

GREENPEACE

Landeshauptstädte

RANKING

2017

Ein Vergleich anhand sieben verkehrsrelevanter Kriterien

Zusammenfassung

Spätestens seit dem Pariser Klimaabkommen im Dezember 2015, ist Klimaschutz eines der wichtigsten Themen sowohl auf der nationalen als auch internationalen Agenda. Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang der Verkehrssektor, der ungefähr ein Drittel der österreichischen Treibhausgasemissionen ausmacht. In diesem Bereich ist ein deutlicher Anstieg (57,6%) seit 1990 zu verzeichnen, während bei fast allen anderen relevanten Sektoren, die Emissionen im gleichen Zeitraum sanken. Neben den klimarelevanten Auswirkungen ist der Verkehrssektor auch im Zusammenhang mit weiteren Luftschadstoffen, sowie Lärm, Flächenverbrauch, Zerschneidung von Ökosystemen und Unfallrisiko relevant.

Angelehnt an das "European City Ranking", in dem 23 europäische Großstädte im Bezug auf Luftqualität und städtischen Verkehr bewertet wurden, wurde ein Ranking der neun österreichischen Landeshauptstädte vorgenommen. Neben einer Gesamtwertung, werden die Städte in sieben verkehrsrelevanten Kategorien verglichen.

Die **KATEGORIEN** sind:

- 1 VERKEHRSMITTELWAHL (MODAL SPLIT)**
- 2 LUFTQUALITÄT**
- 3 RADVERKEHR**
- 4 ÖFFENTLICHER VERKEHR**
- 5 PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG**
- 6 FUSSGÄNGERFREUNDLICHKEIT**
- 7 ALTERNATIVER INDIVIDUALVERKEHR**

Wien schneidet in der Gesamtwertung des Rankings mit der Note "Gut" am besten ab. Ein "Sehr gut" konnte nicht vergeben werden. Bregenz und Eisenstadt erhalten die zweitbeste Bewertung. Sie erhalten – wie auch Innsbruck, St. Pölten, Salzburg, Klagenfurt und Linz – die Note "Befriedigend". Das Schlusslicht im Ranking bildet Graz mit einem "Ausreichend".

Hintergrund

Im Dezember 2015 haben sich 195 Staaten und die Europäische Union auf das Pariser Klimaabkommen geeinigt. Das Ziel ist klar definiert: Die globale Erderwärmung auf deutlich unter 2°C, wenn möglich auf 1.5°C, im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter zu begrenzen (UN 2015). Im November 2016 tritt das Abkommen in Kraft. Damit haben sich die unterzeichnenden Staaten verpflichtet, sogenannte Nationally Determined Contributions (NDCs), also ihre national festgelegten Beiträge, zu fixieren und zu kommunizieren (UNFCCC 2017). Die EU beispielsweise hat festgelegt, die klimaschädlichen Treibhausgase bis zum Jahr 2030 um mindestens 40% im Vergleich zu 1990 zu reduzieren (EU 2015).

Generell unterscheidet die EU-Klimapolitik zwischen zwei Sektoren: Jene, die unter das Emissionshandelssystem fallen (EHS-Sektoren) und jene, die nicht unter das Emissionshandelssystem fallen (nicht-EHS Sektoren) (Europäische Kommission 2017). Letzteres wird durch die sogenannte "Effort Sharing Decision" (Lastenteilungsvereinbarung) auf nationale Reduktionsziele für die verschiedenen Mitgliedsstaaten übertragen (Europäische Kommission 2017). Für Österreich wurde eine Treibhausgasreduktion um 36% im Vergleich zum Jahr 2005 vorgeschlagen (Europäische Kommission 2016).

Ungefähr ein Drittel (28,5%) der Gesamtemissionen bzw. fast die Hälfte der Nicht-EHS-Emissionen Österreichs sind dem Verkehrssektor zuzuschreiben (UBA 2016a). Seit 1990 sind die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor um 57,6% angestiegen, während diese in allen anderen relevanten Sektoren im gleichen Zeitraum gesunken sind (UBA 2016a).

Neben den klimarelevanten Auswirkungen, ist der Verkehrssektor auch im Zusammenhang mit weitere Luftschadstoffen, sowie Lärm, Flächenverbrauch, Zerschneidung von Ökosystemen und Unfallrisiko relevant (UBA 2017a).

Laut WHO (2011) ist Lärm nach Luftverschmutzung das schwerwiegendste Umweltproblem in Europa. In einer Umfrage der Statistik Austria (2011) gaben 40% der in Österreich lebenden Menschen an, dass sie sich durch Lärm gestört fühlen. Folgen davon sind subjektiv empfundene Lärmbelästigung, Schlafstörungen, Tinnitus, Bluthochdruck, koronare Herzkrankheiten, kognitive Störungen bei Kindern und Schlaganfälle (UBA 2016b; WHO 2011; EEA 2014). Insgesamt wird die Anzahl vorzeitiger Todesfälle in Europa aufgrund von Lärm auf ca. 10.000 pro Jahr geschätzt (EEA 2014).

LUFTSCHADSTOFFE wie Feinstaub und Stickoxide stammen hauptsächlich aus dem Verkehrssektor (siehe Kapitel 2). Sie haben negative Auswirkungen auf die Lungenfunktion, Atemwege und das Herz-Kreislauf-System (UBA 2016a; UBA 2016c).

Die Europäische Umweltagentur (EEA 2016) geht allein in Österreich von 6.960 vorzeitigen Todesfällen durch Feinstaub und 910 durch Stickstoffdioxide (NO₂) aus. Außerdem ist Stickstoffdioxid für die Eutrophierung (Überdüngung) und Versauerung von Gewässern und Böden mitverantwortlich (UBA 2016a).

Der tägliche **FLÄCHENVERBRAUCH** in Österreich beträgt im Durchschnitt 16,1 ha¹, wovon ca. 40% für Bau- und Verkehrsflächen verwendet werden (UBA 2017b). Die Bodenversiegelung hat den Verlust der biologischen Funktionen und der Produktivität, die Gefährdung biologischer Vielfalt, ein erhöhtes Hochwasserrisiko, den Verlust von Staubbinding und einen Erwärmungseffekt, besonders in städtischen Gebieten ("Heat Islands") zur Folge (UBA 2017b).

Zusätzlich zum Flächenverbrauch, hat Verkehrsinfrastruktur die **ZERSCHNEIDUNG VON ÖKOSYSTEMEN** zur Folge (UBA 2017a). Dadurch werden Tierpopulationen isoliert und die Biodiversität negativ beeinflusst (UBA 2016b).

Außerdem birgt der Verkehr eine direkte **GEFÄHRDUNG** von Menschenleben. Jährlich sterben ca. 500 Menschen im Straßenverkehr, mehr als 45.000 werden verletzt (Statistik Austria 2016). Jährlich ereignen sich 77.000 Verkehrsunfälle, bei denen Wildtiere getötet oder schwer verletzt werden (UBA 2017a; VVO 2016).

Angelehnt an das "European City Ranking", in dem 23 europäische Großstädte im Bezug auf Luftqualität und städtischen Verkehr

bewertet wurden, wurde ein Ranking der neun österreichischen Landeshauptstädte – Wien, Graz, Linz, Salzburg, St. Pölten, Innsbruck, Klagenfurt, Bregenz, Eisenstadt – vorgenommen. Neben einer Gesamtwertung wurden die Städte in sieben verkehrsrelevanten Kategorien verglichen. Diese sind:

- 1 **VERKEHRSMITTELWAHL (MODAL SPLIT)**, bei dem der Anteil umweltfreundlicher Mobilität jenem des motorisierten Individualverkehrs gegenübergestellt wird;
- 2 **LUFTQUALITÄT**, wobei sich das Ranking auf Feinstaub und Stickstoffdioxid hinsichtlich Verkehrsrelevanz und regelmäßigen Grenzwertüberschreitungen fokussiert;
- 3 **RADVERKEHR**, der aufgrund der verfügbaren Radwege, der Sicherheit des Radfahrens sowie dem Angebot an Citybikes bzw. anderen Radleih-Systemen beurteilt wird;
- 4 **ÖFFENTLICHER VERKEHR**, wobei Angebot, Preisgestaltung und Verfügbarkeit zur Bewertung herangezogen werden;
- 5 **PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG**, die sich über den Flächenanteil, zeitliche Beschränkung und den Preis definiert
- 6 **FUSSGÄNGERFREUNDLICHKEIT**, wo der Anteil von Fußgängerzonen und verkehrsberuhigten Bereichen sowie die Fußgängersicherheit als relevante Kriterien gelten;
- 7 **ALTERNATIVER INDIVIDUALVERKEHR**, wo Car-Sharing-Angebote und E-Mobilität im Fokus stehen.

¹ Der Wert ist bezogen auf den Durchschnitt der Drei-Jahres-Periode 2012-2015 (UBA 2017b).



VERKEHRSMITTEL

WAHL MODAL
SPLIT

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

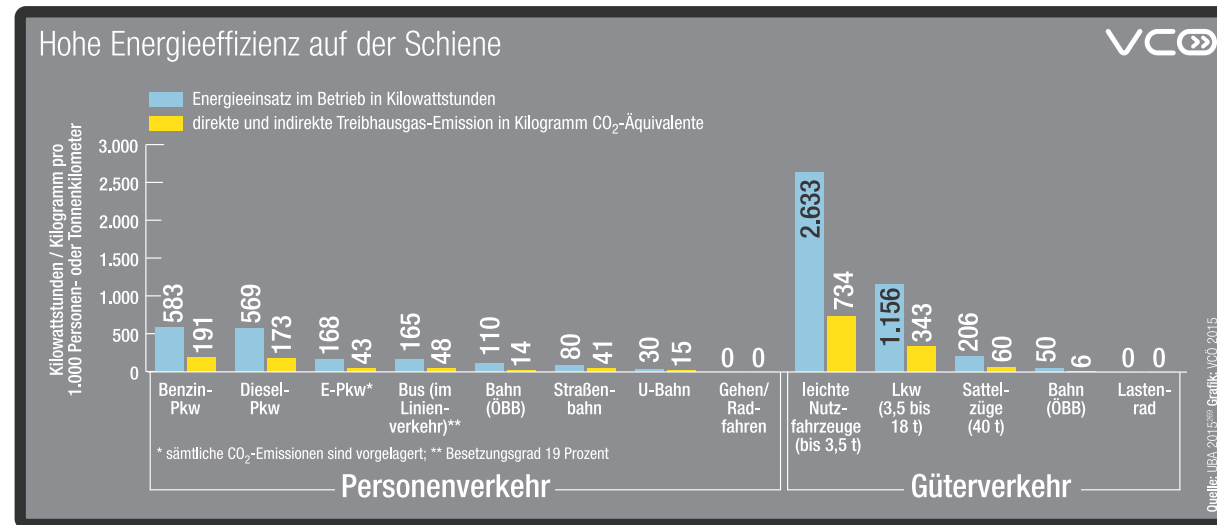
Hintergrund

Der sogenannte Modal Split beschreibt das Mobilitätsverhalten, genauer gesagt die Verkehrsmittelwahl, im Personenverkehr. Er wird typischerweise in Umfragen erhoben.

Während Wegstrecken, die zu Fuß, per Rad oder mit öffentlichen Verkehr zurückgelegt werden, als umweltfreundlich zu bewerten sind, ist der motorisierte Individualverkehr mit hoher Emissionsintensität (ECF 2011; VCÖ 2006) verbunden.

Daten

Die Daten sind der Publikation "Urbaner Verkehr der Zukunft" des VCÖ entnommen. Da der Modal Split nicht regelmäßig erhoben wird, stammen die Werte aus verschiedenen Jahren im Zeitraum 2011 bis 2015. Da es generell keine verbindlichen Standards zur Erhebung des Modal Splits gibt, ist ein Unterschied bezüglich der Interviewtechnik oder generellen Methodik nicht ausgeschlossen.



Die **VERKEHRSMITTEL** wurden zwei Kategorien eingeteilt:

- Umweltfreundlicher Verkehr, worunter Fuß-, Rad- und öffentlicher Verkehr fallen und
- Motorisierter Individualverkehr.

