

Alkohol-Zündschlosssperre

Inhaltsverzeichnis

- [1 Technik](#)
- [2 Nachträglicher Einbau und Kosten](#)
- [3 Situation in einzelnen Ländern](#)
 - [3.1 Vereinigte Staaten von Amerika](#)
 - [3.2 Europäische Union](#)
 - [3.3 Österreich](#)
 - [3.4 Deutschland](#)
 - [3.5 Frankreich](#)
 - [3.6 Niederlande](#)
 - [3.7 Polen](#)
 - [3.8 Belgien](#)
 - [3.9 Schweden](#)
 - [3.10 Finnland](#)
 - [3.11 Irland](#)
 - [3.12 Großbritannien und Nordirland](#)
 - [3.13 Japan](#)
- [4 Kritik](#)

Eine Alkohol-Zündschlosssperre, auch: Alkohol-Interlock oder Alkohol-Wegfahrsperrre, ist die technische Verbindung eines Gerätes zur Atemalkoholbestimmung mit einer Wegfahrsperrre. Zweck dieser Geräte ist es, mittels einer Zündsperrre Autofahrten unter Alkoholeinfluss zu verhindern.

1 Technik

Eine Alkohol-Zündschlosssperre besteht aus zwei Bauteilen: einem in Reichweite des Fahrersitzes angebrachten Handgerät mit einer Messanzeige und einer Steuereinheit, die unterhalb der [Armaturenabdeckung](#) installiert ist. Der Fahrer betätigt zunächst die Zündung. Daraufhin erscheint, beispielsweise durch einen Signalton oder eine [LED](#)-Leuchte am Handgerät, die Aufforderung zur Abgabe einer Atemprobe. Das Handgerät misst die [Alkoholkonzentration](#) des eingeblasenen Atems, und nach rund fünf Sekunden wird auf einer [Anzeige](#) das Ergebnis angezeigt. Liegt der gemessene Wert des Atemalkohols nicht über einem vorher programmierten Wert (z. B. dem gesetzlichen Grenzwert), gibt das [Steuergerät](#) den Startstrom frei. Der Motor kann nun gestartet werden. Wird jedoch eine zu hohe Atemalkoholkonzentration gemessen, blockiert das [Steuergerät](#) den Anlasser und damit die Startfunktion des Motors.^[1]

Als [Sensor](#) im Handgerät wird eine Mini-[Brennstoffzelle](#) verwendet, die nur auf Ethanol anspricht. Dieser Sensor erfasst den Atemalkoholgehalt als quantitative Messgröße und formt ihn in ein elektronisch ablesbares Signal um. Moderne Geräte speichern Ereignisprotokolle, wie Ergebnisse, Datum und Uhrzeiten der Atemtests. Die Protokolle können von einem zentralen [Server](#) eines Unternehmens, z. B. des [Fuhrparkmanagements](#) abgerufen oder lokal auf einen Computer heruntergeladen werden. Die Einstellungen können den Anforderungen der Firmen (z. B. hinsichtlich Schichtwechsel oder Tagesverlauf) angepasst werden. Erfordert der Betriebsablauf einen schnellen Fahrerwechsel, wie es etwa bei Linienbussen in Großstädten üblich ist, kann das Gerät so programmiert werden, dass ein Test innerhalb kürzester Zeit möglich ist, ohne dass das Fahrzeug neu gestartet werden muss.



Alkohol-Zündschlossperre (Pfeil) in einem Scania-Bus der Fernbuslinie [Postbus](#)

2 Nachträglicher Einbau und Kosten

In Europa wird der Einbau ab Werk derzeit ausschließlich vom Automobilhersteller [Volvo](#) unter dem Namen *Alcoguard* angeboten.^[2] Der schwedische Nutzfahrzeugehersteller [Scania](#) bietet für LKW und Busse eine werksseitige Vorbereitung an, die den schnellen Einbau jedes Gerätetyps ohne Neuverkabelung ermöglicht.^[3]

Ein nachträglicher Einbau ist für nahezu alle Kraftfahrzeuge möglich. Die Kosten betragen in Deutschland zwischen 1000 und 2000 Euro,^[4] in der Schweiz rund 1500 CHF. Hinzu kommen noch die laufenden Kosten der [Kalibrierung](#), die – je nach Modell – alle sechs bis zwölf Monate erforderlich ist.

