

# Optionen und Maßnahmen



UniNETZ –  
Universitäten und Nachhaltige  
Entwicklungsziele

Österreichs Handlungsoptionen  
zur Umsetzung  
der UN-Agenda 2030  
für eine lebenswerte Zukunft.



# Haltestelle des ÖV in gleicher oder weiterer Distanz wie der Stellplatz

03\_07

Target 3.6

**Autor:**

Pillei, Michael (*Universität für Bodenkultur Wien*)

## Inhalt

3		Tabellenverzeichnis
4	03_07.1	Ziele der Option
4	03_07.2	Hintergrund der Option
5	03_07.3	Optionenbeschreibung
5	03_07.3.1	Beschreibung der Option bzw. der zugehörigen Maßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen
6	03_07.3.2	Erwartete Wirkweise
9	03_07.3.3	Bisherige Erfahrungen mit dieser Option oder ähnlichen Optionen
9	03_07.3.4	Zeithorizont der Wirksamkeit
9	03_07.3.5	Offene Forschungsfragen
9		Literatur

## **Tabellenverzeichnis**

- 7 **Tab. 10.7:** Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. (Nach Gitelman und Hakkert 2006).  
//**Tab. 10.7:** Measures to increase traffic safety. (After Gitelman and Hakkert 2006).

### 03\_07.1 Ziele der Option

Nach dem Ende der *Decade of Action for Road Safety 2011–2020* der Vereinten Nationen (UN) (World Health Organisation (WHO), 2018) ist es eine Herausforderung, neue Optionen zu entwickeln, die das Verkehrssystem noch sicherer machen und die Zahl an Verkehrstoten noch weiter senken. Diese Option wirkt indirekt auf das Ziel, die Anzahl der Verkehrstoten infolge von Verkehrsunfällen weltweit zu halbieren.

Verkehrssicherheit wird neben der Fahrzeugentwicklung (Technische Ausrüstung und Materialien) vor allem durch das menschliche Verhalten und die Verkehrsplanung bzw. -organisation beeinflusst (Lenz, Bauer, Eder, Heilmann, Richter, Stubenschrott et al., 2015). Die hier vorgestellte Maßnahme setzt bei den letztgenannten Aspekten an.

Ziel dieser Option ist es, die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs und damit auch den Fußgängerverkehr zu erhöhen (Furian, Kühnelt-Leddihn, Bauer, 2011) und somit den motorisierten Individualverkehr (MIV) zu minimieren. Wie es der *Verkehrsclub Österreich* (2015, S. 9) beschreibt: „Durch *Mobilität Gesundheit stärken statt durch Verkehr krank werden*“. Die Reduzierung des Verkehrsaufkommens wird einen Beitrag zur Erreichung des Targetziels bieten.

### 03\_07.2 Hintergrund der Option

Um Herausforderungen, die sich aus dem Verkehrssystem und dem Verkehrsaufkommen ergeben, zu lösen, wird oft nach Verbesserungen und Optimierungen der Kapazitäten des fließenden Verkehrs gesucht. Die Maxime scheint zu lauten: Je friktionsfreier der Verkehr fließen kann, umso günstiger sind die Wirkungen. Der Aspekt der Verkehrssicherheit wird dabei als Gestaltungsaufgabe verstanden, die im optimalen Fall, mit einfachen Mitteln umzusetzen ist. Wie Schnieder und Schnieder (2013, S. 396) beschreiben, ist eine umfassende Verkehrssicherheit „in der Regel nur auf abstrakter Ebene mit umfassenden Begriffen möglich“.

Die Verkehrssicherheit ist jedoch nicht allein mit einem weiteren Ausbau der Infrastrukturen und zunehmend sichereren Automobilen (Feige & Hansen, 2016) zu erhöhen. Der Straßen(aus-)bau dient heute meist nicht mehr der Neuerschließung, sondern Kapazitätserweiterungen im bestehenden System sowie der Entlastung von Ortsteilen mit Durchzugsverkehr. Sehr oft werden aber auch bauliche Maßnahmen gesetzt, um die Verkehrssicherheit (Tischler, 2015) zu steigern.