Unter "Sonstiges" werden Fahrten mit dem Motorrad und Moped sowie Taxis angeführt. Da es sich hierbei auch um individuellen Verkehr handelt, der im Normalfall mit fossilen Energieträgern betrieben wird, wird diese Kategorie dem motorisierten Individualverkehr zugeschrieben.

Punkte	Rad	Öffis	Fuß	Gesamt	Punkte	MIV	Sonstiges	Gesamt
Wien	7%	39%	27%	73%	7,3	27%	-	7,25
Linz	7%	21%	22%	50%	5	49%	1%	5,0
Graz	15%	20%	19%	54%	5,4	46%	-	5,5
St. Pölten	11%	17%	16%	44%	4,4	56%	-	4,5
Salzburg	20%	15%	20%	55%	5,5	44%	1%	5,5
Innsbruck	17%	22%	31%	70%	7,0	28%	2%	7,0
Klagenfurt	17%	6%	11%	34%	3,4	66%	-	3,5
Bregenz	20%	15%	25%	60%	6,0	40%	-	6,0
Eisenstadt	2%	2%	26%	30%	3,0	70%	-	3,0

Bewertung

Für die Bewertung der **VERKEHRSMITTELWAHL** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Anteil umweltfreundlicher Verkehr	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%	0%
Anteil motorisierter Individualverkehr	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Da ein vollständiger Umstieg auf umweltfreundliche Verkehrsmittel anzustreben ist, wird die Höchstpunktzahl für einen Anteil von 100% umweltfreundlichen Verkehr bzw. 0% motorisierten Individualverkehr vergeben.

Da kein weiterer Parameter verwendet wurde, ist die Gesamtpunktzahl der Kategorie Verkehrsmittelwahl mit jener der Bewertung des Anteils des umweltfreundlichen Verkehrs identisch.

ERGEBNIS

DEN ERSTEN PLATZ IN DER KATEGORIE VERKEHRSMITTELWAHL BELEGT WIEN MIT **7,25 PUNKTEN**, GEFOLGT VON INNSBRUCK MIT **7 PUNKTEN** UND BREGENZ MIT **6 PUNKTEN**. ALLE DREI STÄDTE BEKOMMEN DAMIT DIE NOTE "GUT". DIE NOTE "SEHR GUT" KONNTE NICHT VERGEBEN WERDEN. SALZBURG, GRAZ, LINZ UND ST. PÖLTEN SCHNEIDEN MIT DER NOTE "BEFRIEDIGEND" AB. DAS SCHLUSSLICHT IN DER KATEGORIE BILDET EISENSTADT UND KLAGENFURT MIT **3,0** BZW. **3,5 PUNKTEN**. BEIDE STÄDTE ERHALTEN DAMIT LEDIGLICH DIE NOTE "AUSREICHEND".



LUFTQUALITÄT

2. Luftqualität

Hintergrund

Zur Bewertung der Luftqualität wurden zwei Parameter, die Stickstoffdioxid- und die Feinstaub-Belastung sowie deren Entwicklung im Vergleich zum Vorjahr, herangezogen.

Beide Luftschadstoffe sind besonders im Verkehrssektor relevant (UBA 2016a): Stickstoffoxide entstehen bei hohen Temperaturen in Verbrennungsmotoren. Weitere Emissionsquellen sind Industrie und der Sektor Kleinverbrauch (UBA 2016a). Die Hauptquelle von Feinstaub sind Dieselabgase sowie Wiederaufwirbelung und Abrieb (UBA 2006). Weitere Verursacher von Feinstaub sind Industrie, Hausbrand und Bautätigkeiten (Gewerbe) (UBA 2006).

Stickstoffdioxid beeinflusst die Lungenfunktion negativ und ist für die Eutrophierung (Überdüngung) und Versauerung von Gewässern und Böden mitverantwortlich (UBA 2016a). Die gesundheitlichen Effekte von Feinstaub umfassen die negativen Auswirkungen auf die Atemwege und das Herz-Kreislauf-System. Das hat die Herabsetzung der Leistungsfähigkeit, die Verschlechterung der Lungenfunktion und die Zunahme an Todesfällen zur Folge (UBA 2016c).

Daten

Die verwendeten Daten sind aus dem "Jahresbericht der Luftgütemessungen in Österreich" des Umweltbundesamtes entnommen. Da amtliche Daten für das Jahr 2016 zum Erstellungszeitpunkt der Studie noch nicht verfügbar waren, wurden die Daten des Kalenderjahres 2015 verwendet und mit denen von 2014 verglichen.

Für Stickstoffdioxid beziehen sich die Daten auf den Jahresmittelwert (JMW) in der jeweiligen Stadt, bei Feinstaub auf die Überschreitungen des Tagesmittelwertes (TMW) pro Jahr.

In Bregenz befindet sich keine Luftgütemessstelle. Stattdessen wurden die Daten von Dornbirn, der größten Stadt Vorarlbergs, herangezogen, die laut Umweltbundesamt für Bregenz repräsentativ sein dürften.

	STICKSTOFFDIOXID		PUNKTE			FEINSTAUB (PM10)		PUNKTE			Gesamt	Durchschnitt
	JMW (µg/m³)	Tendenz	JMW	Tendenz	Summe	TMW > 50 µg/m³	Tendenz	TMW > 50 µg/m³	Tendenz	Summe		
Wien	49,4	↑ (48,9/101,0%)	0	0	0	14 (Grav.)	↑ (26/53,8%)	9,25	+1	10	10	5
Linz	48,4	↑ (45,8/105,7%)	0	-0,25	0	23 (Grav.)	↑ (27/85,2%)	7,5	+0,25	7,75	7,75	3,75
Graz	42,9	↓ (43,7/98,2%)	0	0	0	46 (FH62I-R TRS)	↓ (37/124,3%)	0	-0,25	0	0	0
St. Pölten	34,5	↑ (31,8/108,5%)	4,5	-0,5	4	6 (Grimm)	↑ (13/46,2%)	10	+1	10	14	7
Salzburg	51,3	↑ (50,1/102,4%)	0	0	0	6 (Grav.)	↑ (10/60,0%)	10	+0,75	10	10	5
Innsbruck	41,8	↑ (37,6/111,2%)	0	-0,5	0	18 (Grav.)	↓ (8/225%)	8,5	-1	7,5	7,5	3,75
Klagenfurt	32,8	↑ (31,1/105,5%)	6,25	-0,25	6	17 (Sharp 5030)	↓ (0/> 300%)	8,5	-1	7,5	13,5	6,75
Bregenz	33,6	↑ (30,9/108,7%)	5,0	-0,5	4,5	2 (Grav.)	↑ (3/66,67%)	10	+0,75	10	14,5	7,25
Eisenstadt	18,7	↑ (17,7/105,7%)	10	-0,5	9,5	8 (Sharp 5030)	↑ (10/72,73%)	10	+0,5	10	19,5	9,75

Hier ist anzumerken, dass Luftgütemessstellen eine punktuelle Information liefern. Abhängig von ihrer Standortwahl geben die Messdaten nicht notwendigerweise die höchste, in der jeweiligen Stadt auftretende, Belastung wieder. Maximalbelastungen sind jedoch für die durchschnittliche Exposition der Bevölkerung lediglich von untergeordneter Relevanz.

Waren mehrere Messstationen in einer Stadt verfügbar, wurden die Werte der in 2015 am höchsten belasteten Stelle verwendet.

Die Tendenz bezieht sich jeweils auf die Entwicklung bezüglich der gleichen Messstation im Vorjahr. Die Werte und die prozentuale Änderung sind in Klammern angegeben. Dass bei Betrachtung anderer Stationen in derselben Stadt andere Tendenzen auftreten können, ist damit nicht ausgeschlossen.

Im Fall von Feinstaub wurde die Belastung an manchen Stationen mit mehreren Methoden (Grav., FH62I-R TRS, Sharp 5030) ermittelt. Die Angabe in Klammern gibt die jeweils verwendete Methode an.

Bewertung

Für die Bewertung der durchschnittlichen jährlichen **STICKSTOFFDIOXID-KONZENTRATION** wird folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
JMW in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	<20	<25	<30	<31,25	<32,5	<33,75	<35	<36,25	<37,5	<38,75	>40

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Die Skala ist an die EU- bzw. an die österreichischen Grenzwerte angelehnt: Für **STICKSTOFFDIOXID** liegt der EU-weite **GRENZWERT** zum Schutz menschlicher Gesundheit bei einem Jahresmittel von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (UBA 2016a). Städte, die diesen Wert überschreiten, bekommen eine Bewertung von 0 Punkten. Der durch das österreichische Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L) festgelegte Grenzwert liegt mit $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ plus einer Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich unter dem EU-Grenzwert (UBA 2016a). Städte, die diesen

Wert (inkl. Toleranzmarge) überschreiten, erhalten maximal 4 Punkte. Für Werte unter $30 \mu\text{g}/\text{m}^2$ werden 8 Punkte vergeben. Die Höchstpunktzahl wird unter einer Belastung von $20 \mu\text{g}/\text{m}^2$ vergeben. Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Zusätzlich wurden bis zu einem Zusatzpunkte bzw. bis zu einem Punkt Abzug für die Tendenz gegenüber dem Vorjahr vergeben (siehe Tabelle).

Punkte	+1	+0,75	+0,5	+0,25	0	-0,25	-0,5	-0,75	-1
JMW in %	>-20%	>-15%	>-10%	>-5%	gleich	>+5%	>+10%	>+15%	>+20%

Für die Bewertung der **FEINSTAUB-BELASTUNG**

(Grenzwertüberschreitungen pro Jahr), wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Überschreitungen pro Jahr	<10	<15	<20	<25	<26,43	<27,86	<29,29	<30,72	<32,15	<33,58	>35

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Die Skala ist an die EU- bzw. an die österreichischen Grenzwerte angelehnt: Für Feinstaub ist dieser bei 50 µg/m³ definiert, wobei 25 (laut IG - L) bzw. 35 (EU) Überschreitungen pro Jahr zulässig sind (UBA 2016a). Liegt die Anzahl der Überschreitungen unterhalb der in Österreich definierten maximalen Überschreitungsanzahl, wurden 7 Punkte vergeben. Wird der Grenzwert mehr als 35 Mal überschritten, wird dies mit 0 Punkten bewertet. Die Höchstpunktzahl wird unter 10 Überschreitungen pro Jahr vergeben.

Zusätzlich wurden bis zu einem Zusatzpunkt bzw. bis zu einem Punkt Abzug für die Tendenz gegenüber dem Vorjahr vergeben (siehe Tabelle).

Die Gesamtpunktzahl der Kategorie **LUFTQUALITÄT** ergibt sich aus dem Durchschnitt der Bewertung der Stickstoffdioxid-Belastung und der Bewertung der Feinstaub-Belastung, beide inklusive Abzüge oder Zuschläge für die Tendenz.

Punkte	+1	+0,75	+0,5	+0,25	0	-0,25	-0,5	-0,75	-1
Tendenz	Halbiert	-37,5%	-25%	-12,5%	gleich	+25%	+50%	+75%	Verdoppelt

ERGEBNIS

DEN ERSTEN PLATZ IN DER KATEGORIE LUFTQUALITÄT BELEGT EISENSTADT MIT **9,75 PUNKTEN** UND ERHÄLT DAMIT DER NOTE "SEHR GUT". BREGENZ, ST. PÖLTEN UND KLAGENFURT SCHLIESSEN MIT EINEM "GUT" AB. SALZBURG UND WIEN WERDEN MIT "BEFRIEDIGEND", INNSBRUCK UND LINZ MIT "AUSREICHEND" BEWERTET. DAS SCHLUSSLICHT IN DER KATEGORIE BILDET GRAZ MIT **0 PUNKTEN** UND DER NOTE "MANGELHAFT".



RADVERKEHR

3. Radverkehr

Hintergrund

Der Treibhausgasausstoß im Bereich Radverkehr ist im Vergleich zu PKW-Fahrten um rund 90% niedriger (ca. 21 Gramm pro Kilometer², European Cyclists' Federation 2011). Da die Mehrzahl aller PKW-Fahrten in Österreich kürzer als 5 Kilometer beträgt und somit gut per Fahrrad zurückgelegt werden könnte (BMLFUW 2016), ist der Radverkehr ein Schlüssel für den Umstieg auf eine nachhaltige Mobilität. Neben den positiven Umweltauswirkungen hat Radfahren auch positive Effekte auf die Gesundheit und den Flächenverbrauch (Umweltbundesamt 2016).

