also mit Thermoüberwachung in Form von professionellen Wärmebildkameras mit Infrarot- und Mikrowellensensoren, welche optional mit einer humanethologischen Software ergänzt werden können ausgestattet werden. Zusätzlich können die Copter auch mit Realbild- und UV-Kameras ergänzt werden. **Optional können die Drohnen auf feste Flugbahnen und Zeiten, mit vollautomatisierten Start- und Landemanövern programmiert werden. Ein vollautomatisierter Algorithmus in den Zeitlichen Abläufen macht das System nahezu unangreifbar.**

Details zu den Einsatzmodellen:

Durch eine Hebekraft mit bis zu 80 KG und einer Flugzeit von bis zu 120 Minuten eignen sich die infrage kommenden Copter besonders für die Überwachung von den meist an den Rastanlagen angrenzenden Waldrändern.



Das besondere Anforderungsprofil an das Sicherheitspersonal

Neben einem einwandfreien Leumund wird das Sicherheitspersonal in einer 40er Unterweisung, in Waffenkunde, in Ersthilfe und im direkten Umgang mit dem technischen Equipment unterrichtet. Alternativ kommen auch Bewerber mit einer gewerblichen Unterweisung nach 34 a infrage.

Nach erfolgreicher Unterrichtung legen die Bewerber neben den offiziellen Prüfungen eine zusätzliche Prüfung im Umgang mit dem technischen Equipment insbesondere im Umgang mit den Drohnen beim Betreiber ab. Hierzu zählen neben der Steuerung der Drohnen auch die Erfassung und Auswertung von ThermoDaten. Des Weiteren absolvieren die Bewerber ein Training in Eskalationsbewältigung.

Zusätzlich unterliegen die Bewerber einer Überprüfung um evtl. extremistische Aktivitäten und/oder Verbindungen ausschließen zu können. Von Vorteil sind natürlich Fremdsprachenkenntnisse und/oder eine evtl. militärische Laufbahn.

Optional kann das Sicherheitspersonal auch zusätzliche Kontrollen zu Lenk- und Ruhezeiten durchführen.

Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Zusatzmaßnahmen

Als Zusatzmaßnahmen sind neben mobilen Zentraleinheiten mit erweiterten Funktionen auch der Schutz von angrenzenden Wohngebieten und Großveranstaltungen vorgesehen. Hierdurch können nicht nur Skeptiker und Zweifler gegenüber dem Transportgewerbe von diesem Konzept überzeugt werden sondern sogar ein Zugewinn von Befürwortern für neue Park- und Stellflächen gewonnen werden.

In den folgenden Beispieldarstellungen wollen wir Ihnen näher bringen wie z.B. die mobilen Zentraleinheiten operative eingesetzt werden können und welche Wirkung sie auf die Öffentlichkeit haben.

Die mobilen Zentraleinheiten

Die mobile Zentraleinheit Safety ONE im Detail:



Ein möglichst repräsentativer Event- und Show-Truck soll beruhigend und zugleich zukunftsweisend operieren sowie von seinen Hauptaufgaben ablenken.

Neben einer innovativen Operations- und Überwachungseinrichtung befinden sich auf dem Trailer 5 – 6 Start- und Landeplätze für die im Konzept beschriebenen Octocopter inkl. Ladestationen. Eine Zentraleinheit ist Zentralstelle für ca. 20 - 25 Parkplatzanlagen in der jeweiligen Region. Die Standardbesatzung jeder Zentraleinheit „Safety ONE“ besteht aus 3 Mitarbeitern. Diese könnten auch kurzfristig für Großveranstaltungen und Demonstrationen eingesetzt werden um als Terrorprävention zu agieren und Gefährdungen durch Gefährder und/oder gefährlichen Stoffe auszuschließen. Siehe Thermo-Humanethologische Erfassungssysteme „ThermoFly und ThermoCom!

Zusätzlich sollen 10 Trucks als Reserve zur Verfügung stehen.

Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Zusatzmaßnahmen

Die mobile Zentraleinheit Safety TWO im Detail:



Auch der kleine Bruder des „Safety ONE“ soll beruhigend und zugleich zukunftsweisend operieren sowie von seinen Hauptaufgaben ablenken

Bei der Zentraleinheit „Safety TWO“ gibt es neben einer innovativen Operations- und Überwachungseinrichtung 2 Start- und Landeplätze für die im Konzept beschriebenen Octocopter inkl. Ladestationen. Eine Zentraleinheit „Safety TWO“ ist als kurzfristige Zentralstelle für ca. 8 - 10 Parkplatzanlagen in der jeweiligen Region konzipiert. Die Standardbesatzung jeder Zentraleinheit „TWO“ besteht aus 2 Mitarbeitern. Auch diese könnten kurzfristig für Großveranstaltungen und Demonstrationen eingesetzt werden um als Terrorprävention zu agieren und Gefährdungen durch Gefährder und/oder gefährlichen Stoffe auszuschließen. Siehe Thermo-Humanethologische Erfassungssysteme „ThermoFly und ThermoCom!

Präventiver Schutz von angrenzenden Wohn- und Industriegebieten

Immer wieder und häufiger werden Einbrüche sowie Raub- und Sexualdelikte in an Rastanlagen angrenzenden Wohn- und Industriegebieten verzeichnet. Meist werden diese Rastanlagen als unübersichtliche und schnelle Fluchtwege von Kriminellen genutzt, welche nahezu nicht gefasst werden können. Gleichzeitig spielen auch Verunreinigungen der Rastanlagen sowie des Umlandes und Prostitution einen wesentlichen Bestandteil der öffentlichen Meinungsbildung. Aus diesen Gründen zeigt sich immer mehr Widerstand oftmals in Form von Bürgerbewegungen mit Unterschriftensammlungen und/oder Online-Petitionen gegen sämtliche Bebauungsvorhaben für neue Parkplätze bzw. Rastanlagen insbesondere für Busse und LKW.

Ebenso wichtig und gleichzeitig entkräftend ist die Ausweitung der Überwachung durch die hier im Konzept beschriebene Erfassungssysteme ThermoFly und ThermoCom sowie durch gelegentlichen Streifendienst. Zusätzliche Prävention und evtl. Aufklärung können auch über den Einsatz der Zentraleinheiten „Safety TWO“ erfolgen. Gleichzeitig werden durch die kontrollierten Ein- und Auslasskontrollen Prostitution sowie Drogendelikte (Stoffe können von den Erfassungssystemen eingespeist und erfasst werden, gleichzeitig ist ständig ein Spürhund vor Ort) nahezu komplett ausgeschlossen.