Wie bereits in der RVS<sup>1</sup> 03.07.11 (Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr, 2008) beschrieben, ist das Verkehrsgeschehen als System zu begreifen, in dem insbesondere dem ruhenden Verkehr und dessen Ausgestaltung eine wichtige Rolle in der Bewältigung der Herausforderungen des Verkehrs zukommt.

Die Stellplatzwahl hat Auswirkungen auf bestehende Unausgewogenheiten zwischen Verkehrssystem, Siedlungsstruktur und Umweltzielen (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirt-

<sup>1</sup> Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS) werden herangezogen, um Verkehrsflächen verkehrssicher und technisch auf dem letzten Stand ausführen zu können. Sie werden in fachlich gegliederten Arbeitsausschüssen erstellt. Diese Ausschüsse arbeiten ehrenamtlich und werden von Expert\_innen der Bauverwaltung, Planung, Wissenschaft, Bauwirtschaft und Infrastrukturbetreibern gebildet.

schaft (BMLFUW), 2015). Das Mobilitätsverhalten ist komplex und wird von einer Vielzahl von Parametern beeinflusst, angefangen beim Wohnort, den täglichen Routinen der Menschen und den von öffentlichen und privaten Akteur\_innen angebotenen Verkehrsmöglichkeiten (Lehner, Mont, Heiskanen, 2016). Vor allem das subjektive Mobilitätsverhalten wird durch die gegebene Raum- und Siedlungsstruktur geprägt. Daten aus Deutschland legen nahe, dass speziell im ländlichen Raum nur ein Drittel der Bewohner Angebote der Daseinsversorgung (Nahversorgung, Gesundheitsversorgung, Weiterbildung, Anschluss an den ÖV) innerhalb eines Kilometers erreichen kann (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2015). Im Umkehrschluss heißt das, dass ein großer Anteil der Bevölkerung auf Hilfsmittel der Distanzüberwindung, wie den *MIV*, zumindest bei gewissen Tätigkeiten zurückgreifen muss.

Die aktuelle Krise bietet die Chance, Verkehre neu zu bewerten und somit nachhaltiger, sicherer und resilienter (beispielsweise weniger Anfällig für Störungen) zu machen (Agora 2020). Ansatz dieser Option ist die Lage des Stellplatzes im Raum.

Aus raumplanerischer Sicht gibt es in mehreren Bundesländern rechtliche Vorgaben, welche die Anzahl aber auch die Wirkung von Stellplätzen regeln. Kanonier und Weninger (2018) haben herausgearbeitet, dass meist die Länder entsprechende Vorgaben in Baugesetzen bzw. -ordnungen, Bautechnikverordnungen oder Raumplanungsgesetzen erlassen haben.

### **03\_07.3 Optionenbeschreibung**

#### **03\_07.3.1 Beschreibung der Option bzw. der zugehörigen Maßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen**

Stellplätze sind bei Wohnhäusern zentral gesammelt zusammenzufassen. Bei der Ausgestaltung ist darauf zu achten, dass eine Station des öffentlichen Verkehrs (ÖV) in gleicher Nähe wie die Sammelgarage erreichbar ist. Hierzu muss die Einbeziehung des öffentlichen Verkehrs von Anfang an in die Planungen bedacht werden. Baumaßnahmen sind nur dann zu genehmigen, wenn ein Konzept zur Erschließung mit dem ÖV vorhanden ist. Alternativ zum ÖV kann auch die Nähe und gute Erreichbarkeit zu Waren des täglichen Bedarfs bzw. sozialen Einrichtungen nachgewiesen werden.

Dies funktioniert in der Regel nur bei der Ausgestaltung neuer Bauprojekte, da bestehende Anlagen meist sehr *PKW*-freundlich ausgelegt sind. Die Anzahl von Stellplätzen und auch oft die Anordnung sind in Verordnungen der Länder (meist Bautechnikverordnungen) vorgeschrieben. Anpassungen werden laufend durchgeführt.

Um das Abstellen von Fahrzeugen im öffentlichen Raum zu reglementieren, wird bereits in vielen österreichischen Gemeinden Parkraumbewirtschaftung betrieben. Effekte der Parkraumbewirtschaftung sind (1) eine Erhöhung der Verkehrssicherheit, durch eine Reduktion des *KFZ*-Verkehrsaufkommens, (2) eine Erleichterung der Parkraumsituation für die Wohnbevölkerung, (3) eine Erleichterung für Wirtschaftsverkehre und (4) eine Verringerung der Umweltbelastungen (Magistratsabteilung 18 Stadtplanung Wien 18 (MA 18), 1997).