Die Gefährlichkeit der Strecke wird von Radfahrenden – neben widrigen Wetterbedingungen – als Hauptgrund gegen die Verwendung des Fahrrads angegeben (VCÖ 2016a). Um den Radverkehr zu fördern, ist daher eine Steigerung der Rad-Sicherheit ein wichtiger Aspekt.

Zusätzlich zum privaten Rad, ist ein Netz an öffentlichen Leihrädern, sogenannte Citybikes, ein weiterer Baustein für einen höheren Fahrradanteil im Verkehr. Sie eröffnen die Möglichkeit spontaner Radnutzung und erleichtern den Umstieg zwischen

verschiedenen Verkehrsmitteln (VCÖ 2015a). Dabei hängt die Häufigkeit der Radleihsystem-Nutzung laut VCÖ (2015) maßgeblich von der Netzdichte sowie der Verfügbarkeit der Räder ab. In großen Städten wird eine Distanz von maximal 300 Metern zwischen den Stationen als optimal angesehen (VCÖ 2015a).

Daten

Die Werte über das städtische Radwegenetz stammen von verschiedenen Quellen: Webseiten bzw. Statistiken der Landeshauptstädte, Angaben der GESTRATA (Gesellschaft zur Pflege der Straßenbautechnik mit Asphalt mit Sitz in Wien), Interview (nachrichten.at). Die Zahl in der Klammer gibt an, wie hoch der Anteil der Radwege am gesamten städtischen Straßennetz ist. Letzteres wurde teilweise auf Nachfrage bei den jeweiligen Ämtern der Landeshauptstädte ermittelt. Im Fall von Eisenstadt waren keine Daten verfügbar.

² Radfahren wird meist als emissionsfrei angegeben. Dies bezieht sich allerdings lediglich auf den Betrieb. Zur vollständigen Betrachtung (sog. Life Cycle Assessment) müssen Produktion- und Wartungsprozesse mit einbezogen werden. Laut einer Studie der European Cyclists' Federation (2011) beträgt 5 g CO_{2e} pro km für Produktion und Wartung. Außerdem berücksichtigen sie den erhöhten Kalorienbedarf der Radfahrenden in ihre Berechnung (16 g CO_{2e} pro km).

	Radnetz (% des gesamten Straßennetz)	Punkte	Citybikes (Bezogen auf km ² Fläche bzw. auf 1.000 Einwohner)	Punkte (Durchschnitt)	Sicherheit Verunfallte pro 1.000 EW	Punkte	Gesamt	Durch- schnitt
Wien	1.346 km (48,72%)	6,5	121 Stationen (0,292/km ²) 1.500 Räder (0,923/1.000 Einwohner)	10 /1,75 (6)	0,579	7,5	20	6,75
Linz	130 km (23,05%)	3	Nein	0/0 (0)	1,015	5,25	8,25	2,75
Graz	194 km (15,81%)	2	11 Stationen (0,087) 190 Räder (0,792)	3,5/ 1,5 (2,5)	2,106	0	4,5	1,5
St. Pölten	165 km (21,79%)	3	20 Stationen (0,184) 100 Räder (2,00)	7,25/4 (6)	1,010	5,25	14,25	4,75
Salzburg	183 km (40,22%)	5,25	Testbetrieb 1 Station (0,015)	0,25/n.a	2,426	0	5,5*	1,75
Innsbruck	90 km (13,84%)	1,75	25 Stationen (0,238) 300 Räder (2,609)	9,5/5,25 (7,5)	2,225	0	9,25	3,0
Klagenfurt	130 km (20,07%)	2,75	20 Stationen (0,167) 600 Räder (6,522)	6,75/10 (8,5)	1,995	0	11,5	3,75
Bregenz	45 km (ca. 45%)	6	nein	0/0 (0)	2,884	0	6	2
Eisenstadt	k.A.	n.a	4 Stationen (0,093)	3,75/n.a	0,249	9,25	13*	-

Die Anzahl der verfügbaren Citybikes sowie die Anzahl der Entleihstationen wurde den Angaben der jeweiligen Citybike-Anbieter entnommen. Um die Daten für die jeweiligen Städte untereinander vergleichbar zu machen, wurden die Stationen pro km² bzw. die Räder pro 1.000 Einwohner berechnet (siehe

Zahl in Klammern hinter der Anzahl der Stationen bzw. der Räder). Zur Bewertung der Sicherheit im Radverkehr wurde die Anzahl der verunfallten Radfahrenden pro 1.000 Einwohner berechnet. Die Daten stammen von der Statistik Austria und beziehen sich auf das Jahr 2015.

Bewertung

Für die Bewertung des **RADWEGENETZES** wurde der prozentuale Anteil am gesamten Straßennetz herangezogen. Die Höchstpunktzahl wird ab einem Anteil von 75% vergeben. Folgende Skala wurde angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Radnetz	75%	67,5%	60%	52,5%	45%	37,5%	30%	22,5%	15%	7,5%	0%

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung des **CITYBIKE-ANGEBOTS** wurden die Anzahl der Stationen pro km² Stadtfläche sowie die Anzahl der Räder pro 1.000 Einwohner einberechnet. Folgende Skala wurde angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Stationen	0,25	0,225	0,2	0,175	0,15	0,125	0,1	0,075	0,05	0,025	0
Anzahl Räder	5	4,5	4	3,5	3	2,5	2	1,5	1	0,5	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

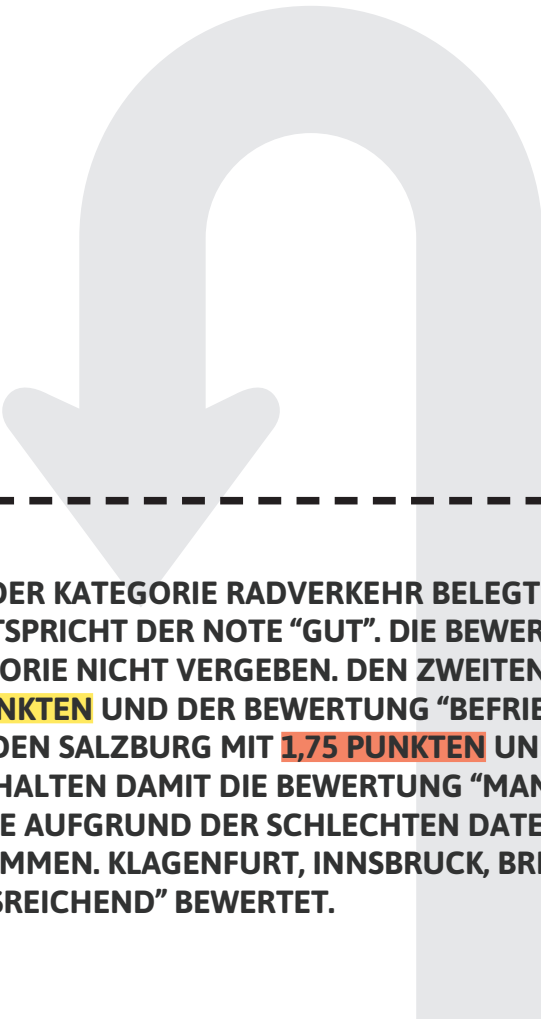
18

Für die Bewertung der **SICHERHEIT IM RADVERKEHR** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Verunfallte pro 1.000 EW	0,1	0,29	0,48	0,67	0,86	1,05	1,24	1,43	1,62	1,81	2

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Die Gesamtpunktzahl der Kategorie Radverkehr ergibt sich aus dem Durchschnitt der Bewertung des Radwegenetzes, der Bewertung des Citybike-Angebots und der Bewertung der Radsicherheit.



ERGEBNIS

DEN ERSTEN PLATZ IN DER KATEGORIE RADVERKEHR BELEGT WIEN MIT **6,75 PUNKTEN**. DIES ENTSPRICHT DER NOTE "GUT". DIE BEWERTUNG "SEHR GUT" WURDEN IN DER KATEGORIE NICHT VERGEBEN. DEN ZWEITEN PLATZ BELEGT ST. PÖLTEN MIT **4,75 PUNKTEN** UND DER BEWERTUNG "BEFRIEDIGEND". DAS SCHLUSSLICHT BILDEN SALZBURG MIT **1,75 PUNKTEN** UND GRAZ MIT **1,5 PUNKTEN**. BEIDE ERHALTEN DAMIT DIE BEWERTUNG "MANGELHAFT". FÜR EISENSTADT WURDE AUFGRUND DER SCHLECHTEN DATENLAGE KEINE BEWERTUNG VORGENOMMEN. KLAGENFURT, INNSBRUCK, BREGENZ UND LINZ WURDEN MIT "AUSREICHEND" BEWERTET.

ÖFFENTLICHER VERKEHR

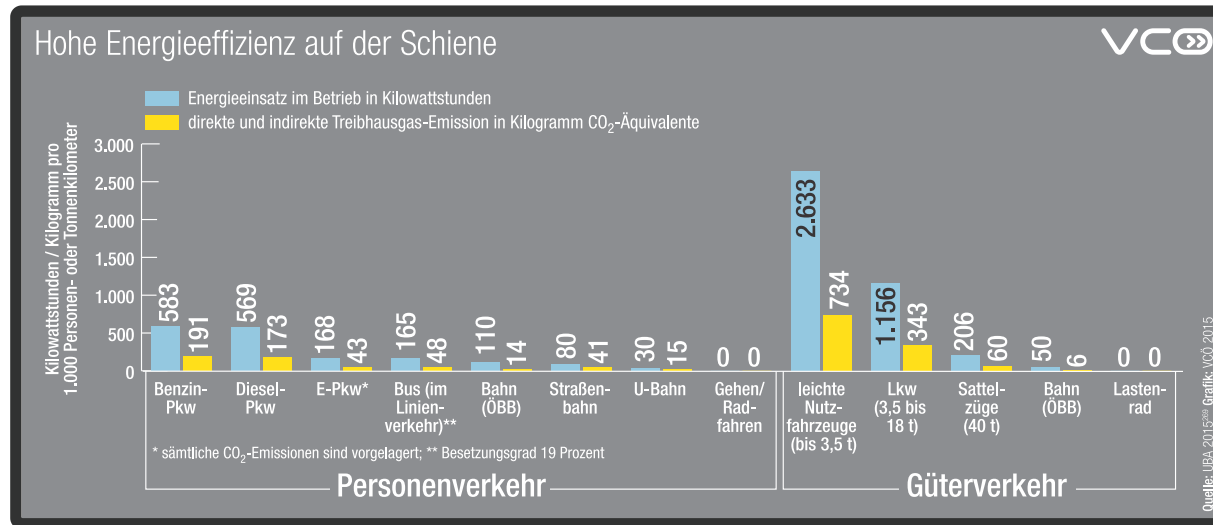


4. Öffentlicher Verkehr

Hintergrund

Öffentliche Verkehrsmittel sind mit deutlich weniger Treibhausgasemissionen verbunden als der motorisierte Individualverkehr (siehe Abbildung, VCÖ 2013). Gleichzeitig können mit Bus, Straßenbahn und U-Bahn weite Strecken schnell zurückgelegt werden.

Wichtige Faktoren für die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs gegenüber des eigenen PKWs sind neben persönlichen Werten wie Umweltschutz vor allem Fahrzeit und Kosten (VCÖ 2015). Zusätzlich kann die räumliche Erreichbarkeit und die zeitliche Verfügbarkeit als ein wichtiger Aspekt gesehen werden.