3 Situation in einzelnen Ländern



Aufstellen eines Warnschildes nach Alkoholfahrt

3.1 Vereinigte Staaten von Amerika

In den [USA](#) werden Alkohol-Zündschlossperren seit 1986 eingesetzt: Mit dem *Farr-Davis Driver Safety Act of California* wurden die ersten rechtsverbindlichen Vorschriften für den Einsatz von Alcolocks bei

alkoholauffälligen Fahrern in Kalifornien geschaffen.[5] Heute haben alle 50 Staaten der USA Gesetze zur Verwendung von Alkohol-Zündschlossperren eingeführt. Dabei sind die Rahmenbedingungen unterschiedlich gestaltet: Einzelne Staaten schreiben den Einbau und die Nutzung von Alkohol-Zündschlossperren für jeden wegen Trunkenheit am Steuer verurteilten Fahrer vor, andere erst für Wiederholungstäter oder ab einer bestimmten Blutalkoholmenge. Viele Staaten erlauben Auflagen zum Einbau im Rahmen von Ermessensentscheidungen des Richters.[6]

2015 veröffentlichte der Bundesstaat [Michigan](#) eine Studie zur [Evaluation](#) des mit der dem Alkohol-Interlock verknüpften [Rehabilitationsprogramms](#) für alkoholauffällige Fahrer: Danach bewirkt der Einbau der Geräte eine erheblich niedrigere Rückfallquote im Vergleich zu den Fahrern, denen das Gericht kein Gerät vorschreibt. Die Studie ergab auch, dass nur 0,5 Prozent der Betroffenen die Geräte wieder ausbauen und 1,2 Prozent diese manipulieren.[7] Das kalifornische Unternehmen *Autosense* in [Silicon Valley](#) gilt nach eigenen Angaben als Pionier und Markteinführer der ersten Alkolocks,[8] dieser Anspruch ist jedoch nicht belegt. In den Vereinigten Staaten gelten Alkohol-Zündschlossperren heute als technisch ausgereift und störungsfrei.[1] Unter dem Kürzel *IID* (für [englisch ignition interlock device](#)) sind sie in den allgemeinen Sprachgebrauch eingegangen.

3.2 Europäische Union

Alkoholmissbrauch ist in Europa für rund 25 % der [Verkehrstoten](#) verantwortlich. Die [EU](#) führt daher seit Jahren umfangreiche Studien zur Wirksamkeit von Alkohol-Zündschlossperren durch. Diese belegen nach Angaben der [Europäischen Kommission](#), dass die Geräte bei alkoholauffälligen Fahrern hinsichtlich der [Rückfälligkeit](#) wesentlich (40 bis 95 %) effektiver sind als herkömmliche Ahndungsmethoden (wie [Führerscheinentzug](#) oder [Bußgelder](#)). Demnach kann durch den Einsatz von Alkohol-Zündschlossperren erreicht werden, dass wiederholt alkoholauffällige Fahrer ihre Fahrerlaubnis behalten können und gleichwohl erfolgreich davon abgehalten werden, ihr Fahrzeug in angetrunkenem Zustand zu nutzen. Die Studien unterstreichen auch die mögliche Rolle dieser Geräte im Rahmen von Rehabilitationsprogrammen: Alkohol-Zündschlossperren selbst haben zwar keine therapeutische Wirkung, können Therapien jedoch erfolgreich unterstützen.[9] Eine dieser Studien bestand aus einem einjährigen Feldversuch mit spanischen und norwegischen Busfahrern, deutschen LKW-Fahrern und belgischen Fahrern, die wegen Alkoholmissbrauch verurteilt waren, sowie alkoholabhängigen Menschen. Der Versuch zeigte die Praxistauglichkeit sowohl im kommerziellen als auch im privaten Bereich.[10] Am 27. September 2011 hat das [Europäische Parlament](#) einen umfangreichen Katalog von Maßnahmen zur Verkehrssicherheit verabschiedet. Zu den über 100 Vorschlägen gehört u. a. der Einbau von Alkohol-Zündschlossperren in allen neuen Fahrzeugen des gewerblichen Personen- und Güterverkehr in Europa sowie bei besonders alkoholauffälligen Fahrern.[11]