### 03\_07.3.2 Erwartete Wirkungsweise

Sind Stellplatz und Haltestelle des öffentlichen Verkehrs mindestens gleich weit entfernt, so bietet sich eine echte Entscheidungsbasis, auf der der ÖV eine reelle Chance bekommt. Ergänzend dazu bietet die sukzessive Rückgewinnung und Umgestaltung des Straßenraums Potentiale für höherwertige Nutzungen, wie attraktive Gehwege, Radwege, Aufenthaltsbereiche und Begrünungen (Stadt Wien, 2020).

In Zeiten, in denen der private PKW pandemiebedingt eine neue Renaissance (Knie, 2020) als vermeintlich sichere Alternative zum öffentlichen Verkehr erlebt, sind Flächen, die ergänzend für den nichtmotorisierten Verkehr zur Verfügung gestellt werden, eine wichtige Maßnahme. Gerade im ersten Lockdown der Pandemie wurden verschiedene Aktionen gesetzt, um ein breiteres Bewusstsein für Mobilität abseits des MIVs zu bekommen. Diese wurden sehr kontrovers diskutiert (APA OTS Originaltext-Service, 2020). Wenn Fußgänger\_innen und Radfahrer\_innen im Straßenraum mehr Platz gegeben wird, erhöht sich die Sicherheit für diese Gruppen direkt sowie indirekt durch die in der Regel damit einhergehende Reduktion des motorisierten Verkehrs (Agora Verkehrswende, 2020). Insbesondere der ruhende Verkehr behindert oft Fußgänger\_innen und Radfahrer\_innen beim sicheren Queren von Straßenräumen. Mit einer restriktiven Stellplatzpolitik, die dem Fahrzeug Abstellmöglichkeiten abseits des öffentlichen Raums bietet (Umweltbundesamt, 2017), wird die Attraktivität, den MIV vor allem für kurze Strecken zu nutzen, deutlich gesenkt. Diese Änderung im Nutzer\_innenverhalten begünstigt in der Regel das Entstehen lokaler Kaufkraftbindung, in der Geschäfte im siedlungsnahen Bereich Möglichkeiten zum Überleben vermehrt vorfinden. Diese Maßnahme könnte dazu beitragen, den Trend der Übersiedelung von Einkaufsmöglichkeiten immer weiter an Stadtränder und dem damit einhergehenden Verschwinden des Lebens aus Ortskernen zu stoppen. Eine wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Siedlungsstruktur zeichnet sich durch begrenzte Abstellmöglichkeiten für den MIV und hohe Nutzungsdichten aus, die Möglichkeiten für den öffentlichen Verkehr, sowie für Rad- und Fußverkehr bieten (BMFLUW, 2015). Autoreduzierte Siedlungen, wie sie bspw. in Wien im Sonnwendviertel umgesetzt wurden und werden, erhöhen die Verkehrssicherheit durch einen fehlenden Durchgangsverkehr. Das Wohngebiet ist zwar für Autos erreichbar, diese werden aber in zentral bereitgestellten Parkeinrichtungen abgestellt. Die konzentrierte Stellplatzmöglichkeit am Rand ermöglicht die Schaffung eines großen, zusammenhängenden, autofreien Gebietes. Dabei ist darauf zu achten, dass die Distanz zur nächstgelegenen Haltestelle des ÖV ähnlich weit ist, wie jene zum Parkdeck. Neben der Steigerung der Verkehrssicherheit reduziert sich die Lärmbelastung für die Anwohner\_innen (Österreichische Energieagentur, 2011).

Verbesserte Raumstruktur zugunsten von Fußgänger\_innen und Radfahrer\_innen helfen nicht nur dabei, die Verkehrssicherheit in Bezug auf das unmittelbare Verkehrsgeschehen zu verbessern, sondern steigern bspw. durch eine leichtere Einsehbarkeit oder nächtliche Beleuchtungsangebote die soziale Sicherheit und das individuelle Sicherheitsempfinden (Umweltbundesamt, 2015).