	PREIS	ZEITLICHE ABDECKUNG					RÄUMLICHE ABDECKUNG		PUNKTE	GESAMT	DURCH-SCHNITT
Jahr	Punkte	Normalbetrieb	Nachtbetrieb	Punkte Intervalle Tag/Nacht	Punkte Zeitliche Abdeckung	Anzahl Linien	Pro 1.000 Einwohner				
Wien	365,00 €	6	5:00 - 0:40 3 - 30 min	0:20 - 5:00 30 min (wochentags) 15 min (Sa, So, FT)	10 / 7,5 (8,75)	10	161	0,990	10	34,75	8,75
Linz	285,00 € ¹	7,25	04:00 - 01:00 5 - 60 min	00:00 - 05:00 30 min (Sa, So, FT)	10 / 5 (7,5)	8	21	0,112	2,5	25,25	6,25
Graz	241,00 € ¹	8	05:00 - 24:00 5 - 30 min	0:30 - 3:30 60 min (Sa, So, FT)	10 / 0 (5)	7,5	56	0,233	4,75	25,25	6,25
St. Pölten	365,00 €	6	04:00 - 21:00 30 - 60 min (Mo - Sa)	19.30 - 05.00 (Mo - Fr) Sa 17.30 - Mo 05:00 + FT Anruftaxi - kostet extra	0 / 5 (2,5)	6	12	0,238	4,75	19,25	4,75
Salzburg	379,00 €	5,75	05:00 - 01:00 10 - 60 min	0:40 - 04:00 120 min (Sa, So, FT) kostet extra	7,5 / 0 (3,75)	7,5	27	0,183	3,75	20,75	5,25
Innsbruck	350,00 €	6,25	04:45 - 23:45 5 - 60 min	23.25 - 5.40 30 - 60 min (täglich)	10 / 5 (7,5)	10	20	0,173	3,5	27,25	6,75
Klagenfurt	440,00 € ¹	4,75	05:00 - 21:00 25 - 60 min	20:30 - 1:30 45 min (täglich)	2,5 / 2,5 (2,5)	6	18	0,196	4	17,25	4,25
Bregenz	165 €	9,25	4:50 - 00:40 30 min	23:35 - 03:00 30 - 60 min	0 / 5 (2,5)	8	17	0,629	10	29,75	7,50
Eisenstadt	95,00 €	10	6:30 - 19:30 30 min (Mo - Fr)	Nicht vorhanden	0 / - (0)	0	3	0,249	5	15	3,75

Daten

Die Preise der Jahreskarten sowie Daten zur räumlichen und zeitlichen Abdeckung sind den Informationen der jeweiligen Nahverkehrsanbieter – Wiener Linien, Linz AG, Holding Graz, Stadt St. Pölten, Salzburger Verkehr, Innsbrucker Verkehrsbetriebe, Kärntner Linien, Stadtwerke Klagenfurt, Stadtwerke Bregenz und Stadtbus Eisenstadt – entnommen.

Im Fall, dass ein reduziertes Jahreskarten-Angebot für Menschen mit Hauptwohnsitz für die jeweilige Landeshauptstadt verfügbar war, wurde dieser Preis verwendet. Dies begründet sich darin, dass davon auszugehen ist, dass die Mehrzahl der Menschen, die das Angebot des öffentlichen Nahverkehrs regelmäßig nutzt, auch in der jeweiligen Stadt wohnt.

Da kein Durchschnittswert vorhanden war, wurde zur Bewertung der Intervalle (zeitliche Abdeckung) jeweils der Minimalwert (kürzestes Intervall) verwendet.

Für die Bewertung der Betriebszeiten (zeitliche Abdeckung) wurde ein qualitatives Schema (siehe Bewertung) genutzt.

Zur Bewertung der räumlichen Abdeckung wurden die Anzahl der Linien pro 1.000 Einwohner herangezogen. Andere Daten, wie beispielsweise die Anzahl der Haltestellen oder die Linienkilometer, die generell aussagekräftiger wären, waren nicht im ausreichenden Maße vorhanden und deswegen nicht geeignet.

Bewertung

Für die Bewertung der **ZEITLICHEN ABDECKUNG** wurde folgende Punktevergabe angewendet:

Punkte			
Nachtbetrieb (Mo - Fr)	durchgehend	+2	Max. 2
	Lücken > 2h	-1	
Nachtbetrieb (Sa - So)	durchgehend	+2	Max. 2
	Lücken > 2h	-1	
Sa + So Betrieb	vorhanden	+4	Max. 4
	Nur Sa/ nur So	-1	
Normalbetrieb	Start vor 6 Uhr	+1	Max 2
	Ende nach 21 Uhr	+1	

Für die Bewertung des **PREISES**, wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Preis pro Monat	<10 €	<15 €	<20 €	<25 €	<30 €	<35 €	<40 €	<45 €	<50 €	<55 €	>55 €

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung der **INTERVALLE** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Intervalle Tag	<5 min	7 min	9 min	11 min	13 min	15 min	18 min	21 min	24 min	27 min	>30 min
Intervalle Nacht	<15 min	18 min	21 min	24 min	27 min	30 min	36 min	42 min	48 min	54 min	>60 min

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Die Höchstpunktzahl wurde am Tag bei einem Intervall unter fünf Minuten vergeben, in der Nacht bereits ab einem Intervall unter 15 Minuten.

Für die Bewertung der **RÄUMLICHEN ABDECKUNG** (Linien pro 1.000 Einwohner) wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Linien pro 1.000 EW	0,5	0,45	0,4	0,35	0,3	0,25	0,2	0,15	0,1	0,05	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Die Gesamtpunktzahl der Kategorie Öffentlicher Verkehr ergibt sich aus dem Durchschnitt der Bewertung des Preises, der Bewertung der Intervalle und der zeitlichen Abdeckung, sowie der Bewertung räumlicher Abdeckungen.

25

ERGEBNIS

DEN ERSTEN PLATZ IN DER KATEGORIE ÖFFENTLICHER VERKEHR BELEGT WIEN MIT **8,75 PUNKTEN** UND DER BEWERTUNG "SEHR GUT". BREGENZ BELEGT PLATZ 2 MIT **7,5 PUNKTEN** UND DER BEWERTUNG "GUT". AUSSERDEM EIN "GUT" ERHALTEN LINZ UND GRAZ MIT JEWEILS **6,25 PUNKTEN** UND INNSBRUCK MIT **6,75 PUNKTEN** MIT EINEM "BEFRIEDIGEND" WERDEN SALZBURG, ST. PÖLTEN UND KLAGENFURT BEWERTET. DAS SCHLUSSLICHT BILDET EISENSTADT MIT **3,75 PUNKTEN** UND DER BEWERTUNG "AUSREICHEND".

A modern building with a grid of windows and a parking lot in the foreground. The building has a dark blue facade with white vertical lines separating the windows. The parking lot is paved with asphalt and has white lines marking the spaces. In the foreground, there are two large, white rectangular signs with black borders and black text. The top sign says "PARKRAUM" and the bottom sign says "BEWIRTSCHAFTUNG".

PARKRAUM

BEWIRTSCHAFTUNG

5. Parkraumbewirtschaftung

Hintergrund

Wenn das Angebot an kostenlosem Parkraum sinkt, steigt die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs (VCÖ 2016b). Dies zeigt sich besonders deutlich am Beispiel Paris (siehe Abbildung): Während PKW-Stellplätze deutlich zurückgingen, stiegen die Wege im öffentlichen Verkehr um mehr als 30%.

Positive Auswirkungen davon sind eine Verringerung des Flächenverbrauchs, Luftqualitätsverbesserung durch den reduzierten Individualverkehr und die Herabsetzung der Lärmbelastung (MA53 2012).

Daten

Der durchschnittliche Preis für eine Stunde Parken ist der Publikation "Mit Parkplatzmanagement Verkehr nachhaltig steuern" des VCÖ entnommen. Die Einzelticket-Preise des öffentlichen Verkehrs beziehen sich auf Informationen des jeweiligen Nahverkehrsanbieters (siehe Kapitel 4 - Öffentlicher Verkehr). Zur Bewertung der Preisgestaltung im Parkraummanagement wurde der Preis für eine Stunde Parken in Relation zu zwei Einzelpreis-Tickets gesetzt.

Die Angaben zur zeitlichen Begrenzung der Parkraumbewirtschaftung stammen von den Webseiten der jeweiligen Landeshauptstädte. Im Fall, dass die Zeiten bei unterschiedlichen Gebieten innerhalb einer Stadt variieren, wurde der Durchschnittswert herangezogen. Kleinräumige Ausnahmeregelungen wurden dabei nicht berücksichtigt. Der Anteil der Fläche unter Parkraumbewirtschaftung wurde auf Basis von Kartenmaterial der jeweiligen Städte geschätzt.

Paris: Erfolgsmodell Stellplatzreduktion					Quelle: Mairie de Paris 2015 ¹⁰ Tabelle: VCÖ 2015
Jahr	Pkw-Stellplätze im Straßenraum	Privat-Pkw	Millionen Wege im Öffentlichen Verkehr	Radwegnetz in km	
2003	166.000	750.000	3.235	282	
2008	159.000	638.000	3.847	439	
2013	143.000	632.000	4.098	733	
Änderung 2003–2013	−13,9 %	−15,7 %	+26,7 %	+159,9 %	

	PREIS DER PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG				KURZPARKZONEN				GESAMT	DURCH-SCHNITT
	Preis pro Stunde Parken [€]	Einzelticket Öffentlicher Verkehr [€]	Preis pro Stunde Parken / 2 Einzeltickets	Punkte	Stunde/ Woche	Punkte	Anteil an gesamter Stadtfläche (geschätzt)	Punkte		
Wien	2,1	2,20	0,4773	4,75	57,5	7,5	ca. 25,50%	5	17,25	5,75
Linz	2,0	2,20	0,4545	4,5	59,5	7,75	ca. 7,50%	1,5	13,75	4,5
Graz	1,8	2,80	0,3214	3,25	57	7,5	ca. 12,50%	2,5	13,25	4,5
St. Pölten	1,0	1,70	0,2941	3	49	6,25	ca. 0,70%	0,25	9,5	3,25
Salzburg	1,5	2,60	0,2885	3	50	6,5	ca. 3,60%	0,75	10,25	3,5
Innsbruck	1,4	2,70	0,2593	2,5	57	7,5	ca. 9,05% (4,5 - 13,6%)	1,75 (1 - 2,75)	11,75	4
Klagenfurt	1,2	2,10	0,2857	2,75	54	7	ca. 1,50%	0,25	10	3,25
Bregenz	1,1	1,50	0,3667	3,75	46,5	6,0	ca. 2,15%	0,5	10,25	3,5
Eisenstadt	1,2	1,00	0,6	6	44	5,75	ca. 1,70%	0,25	12	4

Bewertung

Für die Bewertung des **PREISES** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Preis pro h Parken / 2 Einzeltickets	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung der **ZEITLICHEN ABDECKUNG** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
h/Woche	77	69,3	61,6	53,9	46,2	38,5	30,8	23,1	15,4	7,7	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung der **RÄUMLICHEN ABDECKUNG** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Anteil an gesamter Stadtfläche	50%	45%	40%	35%	30%	25%	20%	15%	10%	5%	0%

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Die Gesamtpunktzahl der Kategorie Parkraumbewirtschaftung ergibt sich aus dem Durchschnitt der Bewertung des Preises, der Bewertung der zeitlichen Abdeckung sowie der Bewertung räumlicher Abdeckungen.

ERGEBNIS

DEN ERSTEN PLATZ IN DER KATEGORIE PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG BELEGT WIEN MIT **5,75 PUNKTEN**. DIES ENTSPRICHT ALLERDINGS NUR EINEM "BEFRIEDIGEND". DIE BEWERTUNGEN "GUT" UND "SEHR GUT" WURDEN IN DER KATEGORIE NICHT VERGEBEN. EBENFALLS MIT "BEFRIEDIGEND" WURDEN LINZ, GRAZ, INNSBRUCK UND EISENSTADT BEWERTET. DAS SCHLUSSLICHT BILDEN ST. PÖLTEN UND KLAGENFURT GEMEINSAM MIT **3,25 PUNKTEN** UND DER BEWERTUNG "AUSREICHEND". BREGENZ UND SALZBURG SCHNEIDEN LEICHT BESSER AB, WURDEN ABER AUCH NUR MIT EINEM "AUSREICHEND" BEWERTET.





FUSSGÄNGER

FREUNDLICHKEIT

6. Verkehrsberuhigte Bereiche/ Fußgängerfreundlichkeit

Hintergrund

Für die Bewertung der Fußgängerfreundlichkeit der Städte wurden die Größe der Fußgängerzonen und anderer verkehrsberuhigter Bereiche bzw. deren Anteil am gesamten Straßenraum bzw. der Länge des Straßennetzes herangezogen.