Im November 2019 wurde in der EU-Verordnung EU 2019/2144 beschlossen, dass EU-Typgenehmigungen ab 6. Juli 2022 nur für Pkw, Busse, Transporter, Lkw (EG Fahrzeugklassen M1, M2, M3, N1, N2, N3) mit einer Schnittstelle für den Anschluss von Alkohol-Wegfahrsperrern nach [EN 50436](#) erteilt werden[12]. 2 Jahre später, ab 7. Juli 2024 müssen dann alle in der EU erstzugelassenen Fahrzeuge der oben genannten Fahrzeugklassen mit so einer Schnittstelle ausgestattet sein. Diese Schnittstelle erleichtert und standardisiert den Anschluss eines Atemalkohol-Kontrollgerätes in Neufahrzeugen. Das eigentliche Atemalkohol-Kontrollgerät ist aber nicht Bestandteil der Bestimmungen.

3.3 Österreich

In [Österreich](#) gibt es derzeit keine rechtlichen Vorschriften zum Einsatz von Alkohol-Zündschlosssperrern. Das [Verkehrsministerium](#) hat 2011 ein umfangreiches Verkehrssicherheitsprogramm gestartet, das auch Pilotvorhaben zu einer möglichen Einführung von Alkohol-Wegfahrsperren im Straßengüterverkehr beinhaltet.^[13] Ein erster Pilotversuch mit Lastkraftwagen, der auch vom *Fachverband Güterbeförderungsgewerbe* unterstützt wurde,^[14] konnte Anfang 2012 abgeschlossen werden: Die Ergebnisse wurden durchweg positiv bewertet; die Hälfte der beteiligten 23 Transportunternehmen befürwortet seither gesetzliche Vorschriften, 35 % plädieren für freiwillige Regelungen.^[15]

In einem weiteren Pilotprojekt hat das [Kuratorium für Verkehrssicherheit](#) in Zusammenarbeit mit der [Wirtschaftskammer Salzburg](#) mehrere Taxis und Schülertransportfahrzeuge mit Alkohol-Wegfahrsperren ausgestattet.^[16] 2012 ereigneten sich in Österreich 2.684 Unfälle mit alkoholisierten Beteiligten; dabei wurden 3425 Personen verletzt und 39 getötet.^[17]