Im Folgenden werden von Schnieder und Schnieder (2013, S. 523-524) gesammelte Maßnahmen aufgezeigt, in die sich die hier beschriebene Option eingliedert:

Implementierung	Maßnahme	Nutzen/Kosten Verhältnis
Fahrzeugführer-seitig	Verbot von Zweiwegekommunikationsgeräten (Mobiltelefone) für Kraftfahrzeug und Kraftrad	652
(Verkehrsobjekt)	Erste-Hilfe-Kurse während der Schulbildung und für Fahrer mit periodischen Wiederholungen	1,2-90
	Promillegrenzen und deren Kontrolle	0,7-71
	Verkehrskontrollen	0,84-55,4
	Verkehrssicherheitskampagnen	1,14-20
	Abschnittkontrolle	5,5
	Partybusse	4,06
	Körperliche Untersuchung bei Kraftfahrern	-15,2-4,0
	Verbesserung grundlegenden Fahrtrainings, -ausbildung	1,43-3,5
Fahrzeugseitig	Verbesserte PWK-Frontscheibe zur Sicherheit von Fußgängern und Radfahrern	3-150
(Verkehrsmittel)	Sicherheitsgurt Erinnerung mit Fahrsperr	1,1-28,36
	Antiblockiersysteme für Motorräder	1,11-11,73
	Sicherheitsüberprüfungen von schweren Fahrzeugen	1,24-10,13
	Hoch und mehrstöckig montierte Bremsleuchten	3,18-9,07
	Automatische Verfolgung von Notrufen	1,3-8,5
	Verbesserung der Sichtbarkeit im Fußgänger bzw. Fahrradverkehr	>1-7,58
	Tagfahrlicht	1,24-7,7
	Situative Geschwindigkeitsvorgabe	1,37->5
	Schienen bzw. Unterfahrschutz für LKW	>1-4,1
	Spurverlassenswarnung (Land Departure Warning - LDW) und Spurwechselassistentz (Lane Change Assistance - LCA)	2-2,1
	Erweiterung der LKW Sichtbarkeit	>1-1,7
	Unfalldatenschreiber	1,11-1,50
	Maßnahme gegen Totenwinkelunfall mit LKWs	1,4

Implementierung	Maßnahme	Nutzen/Kosten Verhältnis
Fahrzeugseitig	Intelligente Geschwindigkeitsanpassung (Intelligent speed adaptation - ISA)	1,37
(Verkehrsmittel)	Abstandsregeltempomat	0,9-1,2
	Insassenschutz für Busse	0,02
Verkehrs-	Straßensicherheitsguthaben	1,34-99
wegeseitig und	Behandlungsprogramm von Gefahrenschwerpunkten	4,1-35
organisatorisch	Leitplanken an den Straßenseiten	0,69-32
	Verkehrsberuhigung	1,7-17
	Naßnahmen zur Rutschfestigkeit	3,7-12,6
	Geh- und Fahrradwege	4,2-9,74
	Straßenlicht	1,21-9,25
	Steigende Baustellensicherheit	7
	Mittelleitplanken und andere Abgrenzungen	1,35-6,8
	Verkehrsüberwachung und Kontrollsysteme	1,7-6,3
	Winterdienst	2,67-3,17
	Neugestaltung von Bahnübergängen	0,25-2,8
	Gefahrenwarnung	2,7
	Mitbenutzung des Seitenstreifens bei 2 vorhandenen Richtungsstreifen	1,25-2,26
	Vermeidung von Unfällen mit Tieren	1,11-1,86
	Wechselnde Verkehrszeichen	0,65-1,45
	Steuerungssignale an ländlichen Kreuzungen	1,25
	Entlastungsstraßen	0,84-1,03
	Unfallvermeidung und Erfolgskontrollen von Verkehrsverwaltung der Gefahrguttransporte	0,11

**Tab. 10.7:** Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. (Nach Gitelman und Hakkert 2006).

//**Tab. 10.7:** Measures to increase traffic safety. (After Gitelman and Hakkert 2006).