Wie in einer Studie von Sauter und Hüttenmoser (2006) gut zu sehen ist, liegen Sicherheits- und Wohlfühlgefühl in verkehrsberuhigten Bereichen weit höher als in Straßen mit Tempo 50 (siehe Abbildung, VCÖ 2015a). Neben der gefühlten Sicherheit ist die tatsächliche Gefährdung bei einer geringeren Geschwindigkeit ebenfalls deutlich niedriger (siehe Abbildung, VCÖ 2016c). Somit ist dies ein wichtiger Schlüsselfaktor zur Förderung des Fußverkehrs.

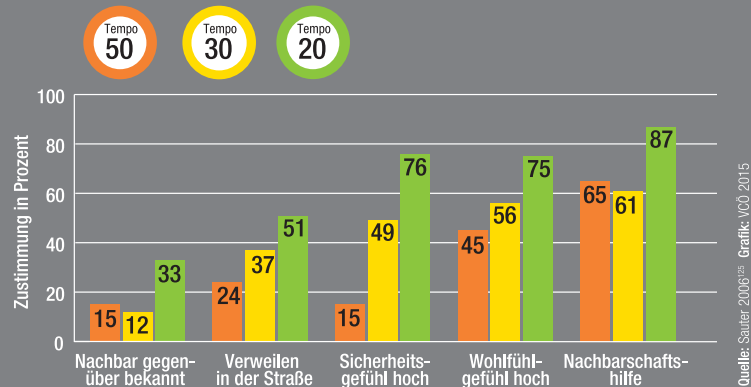
Daten

Die Daten zur Größe der Fußgängerzonen waren nur im Fall von Wien online (MA 46) verfügbar. Für Linz, Graz, St.Pölten, Salzburg, Innsbruck, Klagenfurt und Bregenz wurden die Daten bei den jeweiligen Städten angefragt und sind zum größten Teil eher als Schätzungen und nicht als exakte Daten zu verstehen.

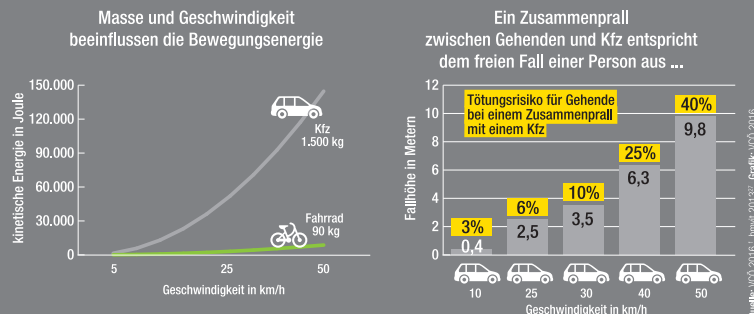
Für Eisenstadt waren keine Daten vorhanden. All dies gilt auch für die Daten der Tempo-30-Zonen.

Zur Bewertung der Sicherheit von Fußgängern wurde die Anzahl der verunfallten Fußgänger pro 1.000 Einwohner berechnet. Die Daten stammen von der Statistik Austria und beziehen sich auf das Jahr 2015.

Niedriges Tempo wichtig für soziale Funktionen VCO»



Hohes Gefährdungspotenzial bei Unfällen mit Kfz VCO»



	FUSSGÄNGERZONE			VERKEHRSBERUHIGTE BEREICHE (OHNE FUSSGÄNGERZONEN)				SICHERHEIT		GESAMT	DURCH- SCHNITT
	Fläche	m² pro EW	Punkte	Tempo 30	Gesamtnetz	%	Punkte	Verunfallte pro 1.000 EW	Punkte		
Wien	295.938 m²	0,1820	1	1624 km	2763 km	58,77%	6	0,797	6,25	13,25	4,50
Linz	33.500 m²	0,1790	0,25	169,2 - 225,6 km	564 km	30 - 40%	3 - 4 (3,5)	0,973	5,5	9,25	3,00
Graz	5,3 km+ (58.300m² - 68.900)	0,2426 - 0,2868	1,25 -1,5	800 km	1.227 km	65,19%	6,5	0,845	6,0	13,75 - 14	4,75
St. Pölten	22.701 m²	0,4498	2,25	159,67 km	757,3 km	21,08%	2	0,733	6,75	11	3,75
Salzburg	90.000 m²	0,6099	3	382 km	455 km	83,95%	8,5	0,962	5,5	17	5,75
Innsbruck	75.000m²	0,6494	3,25	50 - 60%	-	50 - 60%	5 - 6 (5,5)	0,866	6,0	14,75	5,00
Klagenfurt	18.360 m²	0,2002	1	388,56 - 485,7 km	647,6 km	60 - 75%	6 - 7,5 (6,75)	1,068	5,0	12,75	4,25
Bregenz	23.360 m²	0,8637	4,25	Ca. 73 km	ca. 100 km	73%	7,25	0,850	6,0	17,5	5,75
Eisenstadt	n.a.	-		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,332	8,75	-	n.a

Bewertung

Für die Bewertung der **FUSSGÄNGERZONEN** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
m² pro EW	2	1,8	1,6	1,4	1,2	1	0,8	0,6	0,4	0,2	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung der **VERKEHRSBERUHIGTEN BEREICHE** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
% am Gesamtstraßennetz	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%	0%

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung der **FUSSGÄNGERSICHERHEIT** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Verunfallte pro 1.000 EW	0,1	0,29	0,48	0,67	0,86	1,05	1,24	1,43	1,62	1,81	2

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Die Gesamtpunktzahl der Kategorie Fußgängerfreundlichkeit ergibt sich aus dem Durchschnitt der Bewertung der Größe der Fußgängerzonen, der Bewertung der Größe der verkehrsberuhigten Bereiche und der Bewertung der Fußgängersicherheit.

ERGEBNIS

DEN ERSTEN PLATZ IN DER KATEGORIE FUSSGÄNGERFREUNDLICHKEIT BELEGEN SALZBURG UND BREGENZ MIT **5,75 PUNKTEN**. DIES ENTSPRICHT DER NOTE "BEFRIEDIGEND". DIE BEWERTUNG "SEHR GUT" UND "GUT" WURDEN IN DER KATEGORIE NICHT VERGEBEN. EBENFALLS MIT "BEFRIEDIGEND" WURDEN INNSBRUCK, GRAZ, WIEN UND KLAGENFURT BEWERTET. DAS SCHLUSSLICHT BILDEN ST. PÖLTEN MIT **3,75 PUNKTEN** UND LINZ MIT **3,0 PUNKTEN**. BEIDE STÄDTE ERHALTEN DAMIT LEDIGLICH EIN "AUSREICHEND". FÜR EISENSTADT WURDE AUFGRUND DER SCHLECHTEN DATENLAGE KEINE BEWERTUNG VORGENOMMEN.



ALTERNATIVER

INDIVIDUALVERKEHR

7. Alternativer Individualverkehr

Hintergrund

Ein privater PKW ist durchschnittlich lediglich eine Stunde am Tag in Betrieb (VCÖ 2011). Betrachtet man die gesamte Lebenszeit eines PKWs entstehen 9% der Treibhausgasemissionen bereits bei der Produktion (European Cyclists' Federation 2011). Es liegt daher sowohl aus Sicht des Klimaschutzes, als auch zum finanziellen Vorteil von Privatpersonen³ nahe, eine gemeinsame Nutzung von PKWs (sogenanntes Car-Sharing) anzustreben.

Mit einem Car-Sharing-Auto können fünf bis acht private PKWs ersetzt werden (VCÖ 2011; HERRY Consult 2015). Dies senkt den Flächenverbrauch des Verkehrs in der Stadt erheblich. Außerdem verändert sich das Mobilitätsverhalten der Car-Sharing-Nutzer positiv (VCÖ 2011): So nutzen 43% der Personen, die auf Car-Sharing umgestiegen sind, häufiger das Rad und den öffentlichen Verkehr. Das Auto wird durchschnittlich nur noch halb so oft wie vor dem Umstieg verwendet.

Die Attraktivität des Car-Sharing steigt mit der Anzahl der Standorte (VCÖ 2011). Zusätzlich ist die Verfügbarkeit von Autos ein wichtiger Faktor.

Die E-Mobilität birgt ein großes Potential für Emissions-Einsparungen: Würden alle Privat-PKW's auf E-Autos umgestellt werden, würde (bei gleicher Fahrleistung) die Treibhausgasemissionen um ca. die Hälfte sinken (VCÖ 2017). Das begründet sich in der hohen Energieeffizienz der Elektromotoren⁴, aber auch in der besseren Treibhausgasbilanz des österreichischen Stromes insgesamt gegenüber fossilen Energieträgern. Neben finanziellen Anreizen und dem Vorhandensein von lokalen Produktionsstandorten ist die Anzahl der Ladestationen ausschlaggebend für die Akzeptanz von E-Mobilität (UBA 2014).

Zur Bewertung der E-Mobilität wurden daher die Anzahl von Ladestationen pro E-Autos sowie der Anteil von E-Autos an der Gesamtzahl von Autos herangezogen.

³ Bei einer Jahresfahrleistung von unter 12.000 km ist Car-Sharing im Durchschnitt günstiger als der Besitz eines eigenen PKWs (VCÖ 2011).

⁴ Der Wirkungsgrad von Diesel- und Benzinmotoren liegt mit 30 - 45% deutlich unter dem von Elektromotoren, die bis zu 98% erreichen (BMVIT 2012).

Daten

Zur Bewertung des Car-Sharing-Angebots wurde die Anzahl der Stationen pro km² sowie die Anzahl an Car-Sharing-Autos herangezogen. Die verwendeten Daten stammen von den jeweiligen Car-Sharing-Anbietern - Zipcar, EMIL, Family of power, drivenow, car2go und Energie Burgenland. Die Anzahl der Car-Sharing-Autos wurde im Verhältnis zu den vorhandenen Privatautos in Verhältnis gesetzt. Die Daten dafür stammen von der Statistik Austria (2017). Zur Bewertung der E-Mobilität wurden die Anzahl von Lade-

stationen sowie die Anzahl der Autos mit elektronischen Antrieb herangezogen. Die Daten zu den Ladestationen stammen von der Plattform e-tankstellen-finder.com (Stand 31.01.2017). Die Anzahl von E-Autos für die jeweilige Landeshauptstadt wurde auf Grund der in dem Bundesland vorhandenen E-Autos geschätzt. Dabei wurde angenommen, dass sich das Verhältnis der Anzahl E-Autos im gesamten Land zur Anzahl E-Autos in der Landeshauptstadt so darstellt wie bei Autos im Allgemeinen:

$$\frac{\text{Autos Landeshauptstadt}}{\text{Autos Bundesland}} \times \text{E-Auto Bundesland} \approx \text{E-Auto Landeshauptstadt}$$

	E-MOBILITÄT						CAR-SHARING					GESAMT	DURCH-SCHNITT
	E-Autos (pro 1.000 Autos)	Punkte	Anzahl Statio- nen	Stationen/ Auto	Punkte	Summe (Durch- schnitt)	Stationen (pro km²)	Punkte	Car-Sharing Autos pro 1.000 Autos	Punkte	Summe (Durch- schnitt)		
Wien	930 (1,342)	1,25	143	0,154	5,25	6,5 (3,25)	64 (0,15)	7,5	1,63	8,25	15,75 (8)	11,25	5,75
Linz	179 (1,754)	1,75	61	0,341	10	11,75 (6)	1 ³ (0,01)	0	0,12	0,5	0,5 (0,25)	6,25	3,25
Graz	248 (1,885)	2	51	0,205	6,75	8,75 (4,5)	8 ³ (0,06)	0,25	0,10	0,5	0,75 (0,5)	5	2,5
St. Pölten	60 (1,952)	2	16	0,267	9	11 (5,5)	1 ³ (0,01)	0	0,04	0,25	0,25 (0,25)	5,75	3
Salzburg	217 (2,807)	2,75	22	0,101	3,25	6 (3)	16 ⁴ (0,24)	7,5	0,28	1,5	9 (4,5)	7,5	3,75
Innsbruck	105 (1,872)	1,75	18	0,172	5,75	7,5 (3,75)	1 ³ (0,01)	0	0,12	0,5	0,5 (0,25)	4	2
Klagenfurt	89 (1,482)	1,5	70	0,786	10	11,5 (5,75)	2 ⁶ (0,02)	0	0,04	0,25	0,25 (0,25)	6	3
Bregenz	282 (4,038)	4	22	0,078	2,5	6,5 (3,25)	2 ³ (0,07)	0,25	0,14	0,75	1 (0,5)	3,75	2
Eisenstadt	11 (0,992)	1	12	1,135	10	11 (5,5)	1 (0,02)	0	0,13	0,5	0,5 (0,25)	5,75	3

Bewertung

Für die Bewertung der **VERBREITUNG DER E-AUTOS** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
E-Autos pro 1.000 Autos	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung der **VERBREITUNG DER LADESTATIONEN** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Stationen/Auto	0,3	0,27	0,24	0,21	0,18	0,15	0,12	0,09	0,06	0,03	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung der **VERBREITUNG DER CAR-SHARING AUSLEIHSTATIONEN**, wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Stationen pro km²	0,33	0,297	0,264	0,231	0,198	0,165	0,132	0,099	0,066	0,033	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Für die Bewertung der Anzahl von **CAR-SHARING AUTOS** wurde folgende Skala angewendet:

Punkte	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Car-Sharing Autos pro 1.000 Autos	2	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	0

Zwischen den Werten wurde in 0,25 Punkte-Schritten abgestuft.