Anlehnend an die hier genannten Gegebenheiten im Umgang mit Drogendelikten und Prostitution sowie den ständigen Reinigungsintervallen des Servicepersonals wird hiermit auch eine deutliche Verbesserung in Punkto Sauberkeit gewährleistet.



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Zusatzmaßnahmen

Präventiver Schutz von angrenzenden Wohn- und Industriegebieten

Bedingt durch die fest programmierbaren Flugbahnen der Octocopter, also ThermoFly und den ständigen Streifendienst bzw. die durchgeführten Wachablösungen ist der finanzielle Mehraufwand geringfügig, festigt aber die Berechtigung und Notwendigkeit der Erfassungssysteme.

Fazit: In der heutigen Zeit des Terrors und des wachsenden Anstiegs organisierter Kriminalität spricht die breite Öffentlichkeit nicht mehr über Big Brother oder Total Control sondern fordert diese sogar.

Elektronisch gesteuerte Notfallschleuse

Als zusätzlicher Schutz für das Umland sowohl wie für das Park-Areal soll im hinteren Bereich eines jeden TruckSAFE-Areals innerhalb der durchgehenden Bezaunung eine elektronisch gesteuerte Notfallschleuse mit einer Breite von 4 Metern platziert werden. Diese soll im Normalfall verriegelt sein und kann im Ernstfall z.B. bei einer Katastrophe durch den jeweiligen Wachhabenden geöffnet werden.

Um aber auch im Ernstfall den Überblick bewahren zu können wird die o.g. Notfallschleuse zusätzlich mit unauffällig platzierten hochauflösenden Video-Thermokameras und Video-Kameras mit Gesichtserkennung gesichert.



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Zusatzoptionen zugunsten des Transportgewerbes

Das Sicherheitspersonal kann nach zusätzlicher Grundqualifikation der infrage kommenden Behörden auch eventuelle Zusatzkontrollen zu Lenk- und Ruhezeiten, Fahrzeugzustand und Ladungssicherung durchführen. Hierbei wäre eine Unterstützung der Behörden angedacht und soll nicht als Ersatz dieser gelten. Bei groben Verstößen und/oder rechtswidrigen Handlungen ist das Sicherheitspersonal nur solange zur Festsetzung des betreffenden Fahrers nebst Fahrzeug berechtigt bis amtliches Personal der Behörden eintrifft, diese sind im Verdachtsmoment seitens des Sicherheitspersonals umgehend zu verständigen. Des Weiteren könnten die Einlasskontrollstellen mit Fahrzeugwaagen erweitert und evtl. Verstöße sofort elektronisch erfasst und gemeldet werden. Auch eine Durchleuchtung der Fahrzeuge auf auffällige Substanzen und Personen kann durch die vorgesehenen Thermoscanner durchgeführt werden.

Fazit ist, dass durch die o.g. Maßnahmen eine Entlastung von Autobahnpolizei und BAG zufolge hätten und diese ihre Tätigkeiten mehr auf den fließenden Verkehr konzentrieren könnten.

In Kooperation mit dem Konzeptentwurf NFTL (siehe beigefügten Folder) kann optional ein Fahrerpool mit Fahrpersonal der Kategorien 1 und 2, d.h. mit wenig Fahrpraxis gegründet werden. Die Fahrer aus diesem Pool würden dann auf Abruf oder ggfl. direkt vor Ort an verschiedenen Rastanlagen, welche über Sozialräume verfügen als Springer zur Verfügung stehen. Dies würde der Praxis bedeuten, dass Fahrer, welche zu lange Fahrzeiten haben, nach Rücksprache mit der jeweiligen Disposition einem Fahrerwechsel zustimmen und der Fahrer mit der zu langen Fahrzeit, nach einer angemessenen Pause nach Hause fahren kann. Eine Abwicklung kann direkt vor Ort in den vorhandenen Sozialräumen erfolgen.

Zusatzoptionen mit Bosch Secure Truck Parking

In direkter Partnerschaft mit Bosch Service Solutions bieten wir zusätzlich ab 2018 ein digitales Parkleitsystem für Busse und LKW. Hier haben die Fahrer die Möglichkeiten einen sicheren Parkplatz an und um Autobahnen sowie in Industriegebieten zu buchen und sogar zu reservieren. Einer der vielen Vorteile ist die korrekte Abstimmung mit den Lenk- und Ruhezeiten.

Die Vorteile dieser Lösung sind im Einzelnen:

- Real-Time-Informationen über verfügbare Stellplätze
- Reservierung von Stellplätzen
- Sichere Parkareale mit Security Ranking
- Zutrittskontrolle via Nummernschilderkennung
- Bargeldloses Bezahlen
- Transparentes Reporting der Parkvorgänge
- Live-Benachrichtigung des Disponenten über Parkvorgänge
- **Direkte Alarmmeldungen an Polizei und angeschlossene Sicherheitsdienste in Notsituationen**

Erweitertes Parkplatzangebot

Neben Parkplätzen an Autobahnen auf Autohöfen und Rastanlagen werden der FahrGut Club und Bosch Solutions ab 2018 verstärkt Logistik-, Industrie- und Wirtschaftsbetriebe im näheren Einzugsgebiet von Autobahnen und Bundesstraßen ansprechen um dort zusätzliches Parkplatzvolumen freizusetzen.

Wenn die o.g. Anbieter die von Bosch Solutions bzw. Bosch Secure Truck Parking vorgegebenen Rahmenbedingungen erfüllen werden diese mit zusätzlicher Technik ausgestattet um zum einen die Sicherheitskriterien der neuen De-minimis Förderung ab Förderperiode 2018 zu erfüllen und um zum anderen das Serviceangebot von Bosch Secure Truck Parking nutzen zu können.

Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Zusatzoptionen im Einsatz von bemannten Drohnen

Nach den Erfolgen bemannter Drohnen und ihren bevorstehenden Einsatz in Dubai als autonomes Lufttaxi ist die Überlegung diese als Erweiterung des im Konzept beschriebenen Einsatzes von Drohnen mehr als eine Vision. Der Einsatz von bemannten Drohnen ist vielmehr eine innovative Erweiterung, welche langfristige auch noch zu mehreren Mehrwerten führen und das gesamte Sicherheitssystem abrunden würden.