3.4 Deutschland

In [Deutschland](#) fehlt derzeit ein gesetzlicher Rahmen für den staatlichen Einsatz von Alkohol-Zündschlosssperrern. Neben ungeklärten verkehrs- und strafrechtlichen Fragen bestehen Zweifel an der Vereinbarkeit mit dem [Grundgesetz](#), insbesondere mit dem [Grundsatz der Verhältnismäßigkeit](#). Dieser verlangt u. a., dass jede staatliche Maßnahme, die in [Grundrechte](#) eingreift, erforderlich und angemessen ist. Eine Einführung von Alkohol-Zündschlosssperrern in Deutschland erfordert daher eine sorgfältige Abwägung aller Vor- und Nachteile. Dies gilt vor allem hinsichtlich der Einschränkung des [Eigentumsrechts](#) ([Art. 14 GG](#)) und der [allgemeinen Handlungsfreiheit](#) ([Art. 2 Abs. 1 GG](#)). Die [Bundesanstalt für Straßenwesen](#) hat daher am 1. Juli 2011 im Auftrag des [Bundesverkehrsministeriums](#) ein Pilotprojekt gestartet, bei dem zunächst die rechtlichen Voraussetzungen geklärt werden sollten. In einer zweiten Phase sollen Personen ermittelt werden, die auf freiwilliger Basis an dem Projekt teilnehmen. Danach ist die eigentliche Testphase mit anschließender Auswertung vorgesehen. Erste Ergebnisse und Handlungsempfehlungen sollten bereits 2013 vorliegen; die Veröffentlichung verzögerte sich jedoch. Der Titel des Forschungsvorhabens lautet: *Verbesserung der Sicherheitswirksamkeit von Rehabilitationsmaßnahmen für alkoholauffällige Kraftfahrer durch die Nutzung von Alkohol-Interlocks*.^[18] Im März 2012 setzte sich der seinerzeitige Vorsitzende des [Verkehrsausschusses](#) des [Deutschen Bundestages](#), [Anton Hofreiter](#), in einem Interview in einer Automobil-Zeitung für die Einführung von Alcolocks in Schulbussen ein.^[19] Der Vorsitzende des Bundestags-Verkehrsausschusses, [Martin Burkert](#) (SPD), regte im November 2014 eine Einführung der Alkohol-Zündschlosssperrern zur Eindämmung der durch Alkohol verursachten Verkehrsunfälle an.^[20] Auch Bundesverkehrsminister [Alexander Dobrindt](#) (CSU) verkündete, man stehe dieser Maßnahme im Sinne einer freiwilligen Bewährungsauflage für Promillesünder grundsätzlich positiv gegenüber.^[21] Ende Januar 2019 sprach sich der 57. [Verkehrsgerichtstag](#) für die Einführung von Alcolocks aus. Sie sollen „als Ergänzung zu dem bestehenden Maßnahmensystem für alkoholauffällige Kraftfahrer“ dienen und eine Alternative zur vorläufigen [Entziehung der Fahrerlaubnis](#) (§ 111a StPO) bzw. [Sicherstellung](#) oder [Beschlagnahme](#) (§ 94 StPO), eine Ausnahme von der [Sperrfrist](#), die die Wiedererteilung der Fahrerlaubnis betrifft (§ 69a Abs. 2 StGB) bzw. sperrfristverkürzend (§ 69a Abs. VII StGB) und eine Alternative zum [Fahrverbot](#) (§ 44 StGB) bieten.^[22]

3.5 Frankreich

Alkoholmissbrauch am Steuer ist in [Frankreich](#) für 31 % aller Verkehrstoten verantwortlich. Im Oktober 2009 wurde eine Verordnung erlassen, die den Einbau von Alkohol-Wegfahrsperren (französ.: *éthylotest anti-demarrage* (EAD)) in allen neuen Schulbussen ab 1. Januar 2010 vorschreibt. Seit 1. September 2015

müssen auch die bestehenden Schulbusse nachgerüstet sein.[23] Bereits im September 2011 sind Regelungen in Kraft getreten, die im Rahmen von Rehabilitationsprogrammen auch den Einbau von Alkohol-Zündschlossperren in Fahrzeugen von Wiederholungstätern vorschreiben. Darüber hinaus setzen einige französische Speditionen Alkohol-Zündschlossperren auf freiwilliger Basis ein.[24]

In Frankreich sind alle Kraftfahrzeughalter seit dem 1. Juli 2012 verpflichtet, ein einfaches Gerät zur Messung des Atemalkohols mitzuführen. Laut [Dekret](#) vom 28. Februar 2013 wird das Nichtmitführen des Messgerätes allerdings nicht wie ursprünglich vorgesehen mit einer gebührenpflichtigen Verwarnung belegt,[25] sodass das Fehlen des Gerätes [de facto](#) nicht geahndet wird. Im Fall eines Unfalls unter Alkoholeinfluss könnte dies jedoch nachteilig ausgelegt werden.

3.6 Niederlande

Seit dem 1. Dezember 2011 gelten in den [Niederlanden](#) strengere Auflagen für Autofahrer, die wegen Alkohol am Steuer auffällig geworden sind. Der Einsatz einer Zündschlossperre im Fahrzeug des Betroffenen ist zunächst für die Dauer von zwei Jahren vorgesehen. Zeigt sich nach weiteren sechs Monaten keine Verhaltensänderung, kann die Fahrerlaubnis für fünf Jahre entzogen werden. Die Kosten für Installation und Betrieb des Gerätes trägt der Betroffene.[26]