Die Gesamtpunktzahl der Kategorie Alternativer Individualverkehr ergibt sich aus dem Durchschnitt der Bewertung der E-Mobilität (Verbreitung E-Autos und Verfügbarkeit von Ladestationen) und der Bewertung des Car-Sharing Angebots (Verfügbarkeit von Ausleihstationen und Anzahl der Car-Sharing Autos).

43

ERGEBNIS

DEN ERSTEN PLATZ DER KATEGORIE ALTERNATIVER INDIVIDUALVERKEHR BELEGT WIEN MIT **5,75 PUNKTEN** UND DER NOTE "BEFRIEDIGEND". DIE NOTEN "GUT" UND "SEHR GUT" WURDEN NICHT VERGEBEN. DAS SCHLUSSLICHT BILDEN INNSBRUCK UND BREGENZ MIT JEWEILS **2 PUNKTEN**. DIES ENTSPRICHT DER NOTE "AUSREICHEND". EBENFALLS EIN "AUSREICHEND" ERHIELTEN DIE STÄDTE KLAGENFURT, ST. PÖLTEN, EISENSTADT MIT JE **3 PUNKTEN**, SOWIE LINZ MIT **3,25 PUNKTEN** UND SALZBURG MIT **3,75 PUNKTEN**.



GESAMTWERTUNG

	Cat	Ges	Note
1+	9 - 10	72 - 80	Sehr gut +
1	8 - 8,75	64 - 72	Sehr gut
2	6 - 7,75	48 - 64	Gut
3	4 - 5,75	32 - 48	Befriedigend
4	2 - 3,75	16 - 32	Ausreichend
5	0 - 1,75	0 - 16	Mangelhaft

8. Aus den Daten der einzelnen Kategorien ergibt sich diese Gesamtwertung:

	Modal Split	Luft-qualität	Rad-verkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraum-bewirt-schaftung	Fußgänger-freundlich-keit	Alternativer Individual-verkehr	GESAMT	DURCH-SCHNITT
Wien	7,25	5,0	6,75	8,75	5,75	4,5	5,75	43,75	6,25
Linz	5,0	3,75	2,75	6,25	4,5	3,0	3,25	28,5	4,0
Graz	5,5	0	1,5	6,25	4,5	4,75	2,5	25,0	3,5
St. Pölten	4,5	7,0	4,75	4,75	3,25	3,75	3,0	31,0	4,5
Salzburg	5,5	5	1,75	5,25	3,5	5,75	3,75	30,5	4,25
Innsbruck	7,0	3,75	3	6,75	4	5	2	31,5	4,5
Klagenfurt	3,5	6,75	3,75	4,25	3,25	4,25	3	28,75	4,0
Bregenz	6,0	7,25	2	7,5	3,5	5,75	2	34	4,75
Eisenstadt	3,0	9,75	n.a	3,75	4	n.a	3	23,5*	4,75

Eine Gewichtung der Kategorien wurde nicht vorgenommen.



AN ERSTER STELLE DES RANKINGS STEHT WIEN MIT DER GESAMTNOTE “GUT” UND EINER DURCHSCHNITTlichen PUNKTZAHL VON 6,25 PUNKTEN. EINE “SEHR GUTE” BEWERTUNG KONNTE NICHT VERGEBEN WERDEN.

BREGENZ UND EISENSTADT ERHALTEN DIE ZWEITBESTE BEWERTUNG MIT JE 4,75 PUNKTEN. ALLERDINGS MUSS IM FALL VON EISENSTADT BEACHTET WERDEN, DASS IN ZWEI VON SIEBEN KATEGORIEN KEINE AUSREICHENDEN DATEN VORHANDEN WAREN, UM EINE BEWERTUNG VORZUNEHMEN.

47

BREGENZ UND EISENSTADT ERHALTEN DAMIT BEIDE EIN “BEFRIEDIGEND”. EBENFALLS EIN “BEFRIEDIGEND” ERHALTEN INNSBRUCK UND ST. PÖLTEN MIT JE 4,5 PUNKTEN, SALZBURG MIT 4,25 PUNKTEN SOWIE KLAGENFURT UND LINZ MIT JE 4,0 PUNKTEN.

DAS SCHLUSSLICHT DES RANKINGS BILDET GRAZ MIT 3,5 PUNKTEN UND EINEM “AUSREICHEND”.

Landeshauptstädte

RANKING

2017

Die neun Landeshauptstädte im Vergleich

WIEN

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraumbewirtschaftung	Fußgängerfreundlichkeit	Alternativen MIV	DURCHSCHNITT
PUNKTE	7,25	5,0	6,75	8,75	5,75	4,5	5,75	6,25
PLATZ	1	5	1	1	1	5	1	1

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Wien liegt mit einer Punktzahl von 7,25 Punkten auf dem ersten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Besonders der Anteil der Wege, der mit öffentlichen Verkehrsmittel (39%) und zu Fuß (27%) zurückgelegt wird, ist maßgeblich für die gute Bewertung. Verbesserungsbedarf liegt im Bereich Rad, wo der Wegeanteil lediglich 7% beträgt (vgl. Salzburg und Bregenz 20%). Obwohl der Anteil des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) mit 27% der niedrigste unter allen Landeshauptstädten ist, ist auch hier Verbesserungsbedarf vorhanden. Paris kann als gutes Vorbild dienen. Hier liegt der Anteil bei ca. 15%¹.

2. Luftqualität

Wien teilt sich mit einer Punktzahl von 5,0 Punkten mit Salzburg den fünften Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Besonders bedenklich sind die hohen Stickstoffdioxid-Werte: Der Jahresmittelwert liegt mit 49,4 µg/m³ (Station Hietzinger Kai) deutlich über dem EU-weiten Grenzwert zum Schutz menschlicher Gesundheit (40 µg/m³). Im Vergleich zum Vorjahr (48,9 µg/m³) ist das eine weitere Verschlechterung. Hier besteht noch dringender Handlungsbedarf.

Im Gegensatz dazu ist die Luftbelastung mit Feinstaub (14 Überschreitungen im Jahr 2015, Station A23 Wehlstraße) relativ gering.

3. Radverkehr

Wien liegt mit einer Punktzahl von 6,75 Punkten auf dem ersten Platz in der Kategorie „Radverkehr“. Trotzdem gibt es in allen Bereichen, sowohl beim Ausbau des Radnetzes, als auch bei Bike-Sharing-Angeboten und der Sicherheit für Radfahrende noch Verbesserungspotential.

4. Öffentlicher Verkehr

Wien liegt mit einer Punktzahl von 8,75 Punkten auf dem ersten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Abstriche gibt es lediglich für die zum Teil relativ langen Intervalle im Nachtbetrieb (mit bis zu 30 min) und den Preis der Jahreskarte (365,00 €), der im Vergleich zu anderen Landeshauptstädten eher hoch liegt (z.B. Graz 241,00 €).

¹ Quelle: Mairie de Paris (2016): Le bilan des déplacements en 2016 à Paris <https://api-site.paris.fr/images/77965>

5. Parkraumbewirtschaftung

Wien liegt mit einer Punktzahl von 5,75 Punkten auf dem ersten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 25,5%), sowie bei der durchschnittlichen Parkgebühr (2,00 Euro pro Stunde). Letzteres ist im Vergleich zum Einzelticket für den öffentlichen Verkehr (2,20 Euro) unverhältnismäßig niedrig und setzt damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize. Ein weiterer Aspekt zur Verbesserung der Parkraumbewirtschaftung wäre eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

Wien liegt mit einer Punktzahl von 4,5 Punkten auf dem fünften Platz in der Kategorie „Fußgängerfreundlichkeit“. Deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Fußgängerzonen. Auch bei der Größe von Tempo-30-Zonen und der Sicherheit für Fußgänger gibt es Potential für Verbesserung.

7. Alternativer Individualverkehr

Wien liegt mit einer Punktzahl von 5,75 Punkten auf dem ersten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Besonders in dem Bereich E-Mobilität besteht ein Aufholbedarf: Der Anteil an E-Autos ist mit ca. 1,3 Autos pro 1000 konventionelle PKWs relativ gering. Auch die Anzahl von Ladestationen (derzeitiger Stand: 143 bzw. 0,154 Stationen pro E-Auto) muss deutlich erhöht werden, um E-Mobilität zu einer echten Alternative werden zu lassen. Im Bereich Car-Sharing steht Wien deutlich besser da als alle anderen Landeshauptstädte (1,6 Carsharing-Autos pro 1000 PKWs; 64 Ausleihstationen bzw. Free Floating-Angebot² auf 25% des Stadtgebiets). Nichtsdestotrotz sollte das Netz von Ausleihstationen sowie die Anzahl von E-Autos weiter erhöht werden.

8. Gesamtwertung

Wien liegt mit einer Punktzahl von **6,25 Punkten** auf dem ersten Platz des Städterankings und erreicht damit als einzige Stadt die **Note „Gut“**. Trotzdem zeigt ein Blick in die einzelnen Kategorien, dass es im Bereich Verkehr noch viel zu tun gibt.

POSITIVBEISPIELE

CITYBIKE-SCREEN ÖFFIS

Seit September 2016 wird in den Straßenbahnen und Bussen auf die nächste Citybike-Station und die Anzahl verfügbarer Räder hingewiesen. Dies fördert die Kombinierbarkeit von öffentlichen Verkehrsmitteln und Radverkehr.

<http://www.gewista.at/DE/Presse/Pressemeldungen/2016/160907/INFOSCREEN+erleichtert+Umstieg+auf+Citybikes.aspx>

WIENMOBIL-KARTE

Diese spezielle Jahreskarte der Wiener Linien dient gleichzeitig als Zugangskarte für Carsharing (Drive Now), Bezahlkarte für bestimmte Taxiunternehmen, Entleihkarte für das Citybike-System, Zutrittskarte für bestimmte Parkgaragen, Karte zur Nutzung der Elektro-Ladestationen der Wien Energie, Ermäßigungsausweis für einen bestimmten Autoverleih und für den City Airport Train. Für die Zusatzangebote entfällt die jeweilige Registrierungsgebühr.