Neben einer langfristigen Kostenersparnis z.B. bei der erweiterten Überwachung angrenzender Gebiete (zusätzliche Streifendienste, teilweise mit zeitaufwendigen Umwegen sind nicht mehr erforderlich) liegen die Mehrwerte auch in der Konstruktion der Drohnen und der Zuladung. Hierdurch kann zusätzliches Equipment zur Erfassung, zum Schutz, zur Verteidigung sowie zur Erprobung eingesetzt werden. Auch der Einsatz im Festsetzen von Flüchtigen Kriminellen bis zum Eintreffen der Polizei z.B. durch den Einsatz von abschussfähigen Fangnetzen sind eine Überlegung wert da diese Art der Festsetzung nicht nur besonders effektiv sondern auch besonders personenschonend ist, also human absolut vertretbar.

Durch die geringen Abmessungen und das ebenso geringe Eigengewicht einer bemannten Drohne eignen die Geräte sich optimal für den stationär-mobilen Einsatz. Ein weiterer Vorteil sind die ökologischen Aspekte, dass die Geräte ohne Verbrennungsmotoren auskommen.



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Zusatzoptionen zum gesundheitlichen Wohle von Truckern I

Im Rahmen unserer Partnerschaft mit der Truckerslife Foundation werden an jeder Rastanlage stationäre Fitnessgeräte montiert. Da die häufigsten Erkrankungen von Truckern Rückenleiden (41%), Übergewicht (22%), Gelenkbeschwerden (14%) und Stresssymptome (13%) sind kann auf diesem Wege diesen Leiden sehr erfolgreich entgegengewirkt werden. Außerdem kann auf diesem Wege auch stressbedingtes Aggressionsverhalten abgebaut werden und wirkt sich somit auch positiv auf den Betrieb der Anlagen aus. Wechselnde Fitness-Coachings und Events runden das Angebot langfristig ab.

Gesunde Trucker sind sichere Trucker



Zusatzoptionen zum gesundheitlichen Wohle von Truckern II

Auch eine direkte Kooperation mit Doc Stop und dem ADAC Truck Service ist angedacht zumal für jede Anlage ein Sanitätsraum eingeplant ist. Auf diesem Wege kann kostenbewusst und effektiv auf die Gesundheit sämtlicher Trucker eingewirkt werden und somit auch den Unfallrisiken von erkrankten Truckern entgegengewirkt werden.

Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Ausbildungs- und Präsentationszentrum „Truck SAFE Zero“

Das Ausbildungs- und Präsentationszentrum soll möglichst geschützt und nicht direkt der Öffentlichkeit zugänglich angelegt sein. Durch die topografische Lage eignet sich hierzu besonders ein Areal am linken Niederrhein. Ein passendes Objekt hierzu stünde kurzfristig zur optionalen Disposition. .

Auf diesem Areal wird ein Truck SAFE Parkplatz als Prototyp inkl. Übernachtungskonzept „Sleep-Box“ aufgebaut. Der Sleep-Box Komplex soll den geladenen Gästen nicht nur einen Einblick in den Alltag eines Truck SAFE Parkplatzes geben sondern sie dürfen es live erleben und sich somit ein unverfälschtes Urteil bilden.

In einem zusätzlichen Schulungskomplex können neben Unterweisungen von infrage kommendem Sicherheitspersonal auch Schulungen und Präsentationen stattfinden.

Durch die optionale Einbindung von Unternehmen aus den Transportbranchen wie z.B. LKW-Herstellern kann langfristig auch eine Refinanzierung gewährleistet werden.

Truck SAFE Zero im Überblick

- Nachbau eines Truck SAFE – Areals inkl. LKW-Stellplätzen und Übernachtungskonzept „Sleep-Box“
- Präsentationen mit Übernachtungsmöglichkeiten im Sleep-Box Komplex
- Eigener Schulungs- und Unterweisungs-Komplex
- Möglichkeit von nicht-öffentlichen Präsentationen
- Möglichkeit von nicht-öffentlichen Vorführungen
- Möglichkeit von nicht-öffentlichen Flug- und Erfassungs-Tests
- Optionale Präsentationen von Ausstellern
- Optionale Erweiterung mit „EvaTech“* (siehe Konzeptentwurf Euro SHIELD)



Beispiel in Form einer ehemaligen Ausbildungsstätte des Militärs



Konzept: TruckSAFE - Comfort Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

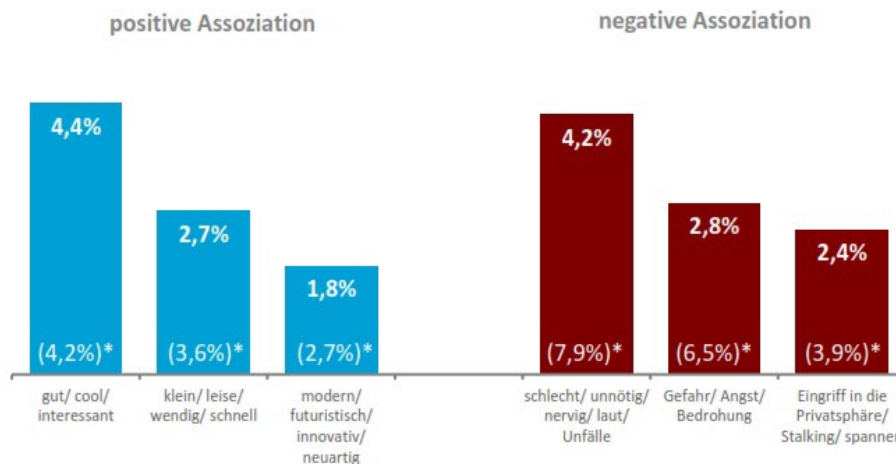
**Auszug der Umfrage vom Verband Unbemannte Luftfahrt:
„Was denken die Deutschen über unbemannte Luftfahrt“**

Bereits heute zeigt sich deutlich der Wunsch nach Sicherheit

Die hier aufgezeigten Zahlen zeigen eindeutig, dass auch bei der Bevölkerung eine Akzeptanz von Drohnen zur Aufklärung und Präventivmaßnahmen gegen Kriminalität an erster Stelle stehen. Auch die Sicherung unserer Grenzen mit Drohnen steht deutlich auf dem Wunschzettel der Deutschen Bevölkerung.