### 03\_07.3.3 Bisherige Erfahrungen mit dieser Option oder ähnlichen Optionen

Im österreichischen Raumentwicklungskonzept (Österreichische Raumordnungskonferenz, 2011) wird empfohlen, die Siedlungsentwicklung vorrangig im Nahbereich von ÖV-Stationen zu etablieren. Im Wiener Sonnwendviertel wird das gerade getestet.

Beispiele zeigen, dass eine Reduktion abgestellter KFZ im Straßenraum vor allem Platz für Fußgänger\_innen und Radfahrer\_innen schafft (MA 18 1997). Umgestaltung von Straßenquerschnitten oder Umbaumaßnahmen wie Gehwegvorstreckungen oder -absenkungen die Verkehrssicherheit aber erhöht und ein Beitrag zur Barrierefreiheit geleistet werden. (Umweltbundesamt 2018).

### 03\_07.3.4 Zeithorizont der Wirksamkeit

Die Maßnahme wirkt unmittelbar. Längerfristige positive Auswirkungen sind dann zu erwarten, wenn einerseits das Angebot an öffentlichen Verkehr bedarfsorientiert ausgebaut wird, und andererseits die Gestaltung von Siedlungen nach den in dieser Option beschriebenen Prinzipien umgesetzt werden.

### 03\_07.3.5 Offene Forschungsfragen

Jede Entscheidung in der Verkehrspolitik und Verkehrsplanung – z. B. die Bestimmung verkehrsrelevanter Steuern und Subventionen, die Regulierungen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit, die Reduzierung von Umweltwirkungen, die Realisierung von Verkehrsprojekten oder die Aufstellung von Verkehrsplänen – erfordert die Abwägung potenziell konkurrierender Nachhaltigkeitsziele. In diese Prinzipien ist auch die gegenständliche Option einzugliedern.

Angesichts begrenzter Ressourcen, eines steigenden Bewusstseins für die vielfältigen Wirkungen von Verkehrsmaßnahmen und gesteigener Anforderungen an transparente Planungsverfahren benötigen Entscheidungsträger\_innen zur Abwägung von Maßnahmen Informationen und Verfahren, die ihnen umfassende, verständliche und verlässliche Grundlagen liefern (Gühnemann, 2020). Hier gilt es die *Best Practice* Beispiele zu finden und praktikabel zu gestalten.

#### Literatur

Agora Verkehrswende (2020): Ein anderer Stadtverkehr ist möglich. Neue Chancen für eine krisenfeste und klimagerechte Mobilität, Berlin.

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2015): Erreichbarkeit von Gütern und Dienstleistungen des erweiterten täglichen Bedarfes. Indikatoren zur Nahversorgung. BBSR Analysen KOMPAKT 10/2015, Bonn, ISBN 978-3-87994-691-4.

BMFLUW – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hrsg.) (2005): Umweltfreundliches Parkraummanagement. Leitfaden

für Länder, Städte, Gemeinden, Betriebe und Bauträger, Wien.

Feige, I. & Hansen F. (2016): Mobilität; in: Pischinger, S. & Seiffert, U. (Hrsg.): Viewieg Handbuch Kraftfahrzeugtechnik, ATZ/MTZ Fachbuch, Springer Vieweg Wiesbaden, 8. Auflage 2016, ISBN 978-3-658-09527-7, DOI 10.1007/978-3-658-09528-4.

FSV – Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr (2008): Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen 03.07.11: Organisation und Anzahl der Stellplätze für den Individualverkehr. Wien.

Furian G., Kühnelt-Leddihn A., Bauer R. (2011): Das Unfallrisiko auf Fußwegen in Österreich.

Forschungsarbeiten des österreichischen Verkehrssicherheitsfonds, Band 002, Wien, ISBN 978-3-7070-0103-7.

Gühnemann A. (2020): Verkehr und Mobilität im Wandel; in: Schmid E., Pröll T. (Hrsg.) (2020): Umwelt- und Bioressourcenmanagement für eine nachhaltige Zukunftsgestaltung, Springer Spektrum, ISBN 978-3-662-60435-9, DOI: 10.1007/978-3-662-60435-9.

Kanonier, A. & Weninger, K. (2018): Studie über das „Stellplatzregulativ in Niederösterreich“. Studie im Auftrag der niederösterreichischen Gemeinden Amstetten, Hollabrunn, Krems, Schwechat, St. Pölten und Tulln.