3.7 Polen

Seit Mai 2015 werden in [Polen](#) Autofahrer, die wegen Alkohol am Steuer auffällig geworden sind, streng bestraft. Neben der Verhängung von Geldbußen und Freiheitsstrafen ist bei straffällig gewordenen Fahrern eine Verpflichtung zum Einbau einer Alkohol-Zündschlossperre vorgeschrieben. Auch der Entzug des Führerscheins auf Lebenszeit ist möglich.[27]

3.8 Belgien

Seit 1. Oktober 2010 ist in [Belgien](#) ein Gesetz in Kraft getreten, das es den Richtern im Rahmen von Ermessensentscheidungen ermöglicht, alkoholauffälligen Fahrern den Einbau einer Alkohol-Zündschlossperre vorzuschreiben.[28]

3.9 Schweden

Derzeit ist [Schweden](#) das einzige EU-Land, in dem Alkohol-Zündschlossperren in großer Zahl eingesetzt werden; insgesamt waren dort Anfang 2014 rund 75.000 Geräte in Kraftfahrzeugen installiert. Diese kommen nicht nur bei bereits alkoholauffälligen Fahrern (gesetzlich zulässig seit 1. Januar 2012), sondern auch [präventiv](#) in LKW, Bussen, Schulbussen und Taxen zum Einsatz.[29] 2010 bot Volvo allen Kunden in Schweden einen Rabatt für werksseitig eingebaute Geräte in LKW an. Daraufhin wurde ein Viertel aller schweren Volvo-Lkw mit bereits installierten *Alcoguards* verkauft.[30] Zur Unterstreichung der Vorbildfunktion des Staates sind seit 2012 rund 75 % der Regierungsfahrzeuge mit Alkohol-Wegfahrsperrern ausgestattet; darüber hinaus ist seit Ende 2012 der Einbau dieser Geräte in Schulbussen vorgeschrieben.

3.10 Finnland

Seit 1. August 2011 besteht in [Finnland](#) eine Verpflichtung zur Verwendung der Geräte in Schulbussen und Fahrzeugen zum Transport von Kindern zu Kindertagesstätten. Bei wegen Trunkenheit am Steuer verurteilten Autofahrern haben Richter die Möglichkeit den Einbau einer Alkohol-Zündschlosssperre für ein Jahr (höchstens bis zu 3 Jahren) anzuordnen. Gleichzeitig muss der Verurteilte sich einem medizinisch überwachten Rehabilitationsprogramm unterziehen. Ist der Verurteilte hierzu nicht bereit, wird ihm der Führerschein entzogen.^[31] Nach einer im Jahr 2013 veröffentlichten Studie beträgt die [Rückfallquote](#) bei Einbau eines Alkohol-Zündschlosssperre sechs Prozent, ohne dieses Gerät dreißig Prozent. Diese Studie wurde auf Basis von über einen Zeitraum von vier Jahren erfassten Vergleichsdaten erstellt.^[32]

3.11 Irland

Derzeit gibt es in [Irland](#) keine staatlichen Regelungen zu Alkohol-Zündschlosssperren. Einige Busunternehmen setzen die Geräte auf freiwilliger Basis ein. Die Tatsache, dass der Test vom Fahrer sichtbar vor allen Mitreisenden durchgeführt wird, wird von den Passagieren begrüßt.^[33]

3.12 Großbritannien und Nordirland

In [Großbritannien und Nordirland](#) gibt es keine staatlichen Regelungen zu Alkohol-Zündschlosssperren. Das größte europäische Busunternehmen im Linienverkehr, der britische [National Express](#), baut die Geräte in allen neuen Bussen ein und rüstet derzeit alle 1700 Busse nach. Die Ergebnisse der Alkoholtests werden online unmittelbar in die Unternehmenszentrale in Birmingham übermittelt, sodass in Problemfällen sofort gehandelt werden und z. B. ein Ersatzfahrer eingesetzt werden kann. Sicherheitsaspekte werden vom Unternehmen gezielt im Marketing beworben.^[34] Diese Unternehmenspolitik wird auch als Folge eines spektakulären Busunfalls im Jahr 2007 mit 30 Verletzten gesehen; der angetrunkene Fahrer des Unternehmens wurde zu einer Haftstrafe verurteilt.^[35] In Europa ist Großbritannien (neben Irland und Malta) das Land mit der höchstzulässigen [Promillegrenze](#) für das Führen von Fahrzeugen (0,8 ‰).^[36]