Begriff „Drohne“: Negative Assoziationen sinken

Erste Assoziationen mit dem Begriff „Drohne“



* (Wert aus 2019)

23.06.2022

5

Methodische Hinweise:

Stichprobe

Die verwendeten Daten beruhen auf einer Online-Umfrage der YouGov Deutschland GmbH, an der 2020 Personen zwischen dem 24. und 26. Oktober 2017 teilnahmen. Die Ergebnisse wurden gewichtet und sind repräsentativ für die deutsche Bevölkerung ab 18 Jahren. Das YouGov-Panel Deutschland umfasst derzeit 200.000 Panelisten.

Die Stichprobenziehung erfolgt per Zufall aus der Grundgesamtheit des Panels. Die resultierende Stichprobe wird zusätzlich zur Quotierung gewichtet, um eine bevölkerungsrepräsentative Zielverteilung gewährleisten zu können. Bei der Quoten-Definition und Gewichtung richten wir uns an den Daten des Mikrozensus aus – ausgehend von den Merkmalen Alter, Geschlecht und Region.



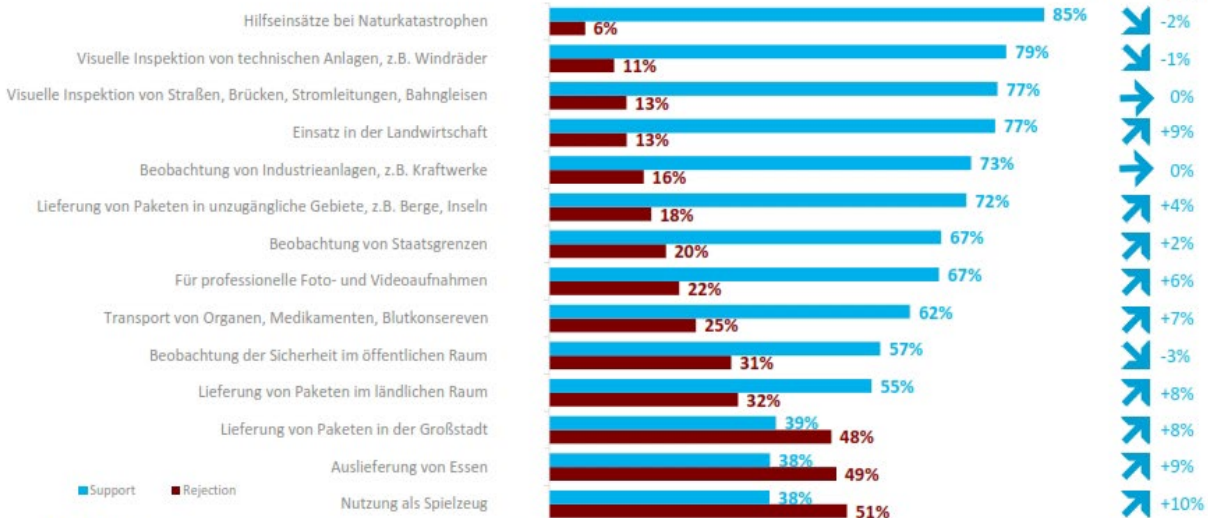
Konzept: TruckSAFE - Comfort Das Sicherheitskonzept „Truck SAFE“

Befürwortung von Drohnen steigt in fast allen Anwendungsszenarien

Einsatzzwecke ziviler Drohnen

VERBAND UNBEMANNTE LUFTFAHRT
www.verband-uufl.de

Befürwortung ggü. 2019



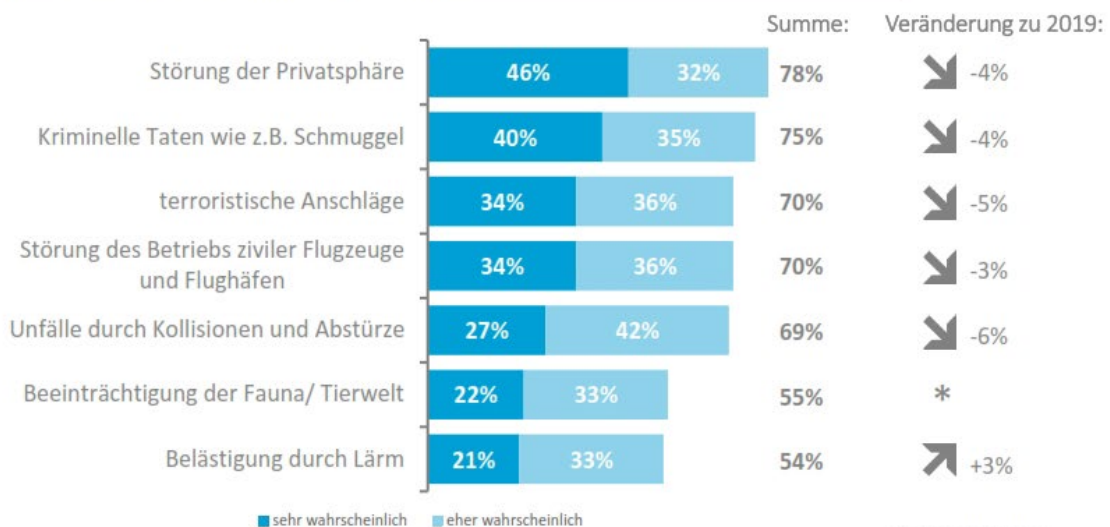
23.06.2022

6

Skepsis gegenüber Drohnen sinkt

Herausforderungen durch zivile Drohnen

VERBAND UNBEMANNTE LUFTFAHRT
www.verband-uufl.de



23.06.2022

* in 2019 nicht abgefragt

7

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der beigefügten Anlage Drohnen 2023!



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Mobilitätserweiterung „Mobility Trucker“

Angesichts der Neuregelung von 2018 der gesetzlichen Lenk- und Ruhezeitenverordnung für Berufskraftfahrer und dem daraus resultierendem Übernachtungsverbot im eigenen Fahrzeug an Feiertagen und Wochenenden sowie der eingeschränkten Übernachtungskapazitäten auf Auto- und Rasthöfen sind clevere Mobilitätslösungen für betroffene Berufskraftfahrer dringlichst erforderlich damit diese zu einer geeigneten Übernachtungsmöglichkeit gelangen können.