<https://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/channelView.do?pageTypeld/66526/channelId/-52565>

LASTENRAD-SHARING IM WOHNPROJEKT WIEN

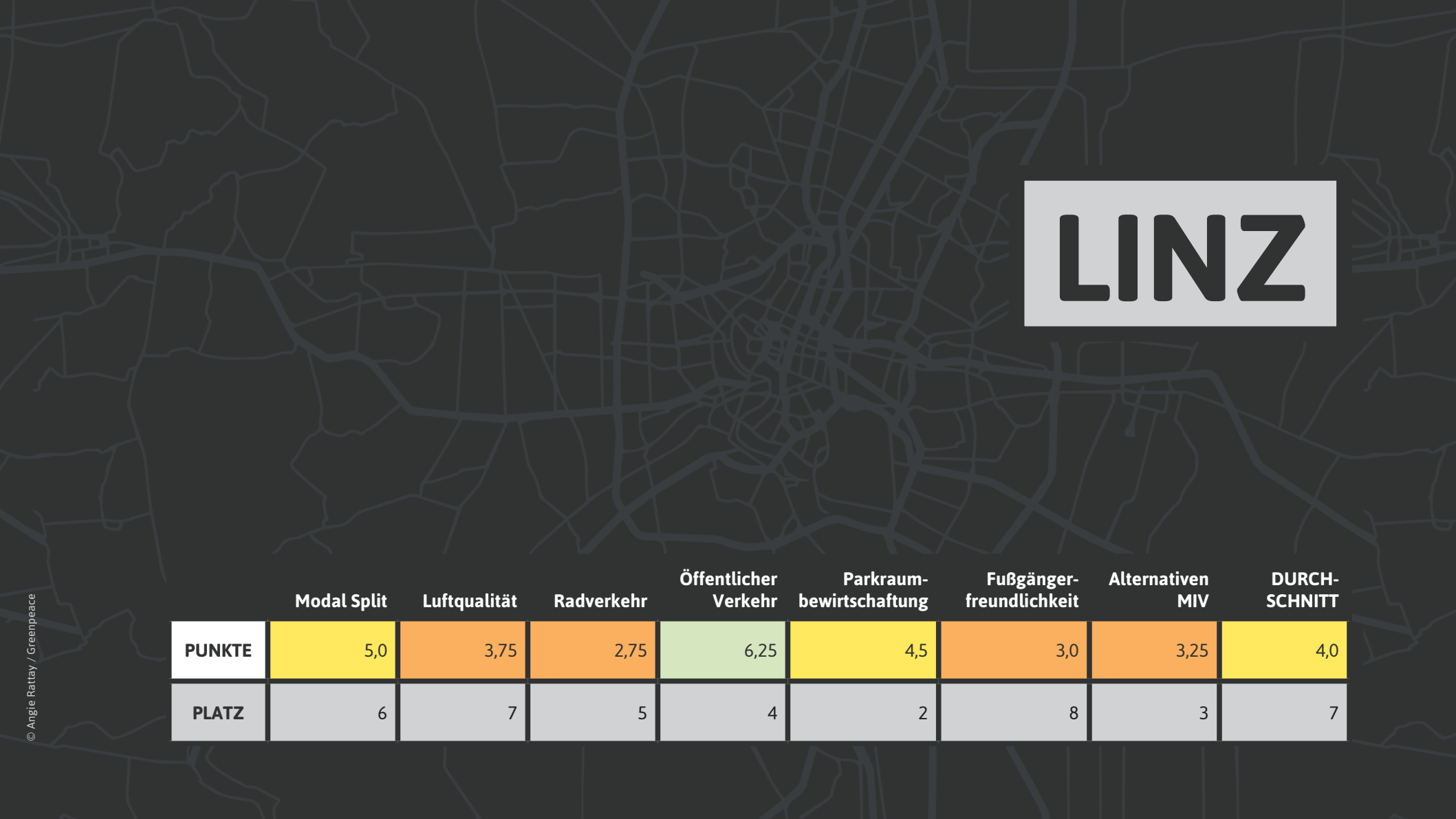
Im Wohnprojekt Wien im 2. Bezirk gibt es bereits seit drei Jahren ein gemeinschaftlich genutztes Lastenrad. Wegen der großen Nachfrage wurde Anfang 2017 ein zweites Rad mit Elektro-unterstützung angeschafft. Finanziert wurde dies von den ca. 70 BewohnerInnen des Hauses. Besonders für Besorgungen und um die Kinder in die Schule zu fahren – Fahrten, die früher oft mit dem PKW gemacht wurden – werden die Räder verwendet. Wird doch einmal ein Auto benötigt, können die BewohnerInnen auf sechs PKWs aus dem selbstorganisierte Carpool zurückgreifen.

http://www.oegut.at/de/projekte/bauen/mm-bautraeger_wohnprojekt-wien.php
<http://www.wohnprojekt-wien.at/en/was-und-wer/das-wp-abc/mobilitat.html>

AUTOFREIES WOHNEN IN FLORIDSDORF

Im Jahr 2000 wurde die Autofreie Siedlung eröffnet. Ca. 700 Menschen leben hier ohne Auto. Dazu verpflichten sich die BewohnerInnen in ihrem Mietvertrag. Geld, das sonst für die Errichtung von Garagenplätzen verwendet wird, wurde beispielsweise in die Begrünung des Innenhofs, Hochbeete auf der Dachterrasse und eine gemeinschaftliche Rad-Werkstatt investiert.

<http://www.autofrei.org/2013/10/14/kurier-ein-leben-fast-ohne-autos/>



LINZ

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraumbewirtschaftung	Fußgängerfreundlichkeit	Alternativen MIV	DURCHSCHNITT
PUNKTE	5,0	3,75	2,75	6,25	4,5	3,0	3,25	4,0
PLATZ	6	7	5	4	2	8	3	7

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Linz liegt mit einer Punktzahl von 5,0 Punkten auf dem sechsten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (49%) ist maßgeblich für die Abzüge in der Bewertung. Der Anteil an Wegen, der mit öffentlichen Verkehrsmitteln (21%) und zu Fuß (22%) zurückgelegt wird, bewegt sich im Vergleich zu den anderen Landeshauptstädten im mittleren Bereich und ist deutlich ausbaufähig. Verbesserungsbedarf liegt im Bereich Rad, wo der Wegeanteil lediglich 7% beträgt (vgl. Salzburg und Bregenz 20%).

2. Luftqualität

Linz teilt sich mit Innsbruck mit einer Punktzahl von 3,75 Punkten den siebten Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Besonders bedenklich sind die hohen Stickstoffdioxid-Werte: Der Jahresmittelwert liegt mit $48,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Station Römerberg) weit oberhalb des EU-weiten Grenzwerts zum Schutz menschlicher Gesundheit ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Hier gibt es einen dringenden Handlungsbedarf. Die Feinstaubbelastung ist im Vergleich dazu weniger bedenklich (23 Überschreitungen im Jahr 2015), liegt allerdings nur knapp unterhalb des österreichischen Grenzwertes (25 Überschreitungen pro Jahr).

3. Radverkehr

Linz liegt mit einer Punktzahl von 2,75 Punkten auf dem fünften Platz in der Kategorie „Radverkehr“. Besonders bei dem Ausbau des Radnetzes gibt es deutlichen Verbesserungsbedarf. Ein Citybike-System fehlt gänzlich in Linz, ist aber ein wichtiger Baustein für einen höheren Fahrradanteil im Verkehr, da sie die Möglichkeit für spontane Radnutzung eröffnet und den Umstieg zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln erleichtert. Auch bei der Sicherheit für Radfahrende gibt es Verbesserungsbedarf.

4. Öffentlicher Verkehr

Linz teilt sich mit Graz mit einer Punktzahl von 6,25 Punkten den vierten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Abstriche gibt es besonders für die räumliche Abdeckung (21 Linien, 0,112 Linien pro 1000 Einwohner), aber auch für die eher langen Intervalle im Nachtbetrieb (30 Minuten). Positiv für die Bewertung wirkten sich der geringe Preis der Jahreskarte (285 Euro), die kurzen Intervalle im Normalbetrieb (ab 5 Minuten), sowie die sehr gute zeitliche Abdeckung mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Betriebszeit von 24 h) aus.

5. Parkraumbewirtschaftung

Linz teilt sich mit Graz mit einer Punktzahl von 4,5 Punkten den zweiten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 7,5%), sowie bei der durchschnittlichen Parkgebühr (2 Euro pro Stunde). Letzteres ist im Vergleich zum Einzelticket für den öffentlichen Verkehr (2,20 pro Stunde) unverhältnismäßig niedrig und setzt damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize. Ein weiterer Aspekt zur Verbesserung der Parkraumbewirtschaftung wäre eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

Linz liegt mit einer Punktzahl von 3,0 Punkten auf dem letzten Platz in der Kategorie „Fußgängerfreundlichkeit“. Deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Fußgängerzonen, sowie bei den Tempo-30-Zonen. Auch bei der Sicherheit für Fußgänger gibt es Potential für Verbesserung.

7. Alternativer Individualverkehr

Linz liegt mit einer Punktzahl von 3,25 Punkten auf dem dritten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Besonders im Bereich Car-Sharing gibt es deutlichen Verbesserungsbedarf: Das Netz von Ausleihstationen (derzeitiger Stand: 1 Station) als auch die Anzahl von Autos (0,12 Autos pro 1000 PKWs) muss stark erhöht werden, um Car-Sharing zu einer echten Alternative zum privaten PKW werden zu lassen. Auch in dem Bereich E-Mobilität gibt es Verbesserungsbedarf. Der Anteil an E-Autos ist mit ca. 1,8 Autos pro 1000 konventionelle PKWs noch relativ gering.

8. Gesamtwertung

Linz liegt mit einer Punktzahl von **4,0 Punkten** zusammen mit Klagenfurt auf dem siebten Platz des Städterankings und erreicht damit die **Note „Befriedigend“**. Ein Blick in die einzelnen Kategorien zeigt, dass es in fast allen Bereichen deutlichen Handlungsbedarf gibt.

POSITIVBEISPIELE

BIOKISTE PER LASTENRAD

Seit ungefähr einem Jahr wird die Biokiste in der Linzer Innenstadt per Lastenfahrrad zugestellt. Bisher wurden schon um die 21 Tonnen Obst und Gemüse ausgeliefert.

http://www.linz.at/presse/2017/201704_86356.asp

<https://www.biohof.at/blog?inhaltID=514>

DIENSTRÄDER

In Linz unterstützt die Stadt Betriebe und Organisationen bei der Anschaffung von Dienstfahrrädern. 30% der Kosten werden übernommen.

http://www.linz.at/presse/2017/201703_86039.asp



GRAZ

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraum-bewirtschaftung	Fußgänger-freundlichkeit	Alternativen MIV	DURCH-SCHNITT
PUNKTE	5,5	0	1,5	6,25	4,5	4,75	2,5	3,5
PLATZ	4	9	8	4	2	4	7	9

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Graz teilt sich mit Salzburg mit einer Punktzahl von 5,5 Punkten den vierten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (46%) ist maßgeblich für die Abzüge in der Bewertung. Der Anteil der Wege, der mit dem Rad (15%), den öffentlichen Verkehrsmittel (20%) und zu Fuß (19%) zurückgelegte wird, bewegt sich im Vergleich zu den anderen Landeshauptstädten im mittleren Bereich und ist ausbaufähig.

2. Luftqualität

Graz liegt mit 0 Punkten auf dem letzten Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Sowohl die Stickstoffdioxid-, als auch die Feinstaubwerte sind weit oberhalb des EU-weiten Grenzwerts zum Schutz menschlicher Gesundheit ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Hier besteht ein dringender Handlungsbedarf.

3. Radverkehr

Graz liegt mit einer Punktzahl von 1,5 Punkten auf dem letzten Platz in der Kategorie „Radverkehr“. Deutlichen Handlungsbedarf gibt es bei der Sicherheit des Radverkehrs, im Ausbau des Radnetzes und der Bike-Sharing-Angebote.

4. Öffentlicher Verkehr

Graz teilt sich mit Linz mit einer Punktzahl von 6,25 Punkten den vierten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Abstriche gab es für die relativ langen Intervalle im Nachtbetrieb (60 Minuten) sowie in der räumlichen Abdeckung (56 Linien, 0,233 pro 1000 Einwohner). Positiv auf die Bewertung wirken sich der geringe Preis der Jahreskarte (241 Euro), die kurzen Intervalle im Normalbetrieb (ab 5 Minuten), sowie die gute zeitliche Abdeckung mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Betriebszeit 5 – 24 Uhr und am Wochenende bis 3:30 Uhr) aus.

5. Parkraumbewirtschaftung

Graz teilt sich mit Linz mit einer Punktzahl von 4,5 Punkten den zweiten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 12,5%) sowie bei der durchschnittlichen Parkgebühr (1,80 Euro pro Stunde). Letzteres ist im Vergleich zum Einzelticket für den öffentlichen Verkehr (2,8 Euro) unverhältnismäßig niedrig und setzt damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize. Ein weiterer Aspekt zur Verbesserung der Parkraumbewirtschaftung wäre eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

Graz liegt mit einer Punktzahl von 4,75 Punkten auf dem vierten Platz in der Kategorie „Fußgängerfreundlichkeit“. Deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Fußgängerzonen. Auch bei dem Anteil an Tempo-30-Zonen am gesamten Straßennetz sowie bei der Sicherheit für Fußgänger gibt es Potential für Verbesserung.