3.13 Japan

Derzeit gibt es in [Japan](#) keine staatlichen Regelungen. Einige Busunternehmen und Speditionen nutzen das System jedoch auf freiwilliger Basis.^[37]

4 Kritik

Alkohol-Zündschlosssperren sind – neben den beispielsweise in Deutschland ungelösten verkehrs- und verfassungsrechtlichen Problemen – immer wieder Gegenstand kritischer Diskussion:

- Manipulationen: Die Geräte können, so die Kritik, wie jedes technische Gerät manipuliert werden. So könnte ein angetrunkenener Fahrer auch eine Luftpumpe an das Mundstück des Handgerätes anschließen und die Luft langsam ins Gerät strömen lassen. Manipulationsversuchen kann dabei auf verschiedene Art entgegengewirkt werden: Grundsätzlich lassen sich Lufttemperatur, -menge, -druck

und -feuchtigkeit sowie Vibrationen erfassen. So lässt sich auch vermeiden, dass Kinder mit geringerem Atemvolumen das Gerät nutzen. Auch gegen Manipulationen der Batterie (zum Starten des Fahrzeuges) sind Sicherungen möglich.[38] Laut Untersuchungen aus den USA und Kanada sind Manipulationen sehr selten.[1]

- Start durch Atemprobe eines Nicht-Fahrers: Das System kann umgangen werden, indem eine nüchterne Person (z. B. Beifahrer) für den angetrunkenen Fahrer die Atemprobe abgibt. Dem wird in der Diskussion bisweilen entgegengehalten, dass es nicht allgemeiner Lebenserfahrung entspricht, dass ein Beifahrer das Fahrzeug startet, um dann mit einem Betrunknen mitzufahren. Allerdings wäre eine Atemprobe möglich, ohne anschließend mitzufahren. Darüber hinaus wäre ein angetrunkenen Fahrer nicht nur zum ersten Starten, sondern auch nach jedem längeren Halt auf eine andere Person für die Atemprobe angewiesen.[39]
- Kosten: In der Kritik steht der nicht unerhebliche Kostenaufwand (1000 bis 2000 Euro) der – z. B. bei einer generellen Vorschrift zum Einbau in allen LKW – alle Berufskraftfahrer bzw. die Unternehmen belasten würde, obwohl Alkoholfahrer unter ihnen nur eine sehr kleine Minderheit ausmachen. Dem stehen die volkswirtschaftlichen Kosten von Straßenverkehrsunfällen gegenüber, die von der Bundesanstalt für Straßenverkehr mit über 32 Mrd. Euro angegeben werden.[40] In Deutschland waren 2014 etwa 3,6 % der gemeldeten Unfälle mit Personenschaden auf Alkoholeinfluss des Fahrers zurückzuführen.[41]

Nachweise/Links

Weblinks

- [Studie der Europäischen Kommission](#) (PDF) zur Verhütung von Alkohol am Steuer durch die Verwendung von Alkohol-Interlocks (Stand 2014).
- [Studie des Europäischen Parlaments](#) (PDF) über Alkohol-Interlocks im Hinblick auf Wirksamkeit und möglichen Beitrag zur Verkehrssicherheit. Einschließlich eines Überblicks über die technischen Voraussetzungen und eine Analyse der Kosteneffektivität (Stand 2014).