Aus diesen Gründen hat der FahrGut Member Club unter Berücksichtigung innovativer Carsharingangebote und in Abstimmung mit diversen Rasthofbetreibern sein neuestes Projekt „Mobility Trucker“ entwickelt.

Was ist „Mobility Trucker“?

Mobility Trucker ist das Corporate Carsharing der Zukunft. Denn mit dieser cleveren Mobilitätslösung für Berufskraftfahrer sparen Sie als Spediteur nicht nur bares Geld (keine teuren Taxi- oder Mietwagenkosten) sondern haben bundesweit auch nur eine Kostenstelle sowie eine monatliche Abrechnung. Gleichzeitig bleibt Ihr Fahrer auch innerhalb seiner Pausen mobil und unabhängig um evtl. kleine Besorgungen zu machen oder z.B. kostengünstig Essen gehen zu können.

Ein weiterer Mehrwert ist bei Mobility Trucker natürlich auch die Aufwertung Ihrer Stellenbeschreibung bei der Personalsuche oder der Personalerhaltung.

Wo soll Mobility Trucker platziert werden?

Die Fahrzeuge für Mobility Trucker sollen in der ersten Phase unseres Pilot-Projektes an, mit Ihnen abgestimmten Rasthöfen platziert werden.

Nach erfolgreichem Abschluss unseres gemeinsamen Pilot-Projets erweitern wir das Netzwerk bundesweit. Zusätzlich sollen auch größere Industriegebiete wie z.B. Fraports, Häfen usw. mit Mobility Trucker Stützpunkten bestückt werden.

Optionale Mehrwerte

Angelehnt an den aktuellen Mobilitätswandel in punkto E-Mobilität an dem sich auch Tank & Rast beteiligt können bzw. sollten gerade die Fahrzeuge für Mobility Trucker über einen Elektroantrieb verfügen zumal sich dies bei der eingeschränkten Nutzung bzgl. der Lenk- und Ruhezeiten bei Bus- und LKW-Fahrern/innen grundsätzlich anbietet. Auf diese Weise kann auch zusätzlich der Ausbau des Versorgungsnetzes für Elektrofahrzeuge, gerade im ländlichen Raum weiter vorangebracht werden, was sicherlich auch einer zusätzlichen Subventionierung des Projektes zugutekommen kann.

Zusätzliche Mehrwerte bestehen darin, den Berufszweig der Bus- und LKW-Fahrer/innen aufzuwerten und somit die viel diskutierten Arbeitsbedingungen attraktiver für dringend benötigten Nachwuchs zu gestalten sowie den öffentlichen Fokus mehr auf die Sicherheit der Fahrer/innen als auf die Fracht zu lenken zumal aktuell zu diesen Themen auf europäischer Ebene über das Mobilitätspaket neu verhandelt wird.



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Mobilitätserweiterung „Mobility Trucker“

Wie sähe Mobility Trucker in der Praxis aus?

Sie registrieren Ihr Unternehmen und Ihre LKW-Fahrer/innen bei unserem Online-Portal. Danach erhalten Sie binnen weniger Tage die Zugangskarten für Ihre Fahrer. Schon kann es losgehen und Ihre Fahrer können Mobility Trucker auf Ihren Touren nutzen.

Danach stellen Ihre Fahrer ihre LKW auf den ausgewählten Rasthöfen ab und sichern sie. Danach können ihre Fahrer die bereitgestellten Carsharing-Fahrzeuge nutzen. Bevor die Fahrer dann wieder Ihre LKW besteigen, stellen sie einfach die Carsharing-Fahrzeuge wieder an ihre vorgesehen Plätze ab. – Die Abrechnung läuft dann zentralisiert und automatisch genau.

Was kostet die Nutzung von Mobility Trucker?

Die Nutzung von Mobility Trucker wird in erster Linie nach einem Minutenpreis ab 0,19 EURO abgerechnet. Bei einer von 4 Stunden zu einem Festpreis ab 29,90 EURO und einer Nutzung von 24 Stunden wird eine Tagespauschale in Höhe von ab 79,00 EURO abgerechnet.

Wie sieht die Abrechnung bei Mobility Trucker aus?

Hier liegen gerade für Speditionen die Vorteile in einer monatlichen Sammel-Abrechnung. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit einer Differenzierung zwischen gewerblicher und privater Nutzung seitens des Fahrpersonals z.B. wenn der Fahrer ein Fahrzeug zusätzlich an einem Urlaubstag genutzt hat.

Des Weiteren greift hier die De-minimis-Förderrichtlinie zu Parkplätzen mit erhöhten Sicherheitsvorkehrungen, da z.B. eine Sammelabrechnung mit den Raststättenbetreibern erstellt werden könnte. Optional muss noch geprüft werden, inwieweit die Möglichkeit der Implementierung von externen Übernachtungsmöglichkeiten möglich ist. Hierzu müsste geprüft werden, ob z.B. die Abwicklung über einen Verband oder eine externe Abrechnungsstelle über die alle Übernachtungen von Bus- und LKW-Fahrern/innen erfasst und abgerechnet wird möglich ist.

Hinweise zur Förderfähigkeit von Ausgaben für die Nutzung von Parkplätzen mit erhöhten Sicherheitsvorkehrungen „sicheres Parken“ nach Nr. 1.10 des Maßnahmenkataloges (Anlage zu Nr. 2 der De-minimis-Förderrichtlinie) ab der Förderperiode 2018 nach Beschluss vom 14.11.2017



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Fördermöglichkeiten

Auszug des BAG zum Thema Förderung von sicheren Parken

Hinweise zur Förderfähigkeit von Ausgaben für die Nutzung von Parkplätzen mit erhöhten Sicherheitsvorkehrungen „sicheres Parken“ nach Nr. 1.10 des Maßnahmenkataloges (Anlage zu Nr. 2 der De-minimis-Förderrichtlinie) in der Förderperiode 2018

Datum 14. November 2017

Höhe der Förderung:	Es werden 80% der zuwendungsfähigen Ausgaben gefördert.
Zuwendungsfähige Ausgaben:	Nettogesamtausgaben im Bewilligungszeitraum
Fördergegenstand:	Aufwendungen für die kostenpflichtige Nutzung eines Abstellplatzes auf sicheren Parkplätzen in Deutschland für Nutzfahrzeuge, die ausschließlich für den Güterkraftverkehr bestimmt sind und deren zGG mindestens 7,5 t beträgt.