Wien.

Knie L. (2020): Räumliche Mobilität in der Coronakrise: Renaissance des Autos?; Online: [https://coronasoziologie.blog.wzb.eu/podcast/andreas-knie-raeumliche-mobilitaet-in-der-coronakrise-renaissance-des-autos/?podlove\\_template\\_page=page-episode-transcript](https://coronasoziologie.blog.wzb.eu/podcast/andreas-knie-raeumliche-mobilitaet-in-der-coronakrise-renaissance-des-autos/?podlove_template_page=page-episode-transcript), abgefragt am 10.06.2021.

Lehner M., Mont O., Heiskanen E. (2016): Nudging – A promising tool for sustainable consumption behaviour?; in: Journal of Cleaner Production, 134, 166-177, DOI: 10.1016/j.jclepro.2015.11.086.

Lenz G., Bauer D., Eder L., Heilmann B., Richter G., Stubenschrott M., Aytan A., Buchhart P.,

Zawichowski M. (2015): COEXIST, Forschungsarbeiten des österreichischen Verkehrssicherheitsfonds Nr. 40, Wien.

MA 18 – Magistratsabteilung 18 Stadtplanung Wien (1997): Parkraumbewirtschaftung in Wien, Werkstattbericht Nr. 19, Wien, ISBN 3-901210-84-9.

ÖROK – Österreichische Raumordnungskonferenz (2011): Österreichisches Raumentwicklungskonzept –Raum für alle. Wien, ISBN 978-3-85186-1000-6.

Österreichische Energieagentur (Hrsg.) (2011): Einfluss der Parkraumorganisation und der Anzahl der Stellplätze auf die Nutzung des motorisierten Individualverkehrs und die Erreichung verkehr-, umwelt- und siedlungspolitischer Ziele (PAN), Wien

OTS – APA OTS Original-Textservice (2020): OTS Meldung OTS0147 5 CI 0228 FCW0001 II – Pop-Up-Radwege: Bürgeranliegen werden ignoriert. [https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20200914\\_OTS0147](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20200914_OTS0147)

Schnieder E. & Schnieder L. (2013): Verkehrssicherheit. Maße und Modelle, Methoden und Maßnahmen für den Straßen- und Schienenverkehr. Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-71032-5, DOI: 10.1007/978-3-540-71033-2.

Stadt Wien (2020): Garagenstrategie für Wien, Online: <https://www.wien.gv.at/verkehr/parken/garagen/strategie/>, abgefragt am 4.1.2021.

Tischler, S. (2015): Mobilität, Verkehr und Raumnutzung in alpinen Regionen. Ein interdisziplinärer Ansatz zur Konzeption zukunftsfähiger Planungsstrategien., Springer Vieweg, Wiesbaden, ISBN 978-3-658-12810-4, DOI 10.1007/978-3-658-12810-4.

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2015): Umweltgerechtigkeit im städtischen Raum – Entwicklungen von praxistauchbaren Strategien und Maßnahmen zur Minderung sozial ungleich verteilter Umweltbelastungen. Schriftenreihe „Umwelt & Gesundheit“ 01/2015, Dessau-Roßlau, ISSN 1862-4240, forschungskennzahl 3711 61 223.

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2017): Straßen und Plätze neu denken. Fachbroschüre, Dessau-Roßlau

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2018): Umwelt- und Aufenthalts-

qualität in kompakt-urbanen und Nutzungsgemischten Stadtstrukturen. Analysen, Fallbeispiele, Handlungsansätze unter Nutzung und Weiterentwicklung des Bauplanungs- und Umweltrechts. Schriftenreihe „Texte“ 06/2018, Dessau-Roßlau, ISSN 1862-4359.

VCÖ – Verkehrsclub Österreich (2015): Wohnbau, Wohnumfeld und Mobilität. VCÖ Schriftenreihe: „Mobilität mit Zukunft“ 3/2015, Wien, ISBN 3-901204-86-5.

WHO – World Health Organisation (2018): Global Status Report on road safety 2018, Geneva, Licence: CC BY NC-SA 3.0 IGO, ISBN 978-92-4-156568-4.