1. [TÜV mit Projekt zu Alcolock-Systemen beauftragt Pressemitteilung](#) des [VdTÜV](#) vom 6. Juli 2011. Abgerufen am 8. Februar 2012.
2. [Volvo Trucks Safety](#) Produktvideo des Herstellers. Hochgeladen auf YouTube am 9. Juli 2009.
3. [Alcolock](#) (Memento vom 20. Mai 2012 im [Internet Archive](#))
4. [Technik, die vor Trinkern schützt](#) [Der stern](#) vom 20. November 2011. Abgerufen am 8. Februar 2012.
5. [Key Features For Ignition Interlock Programs](#) (PDF; 1,302 MB) Dokumentation der [National Highway Traffic Safety Administration](#) des [U.S. Department of Transportation](#) vom März 2010. Abgerufen am 8. Februar 2012.
6. Dokumentation der [MADD: Ignition Interlocks: Every State, For Every Convicted Drunk Driver](#) (Memento vom 2. Januar 2011 im [Internet Archive](#)) (PDF)
7. [Michigan DWI/Sobriety Court Ignition Interlock Evaluation](#) (PDF; 1,451 MB) Veröffentlichung der [Michigan Association of Treatment Court Professionals](#) von 2015. Abgerufen am 31. Oktober 2015.
8. [Autosense introduced the first ever BAIID legislation in 1986 and in California](#) Homepage von [Autosense International](#). Abgerufen am 7. Februar 2012.
9. [EU – Road safety – Alcohol interlocks](#) (Memento vom 12. Juli 2012 im [Internet Archive](#))
10. Zusammenfassung der EU-Studie vom September 2006: [Executive summary of the alcolock field trial.](#)(Memento vom 5. März 2016 im [Internet Archive](#)) (PDF)
11. Deutsches Informationsbüro des Europäischen Parlaments: [103 Maßnahmen, um die Zahl der Verkehrstoten bis 2020 zu halbieren](#) (Memento vom 6. Februar 2012 im [Internet Archive](#))
12. [Verordnung \(EU\) 2019/2144](#) (PDF)
13. [Verkehrssicherheitsprogramm 2011-2020](#) (Memento vom 25. Februar 2014 im [Internet Archive](#)) (PDF; 4,85 MB) Publikation des Verkehrsministerium aus 2011. Abgerufen am 12. Februar 2012.
14. [Alkohol-Interlock Pilotprojekt in Österreich](#) Präsentation des Verkehrsministeriums und des Fachverbandes Güterbeförderungsgewerbe. Hochgeladen auf YouTube am 19. Oktober 2010.
15. [Kuratorium für Verkehrssicherheit: Alkohol-Wegfahrsperre](#) (Memento vom 22. Februar 2014 im [Internet Archive](#)) (PDF)
16. Pressemitteilung des Kuratoriums für Verkehrssicherheit: [Sicher unterwegs mit Taxi & im Schülertransport: Premiere in Salzburg für die Alkohol-Wegfahrsperre](#) (Memento vom 22. Februar 2014 im [Internet Archive](#))
17. [Unfälle mit Personenschaden Bundesanstalt Statistik Österreich](#) vom 22. Oktober 2013. Abgerufen am 9. Februar 2014.
18. [Bundesanstalt für Straßenwesen: Forschung, laufende Projekte](#) (Memento vom 21. Februar 2014 im [Internet Archive](#))
19. [Verkehrssicherheit – Alkoholtest für Busfahrer FOCUS](#) vom 8. März 2012. Abgerufen am 17. Juni 2012.
20. [Berliner Plan: Alkoholsünder sollen vor der Fahrt pusten Lübecker Nachrichten](#) vom 14. November 2014. Abgerufen am 18. November 2014.
21. [Dobrindt will Alkohol-Wegfahrsperren testen Die Welt](#) vom 6. Februar 2015. Abgerufen am 5. Februar 2016.
22. Hasso Suliak: [Empfehlungen des 57. Verkehrsgerichtstags: Verkehrsjuristen fordern Alcolock-Wegfahrsperren.](#) In: [Legal Tribune Online](#). 25. Januar 2019, abgerufen am 1. Februar 2019.
23. [Information des Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie: Guide pour la sécurité des transports colaires](#) (Memento vom 11. Juni 2013 im [Internet Archive](#)) (PDF)
24. [TECU first in France with alcolock](#) Video zur Einführung der ersten

Einzelnachweise

Zitatangabe

Seite „Alkohol-Zündschlossperre“. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie.
Bearbeitungsstand: 20. Juni 2021, 09:15 UTC. URL:
<https://de.wikipedia.org/w/ind...osssperre&oldid=213131174> (Abgerufen: 28.
Juni 2021, 14:27 UTC)