Aufwendungen für die kostenpflichtige Nutzung von Parkplätzen mit erhöhten Sicherheitsvorkehrungen in der Bundesrepublik Deutschland werden in der Förderperiode 2018 gefördert, wenn die Parkplätze mindestens folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Einfriedung und Zufahrtsbeschränkung,
- Kamera-/Videoüberwachung für alle Ein- und Ausfahrten,
- fußläufig erreichbare sanitäre Anlagen sowie
- gleichmäßige Ausleuchtung des gesamten Parkplatzes.

Diese Voraussetzungen müssen durch Ausweisung auf der Rechnung oder durch eine nachgewiesene Zertifizierung belegt werden.

Abrechnungsvoraussetzung:

Die Aufwendungen für das sichere Parken können nur geltend gemacht werden, sofern die Summe der Einzelbeträge mindestens **einen Gesamtbetrag von 125,00 Euro (netto)** erreicht. Die Einzelbeträge sollten im Wege einer oder mehrerer Sammelrechnungen abgerechnet werden.

Bitte beachten Sie auch die Bestimmungen zur Abrechnung von längerfristigen Verträgen (auch Rahmenverträge).

Belege müssen nach Form und Inhalt den Vorgaben nach Nr. 6.4 der Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) entsprechen. Es müssen die im Geschäftsverkehr üblichen Angaben und Anlagen enthalten sein. Die Ausgabebelege müssen insbesondere enthalten:

- Zahlungsempfänger,
- Grund und Tag der Zahlung,
- Verwendungszweck und
- den Zahlungsbeweis (Quittung des Rechnungsstellers mit Datum und Firmenstempel, bestätigte Bank- bzw. Postüberweisung oder unbestätigter Überweisungsträger zusammen mit zugehörigem Kontoauszug).



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** Fördermöglichkeiten

Auszug des BAG zum Thema Förderung von sicheren Parken

Es dürfen ausschließlich Aufwendungen für externe Betreiber, also keine unternehmensinternen Aufwendungen (auch nicht innerhalb eines Unternehmensverbundes), abgerechnet werden.

Der Antragsteller bestätigt mit Einreichung des Verwendungsnachweises durch Unterschrift das Vorliegen der Mindestfördervoraussetzungen für die Erstattung von Gebühren für die Nutzung von sicheren Parkplätzen.



Konzept: **TruckSAFE - Comfort** **Schlusswort**

Mit TruckSAFE – Comfort trifft tatsächlich Sicherheit auf maximal möglichen Komfort für Fahrpersonal. Wie dies im Detail aussehen soll wollen wir an dieser Stelle noch einmal in kurze Worte fassen.

Sicherheit durch Erkennung

Die Nutzung von TruckSAFE Comfort-Arealen ist grundsätzlich kostenfrei, bedarf aber einer Einlasskontrolle.

Eine Einlasskontrolle erfolgt über die Erfassung und Speicherung der amtlichen Kfz-Kennzeichen. Eine Einverständniserklärung der Nutzer erfolgt automatisch mit der Nutzung der ausgewiesenen Parkareale und dient der eigenen und landesinneren Sicherheit.

Mit Befahren der Parkareale akzeptieren die Nutzer die öffentlich zugänglichen AGB`s und Nutzungsbedingungen. Diese werden wie folgt öffentlich zugänglich gemacht:

1. Hinweisschilder im Einfahrtsbereich und auf den Parkarealen
2. Öffentlich auf den Arealen ausliegende Folder in den wichtigsten europäischen Sprachen mit den AGB`s und Nutzungsbedingungen
3. Öffentlich ausliegende Folder in den wichtigsten europäischen Sprachen mit den AGB`s und Nutzungsbedingungen an Auto- und Rasthöfen, Tankstellen usw.
4. Öffentlich ausliegende Folder in den wichtigsten europäischen Sprachen mit den AGB`s und Nutzungsbedingungen an Grenzübergängen
5. Öffentlich ausliegende Folder in den wichtigsten europäischen Sprachen mit den AGB`s und Nutzungsbedingungen bei Straßenverkehrsbehörden und -einrichtungen, wie z.B. Straßenverkehrsämter, TÜV, DEKRA, ADAC usw.
6. Eigene Internetseiten sowie über Hinweise externer Internetseiten von Behörden, Ministerien und Automobil Clubs

Komfortleistungen gegen Registrierung (zum Teil kostenpflichtig)

Sämtliche Komfortleistungen sind nur registrierten Nutzern zugänglich. Die Registrierung erfolgt über Terminals im Check-In der Park-Areale bei denen ein Scan des Personalausweises oder Reisepasses durchgeführt wird.

Die Registrierung ermöglicht den Zugang und die Nutzung folgender Areale:

1. Sozialräume (kostenlos)
2. Dusch- und Schlafkabinen
3. VIP-Toiletten mit Rundum-Service und gehobenem Hygienestandards (kostenlos)
4. Fitnessräume (1 Monat kostenlos)
5. Wellnessräume (1 Monat kostenlos)
6. Geräteparks

Anmerkung zu den Registrierungsmaßnahmen

Mit den Registrierungen sollen besonders hohe Sicherheitsstandards in Prävention geschaffen werden. Gleichzeitig sollen hierüber auch gegen jegliche Art von Sachbeschädigungen insbesondere Vandalismus und kriminellen Handlungen vorgebeugt werden.

Des Weiteren lässt sich im Schadensfall eine Schadensregulierung im beiderseitigen Interesse nahezu lückenlos z.B. über Zeitstempel abwickeln.



Konzept: **TruckSAFE – Comfort/Pandemic**

Pandemie-Sicherheitserhöhung TruckSAFE-Comfort „PANDEMICS“

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Die Auswirkungen auf Raststätten, Rastanlagen und die Menschen, welche davon betroffen waren bzw. zum Teil immer noch sind sowie die einstimmigen Aussagen führender Wissenschaftler über intervallartige Pandemien in der Zukunft haben uns dazu bewegt unser Projekt TruckSAFE Comfort auch für diese Zukunft nachzubessern bzw. aufzurüsten und um unser Paket „PANDEMICS“ zu erweitern.

Neben den Mehrwerten für die Menschen, welche Raststätten und Rastanlagen auch in einem Lock- bzw. Shutdown nutzen müssen, rechnet sich dieser nahezu störungsfreie Weiterbetrieb vor allem auch für den oder die Betreiber/innen. Denn zu den üblichen Tarifen können krisenangepasste Sondertarife sowie der Vertrieb von krisenspezifizierten Sonderartikeln wie Desinfektionsmitteln, Masken, Einweg-Hygieneartikeln, Einweg-Handtüchern, Einweg-Bettwäsche, Einweg-Handschuhe uvm. angeboten werden.

Und auch spezielle Desinfizierungsmöglichkeiten z.B. ganzer Fahrzeuge, der einzelnen Unterkünfte, sanitären Einrichtungen usw. können als besondere Mehrwerte in Rechnung gestellt werden.

Einen ersten Eindruck vermittelt hierzu unsere beigefügte Krisenkalkulation TruckSAFE-Comfort.

Pandemien in intervallartigen Abständen

Wie schon geschrieben sind wir auch gerade in der Pandemie von Covid19 in unserem Projekt TruckSAFE Comfort nicht untätig geblieben, sondern haben dieses in Absprache mit führenden Pandemie-Experten so aufgerüstet, dass wir auch in einem Lock- bzw. Shutdown die weltweit sichersten Rastanlagen mit maximalstem Komfort anbieten können.

Der Hintergrund hierzu ist, dass nach Aussagen führender Wissenschaftler insbesondere führender Epidemiologen neben dem anhaltenden Klimawandel auch immer häufiger Krankheitserreger von Tieren auf den Menschen übergehen werden. So auch geschehen beim aktuellen SARS-CoV-2 Erreger.

Bereits seit den 30er Jahren ist ein besorgniserregender Trend von neuen Krankheiten beim Menschen zu beobachten. Maßgeblich haben gerade in den letzten Jahrzehnten die wachsende Nachfrage nach Fleisch, der Klimawandel und die zunehmende Urbanisierung zu dieser ungünstigen Entwicklung beitragen. Gleichzeitig hat die Globalisierung und das Verlangen zu immer exotischeren Gaumengenüssen, welche nicht einmal Halt vor Insekten machen diese Entwicklung nicht nur begünstigt, sondern eindeutig beschleunigt.

Fakt ist auf jeden Fall, dass wir alle uns auf weitere Pandemien einrichten müssen. Denn auch wenn wir heute anfangen würden diesen Trends entgegenzuwirken, arbeiten die aktuellen Entwicklungen gegen uns.

Für unsere Weiterentwicklung in unserem Projekt TruckSAFE Comfort PANDEMICS haben wir vor allem die Aussagen der UN sowie deren Umweltprogramm zu diesen Entwicklungen zugrunde gelegt zumal wir alle in der Zukunft sogar von intervallartigen Pandemien ausgehen müssen. Diese können Sie gerne hier nachlesen: <https://www.dw.com/de/coronavirus-immer-mehr-solcher-pandemien/a-54073976>

Konzept: **TruckSAFE – Comfort/Pandemic**

Pandemie-Sicherheitserhöhung TruckSAFE-Comfort „PANDEMICS“

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Angelehnt an die Erfahrungen der Covid19-Pandemie sowie hohen Wiederholungsprognosen haben wir unser Konzept um folgende Elemente und Maßnahmen erweitert:

- Zuschaltbare Raum-Luftsterilisatoren für alle Zimmer und sonstige Räumlichkeiten. Das System zur Reinigung & Sterilisation der Raumluft entfernt Bakterien, Viren, Pilze, Sporen, Feinstaub & toxische Gase
- Zuschaltbare Personen-Dekontaminationsschleusen. Diese Systeme desinfizieren über Hochdruck-Luftduschen und entfernen Bakterien, Viren, Pilze, Sporen sowie Feinstaub und sind natürlich auch zum Durchlass von Rollstühlen und/oder Kinderwagen geeignet.
- Zusätzlich kurzfristig und problemlos aufstellbare Desinfektionstore für Busse, LKW, Transporter und PKW. Auch dieses System entfernt Bakterien, Viren, Pilze, Sporen, Feinstaub & toxische Elemente.
- Sensorgesteuerte Einweghandtuch und Seifen-Spender sowie selbstreinigende Toilettensitze
- Sensorgesteuerte Wascharmaturen

Drei weitere Gründe für TruckSAFE-Comfortparking „PANDEMICS“



Raum-Luftsterilisatoren



Personen-Dekontaminationsschleusen



Mobile Desinfektionstore für Fahrzeuge

Die zusätzlichen Kosten sind überschaubar, aber die Mehrwerte unbezahlbar! Denn auch in einem Lock- bzw. Shutdown kann der Betrieb zukünftig in vollem Umfang aufrecht gehalten werden.



Umsatzkalkulation TruckSAFE-Comfort/Pandemic

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Dienstleistung	Umsatz pro Einheit/Tag In EURO	Umsatz p.A. pro Area in EURO	Durchschnittliche Anzahl LKW- Einheiten pro Areal (1.500 Rastplätze gesamt in Deutschland)	Gesamtumsatz in EURO p.A. aller Areale
LKW-Parken Sicherheitsstufe 5	40,00 / 1.600,00	584.000,00	40 LKW-Stellflächen	876.000.000,00
Transporter- Parken Sicherheitsstufe 5	30,00 / 750,00	273.750,00	25 Transporter-Stellflächen	410.625.000,00
Camper-Parken Sicherheitsstufe 5	30,00 / 300,00	27.000,00	10 Camper-Stellflächen (saisonal auf 12 Wochen kalkuliert)	40.500.000,00
Übernachtungen Modular „Cubus“	30,00 / 1.800,00	187.200,00	30 Cubus-Elemente mit je 2 Übernachtungs-Einheiten auf 52 WE kalkuliert	280.800.000,00
Übernachtungen Modular „Apart de Lux“	60 / 3.600,00	374.400,00	30 Hotel-Elemente mit je 2 Übernachtungs-Einheiten auf 52 WE kalkuliert	561.600.000,00
FitWell de Lux Komplettangebot	1.500,00 pauschal	547.500,00	4 Fit- und Wellness-Einheiten mit je 10 Trainings- und Erholungsplätzen	821.250.000,00
FitWell de Lux Werbeeinnahmen	2.000,00 pauschal	720.000,00	4 Fit- und Wellness-Einheiten mit insgesamt 14 Video-Einheiten	1.080.000.000,00
Duschen	5,00 / 300,00	109.500,00	20 Einzelduschen kalkuliert auf 3 x tägliche Nutzungs-Auslastung	164.250.000,00
Toiletten	0,50 / 60,00	21.900,00	30 Toiletten kalkuliert auf 120 tägliche Benutzungen	32.850.000,00
Autonome Gastronomie	2.500,00 pauschal	912.500,00	20 Automaten-Einheiten (Mischkalkulation: Essen, Snacks, Kalt- und Heiß-Getränke)	1.368.750.000,00
Autonomer Zubehörverkauf	1.500,00 pauschal	547.500,00	10 Automaten-Einheiten (Mischkalkulation: von Einweg- Bettzeug, über LÄSI- und Toiletten- Artikeln Verbrauchsartikeln und regionalen GiveAways)	821.250.000,00
Autonomer Serviceverkauf	1,500,00 pauschal	547.500,00	10 Automaten-Einheiten (Mischkalkulation: von Prepaid Handy- und Kreditkarten über Netflix, Maut bis zu freien Medikamenten)	821.250.000,00
Gesamt inkl. Modular-Cubus	10.310,00	3.210.850,00		4.816.275.000,00
Gesamt inkl. Modular-DeLUXE	15.610,00	4.665.550,00		6.998.325.000,00



Umsatzkalkulation TruckSAFE-Comfort

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Zusätzlicher Umsatz durch Urlaubsverkehr:

Optionaler Mehrertrag bei täglicher Übernachtungsauslastung unter Berücksichtigung von Modular-Cubus z.B. durch Geschäfts- und/oder Urlaubsreisende 46.800,00 auf 90 Tage pro Areal, also gesamt 70.200.000,00. So ergibt sich ein Gesamtumsatz von 4.886.475.000,00 EURO p.A.

Optionaler Mehrertrag bei täglicher Übernachtungsauslastung unter Berücksichtigung von Modular-DeLUXE z.B. durch Geschäfts- und/oder Urlaubsreisende 751.200,00 p.A. pro Areal, also gesamt p.A. 140.400.000,00. So ergibt sich ein Gesamtumsatz von 7.138.872.000,00 EURO p.A.

Zusätzliche Zugewinne:

- 37.500 neue LKW-Parkplätze
- Innovative und krisensichere Versorgung
- Innovative und krisensichere Desinfizierungs- und Hygiene-Optionen z.B. durch die Bestückung verschiedener Automaten mit sterilen Einweghygiene- Schutz- und/oder Verbrauchsartikeln sowie selbstreinigende und desinfizierende Sanitäreinrichtungen
- Besonders hohe Sicherheitsstandards gegen jegliche Art von Kriminalität
- Zusätzliche Überwachungs- und Kontrollmöglichkeiten von Kabotage, Ladung, Transport sowie Lenk- und Ruhezeiten

Durch eine Anpassung von Tank & Rast-Anlagen mit den o.g. Parkdecks wäre ein zusätzlicher Gewinn von ca. 10.000 LKW-Parkplätzen realisierbar.

Des Weiteren wäre durch eine Anpassung von VEDA angeschlossenen Autohöfen mit den o.g. Parkdecks ein zusätzlicher Gewinn von ca. 1.500 LKW-Parkplätzen realisierbar.



Kostenkalkulation TruckSAFE-Comfort

Autonome Rastanlagen Sicherheitsstufe 5

Bau- und Sonderkosten vor Inbetriebnahme je Rastanlage

Kostenfaktor	Anzahl Einheiten	Kosten je Einheit in EURO	Kosten je Areal in EURO
Baukosten Parkdeck	1	3.000.000,00	3.000.000,00
Schallschutz-Kaskadensystem	1	150.000,00	150.000,00
Optionales Fahrzeug-Hebesystem	1	500.000,00	500.000,00
Rundum-Absperranlage mit Schrankensystem	1	250.000,00	250.000,00
Pförtnerkabine mit Überwachungstechnik	1	50.000,00	50.000,00
Videoüberwachungsanlage mit 10 Kameras	1	25.000,00	25.000,00
mobiles Thermokamerasystem (ThermoCom**)	1	15.000,00	15.000,00
Drohensystem (ThermoFlyCom**)	1	40.000,00	40.000,00
Modul als Sozial- und/oder Sanitätsraum	1	50.000,00	50.000,00
Module für die autonome Gastro- und Service-Meile	1	50.000,00	50.000,00
Sanitär-Module inkl. Duschen und WC's	10	15.000,00	150.000,00
Übernachtungsmodule „Cubus“ inkl. WLAN und TV	30	20.000,00	600.000,00
Übernachtungsmodule „Apart de Lux“ inkl. Dusche, WC, WLAN und Sat-TV	30	60.000,00	1.800.000,00
System-Module „FitWell de Lux“	4	400.000,00	1.600.000,00
Automatisches Desinfektions-System für alle Räume	1	20.000,00	20.000,00
Waren- und Service-Automaten	40	5.000,00	200.000,00
Fahrzeug für Streifendienste	1	35.000,00	35.000,00
Computerunterstützte Brandschutzeinrichtung inkl. Sprinkleranlage unter dem Parkdeck	1	500.000,00	500.000,00
Baustellenkosten inkl. Personal u. Behörden	1	2.000.000,00	2.000.000,00
Personenschleuse zur Dekontaminierung bei Pandemien inkl. Eindämmungssystem	2	30.000,00	60.000,00
Mobile Fahrzeugschleuse zur Dekontaminierung bei Pandemien inkl. Eindämmungssystem	2	20.000,00	40.000,00
Gesamtkosten inkl. Übernachtungssystem Modular-Cubus			7.735.000,00
Gesamtkosten inkl. Übernachtungssystem Modular-Room			11.135.000,00

Betriebskosten per Anno je Rastanlage

Kostenfaktor	Anzahl	Kosten p.M.	Kosten p.A.
Sicherheitsmitarbeiter/innen	6	39.000,00	224.000,00
Servicemitarbeiter/innen	6	39.000,00	234.000,00
Wartungs- u. Reparaturdienst	2	20.000,00	240.000,00
Gesamtkosten			698.000,00

Gesamtbaukosten inkl. Übernachtungssystem „Modular-Cubus“ für 1.500 Rastanlagen 11.602.500.000,00

Gesamtbaukosten inkl. Übernachtungssystem „Modular-Room“ für 1.500 Rastanlagen 16.702.500.000,00

Gesamtbetriebskosten für 1.500 Rastanlagen **1.047.000.000,00 p.A.**