7. Alternativer Individualverkehr

Graz liegt mit einer Punktzahl von 2,5 Punkten auf dem siebten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Besonders im Bereich Car-Sharing gibt es Verbesserungsbedarf: Das Netz von Ausleihstationen (derzeitiger Stand: 8 Stationen) als auch die Anzahl von Autos (derzeitiger Stand: 0,1 Car-Sharing Autos pro 1000 PKWs) muss deutlich erhöht werden, um Car-Sharing zu einer echten Alternative zum privaten PKW werden zu lassen. Auch in dem Bereich E-Mobilität gibt es Verbesserungsbedarf. Der Anteil E-Autos ist mit ca. 1,9 Autos pro 1000 konventionelle PKWs noch relativ gering. Um E-Mobilität zu attraktiver zu machen, sollte zusätzlich die Anzahl von Ladestationen (derzeitiger Stand: 51 Stationen, 0,205 Stationen pro Auto) deutlich erhöht werden.

8. Gesamtwertung

Graz liegt mit einer Punktzahl von **3,5 Punkten** auf dem letzten Platz des Städterankings und erreicht damit lediglich die **Note „Ausreichend“**. Ein Blick in die einzelnen Kategorien zeigt, dass es in fast allen Bereichen des Verkehrs dringenden Handlungsbedarf gibt.

POSITIVBEISPIELE

TIM

TIM ist eine Kombination aus Car-Sharing/Leihwagen-System (teilweise E-Autos), E-Taxi-Angebot und kostenlosen Ladestationen in Graz. Die Standorte der Leihstationen sind so gewählt, dass man sie gut mit den öffentlichen Verkehrsmitteln erreichen kann. Außerdem wurden Radabstellplätze errichtet. Die Idee ist sogenannte "zentralisierte Mobilitäts-Hotspots" zu schaffen, an denen verschiedenen Fortbewegungsmöglichkeiten miteinander verbunden werden. Damit will man den Menschen die Möglichkeit geben, auch ohne eigenes Auto auszukommen.

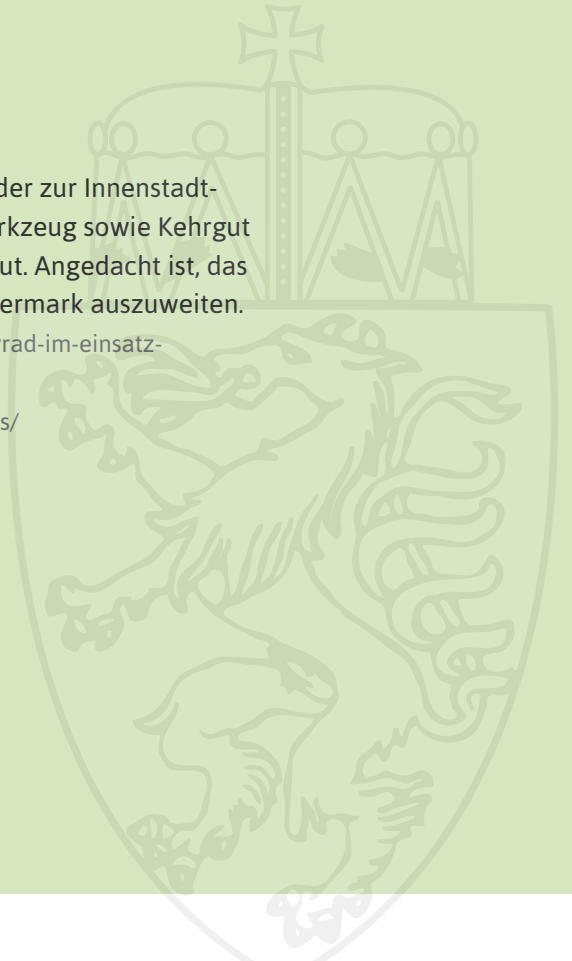
<https://www.tim-graz.at/> und <http://steiermark.orf.at/news/stories/2799075/>

E-LASTENRAD FÜR STADTREINIGUNG

Seit 2014 werden in Graz zwei E-Lastenräder zur Innenstadtreinigung eingesetzt. Das notwendige Werkzeug sowie Kehrgut sind in der Transportbox des Rades verstaut. Angedacht ist, das Projekt auch auf andere Städte in der Steiermark auszuweiten.

<https://www.vcoe.at/news/details/e-lastenfahrrad-im-einsatz-bei-der-kehr-task-force-in-graz>

<http://blog.holding-graz.at/unterwegs-mit-alois/>



ST. PÖLTEN

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraumbewirtschaftung	Fußgängerfreundlichkeit	Alternativen MIV	DURCHSCHNITT
PUNKTE	4,5	7,0	4,75	4,75	3,25	3,75	3,0	4,5
PLATZ	7	3	2	7	8	7	4	4

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

St. Pölten liegt mit einer Punktzahl von 4,5 Punkten auf dem siebten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Der hohe Anteil des motorisierten Individualverkehrs (56%) ist maßgeblich für die Abzüge in der Bewertung. Der Anteil jener Wege, der mit öffentlichen Verkehrsmittel (17%) und zu Fuß (16%) zurückgelegte wird, bewegt sich im Vergleich zu den anderen Landeshauptstädten im mittleren Bereich, der des Radverkehrs (11%) sogar eher im unteren Bereich. Alle drei Bereiche sind ausbaufähig.

2. Luftqualität

St. Pölten liegt mit einer Punktzahl von 7 Punkten auf dem dritten Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Abzüge gibt es für die hohen Stickstoffdioxid-Werte: Der Jahresmittelwert liegt mit $34,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Station Europaplatz) zwar unterhalb des EU-weiten Grenzwerts zum Schutz menschlicher Gesundheit ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), überschreitet jedoch den durch das österreichische Immissionsschutzgesetz festgelegten Grenzwert ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

3. Radverkehr

St. Pölten liegt mit einer Punktzahl von 4,75 Punkten auf dem zweiten Platz in der Kategorie „Radverkehr“. Besonders bei der Größe des Radnetzes gibt es noch Verbesserungsbedarf. Auch die Sicherheit für Radfahrende und das Bike-Sharing-Angebot ist noch ausbaufähig.

4. Öffentlicher Verkehr

St. Pölten liegt mit einer Punktzahl von 4,75 Punkten auf dem siebten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Abstriche gibt es für die langen Intervalle im Normalbetrieb (30 - 60 min). Auch bei der räumlichen (Anzahl der Linien) und zeitlichen Abdeckung (Betriebszeit) des öffentlichen Verkehrs, den Intervallen im Nachtbetrieb und beim Preis des Jahrestickets (365 €) gibt es Verbesserungsbedarf.

5. Parkraumbewirtschaftung

St. Pölten teilt sich mit Klagenfurt mit einer Punktzahl von 3,25 Punkten den letzten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es in der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 0,7%), sowie dem durchschnittlichen Parkgebühr (1,00 Euro pro Stunde). Letzteres ist im Vergleich zum Einzelticket (1,70 Euro) für den öffentlichen Verkehr unverhältnismäßig niedrig und setzt damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize. Ein weiterer Aspekt zur Verbesserung der Parkraumbewirtschaftung wäre eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

St. Pölten liegt mit einer Punktzahl von 3,75 Punkten auf dem siebten Platz in der Kategorie „Fußgängerfreundlichkeit“. Deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Fußgängerzonen, sowie bei Tempo-30-Zonen.

7. Alternativer Individualverkehr

St. Pölten teilt sich mit Klagenfurt und Eisenstadt mit 3,0 Punkten den vierten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Besonders im Bereich Car-Sharing gibt es Handlungsbedarf: Um Car-Sharing zu einer echten Alternative zum privaten PKW werden zu lassen, muss das Netz von Ausleihstationen (derzeitiger Stand: 16 Stationen, 0,267 Stationen pro E-Auto) als auch die Anzahl von Autos (derzeitiger Stand: 60 Autos, 1,952 pro 1000 PKWs) stark erhöht werden. Auch in dem Bereich E-Mobilität gibt es Verbesserungsbedarf. Der Anteil an E-Autos ist mit ca. 2 Autos pro 1000 konventionelle PKWs noch relativ gering.

8. Gesamtwertung

St. Pölten liegt mit einer Punktzahl von **4,5 Punkten** zusammen mit Innsbruck auf dem vierten Platz des Städteranking und erreicht damit die **Note „Befriedigend“**. Ein Blick in die einzelnen Kategorien zeigt, dass es in fast allen Bereich deutlichen Handlungsbedarf gibt.

POSITIVBEISPIELE

Diensträder

22 Räder werden von 16 Abteilungen der Stadt St. Pölten genutzt. Dadurch wird den BeamtInnen eine umweltfreundliche und zeitsparende Alternative zum PKW geboten.

<http://www.klimabuendnis.at/best-practice-datenbank/dienstfahrraeder-fuer-stpoelten>

BewusstMobil

Die Fachhochschule St. Pölten hat eine Software entwickelt, die Kinder und Jugendliche spielerisch zu einem umweltbewussten Verkehrsverhalten bringen soll.

https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20150306_OTS0185/spielerisch-zu-nachhaltiger-mobilitaet-bild
<https://www.fhstp.ac.at/de/newsroom/news/spielerisch-zu-nachhaltiger-mobilitaet>



SALZBURG

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraum-bewirtschaftung	Fußgänger-freundlichkeit	Alternativen MIV	DURCH-SCHNITT
PUNKTE	5,5	5,0	1,75	5,25	3,5	5,75	3,75	4,25
PLATZ	4	5	7	6	6	1	2	6

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Salzburg liegt mit einer Punktzahl von 5,5 Punkten zusammen mit Graz auf dem vierten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Der hohe Anteil des motorisierten Individualverkehrs (44%) ist maßgeblich für die Abzüge in der Bewertung. Positiv wirkt sich der hohe Anteil an Wegen aus, die mit dem Rad zurückgelegt werden (20%). In keiner der anderen Landeshauptstädte ist der Anteil so hoch. Lediglich Bregenz verzeichnet ebenfalls einen Radwegeanteil von 20%. Der Anteil, der zu Fuß zurückgelegte Wege (20%) bewegt sich im Vergleich zu den anderen Landeshauptstädten im mittleren Bereich, der des öffentlichen Verkehrs (15%) sogar eher im unteren Bereich. Beide Bereiche sind deutlich ausbaufähig.

2. Luftqualität

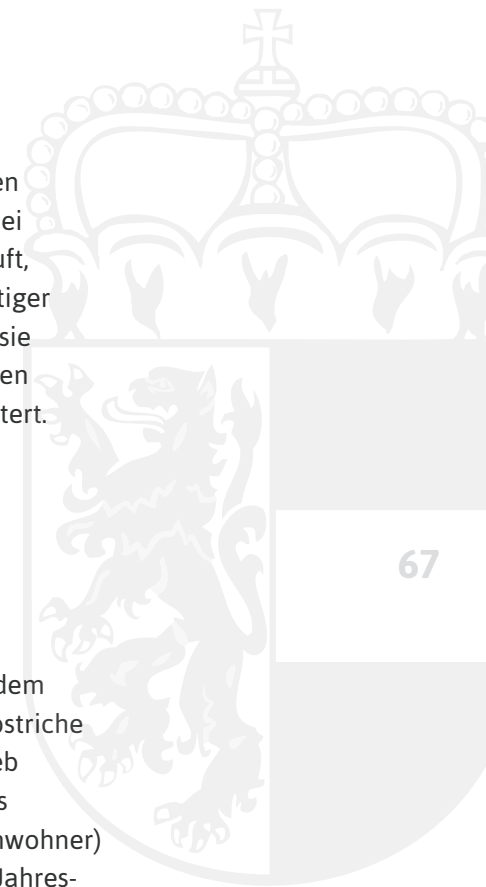
Salzburg teilt sich mit Wien mit einer Punktzahl von 5,0 Punkten den fünften Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Abzüge gibt es für die hohen Stickstoffdioxid-Werte: Der Jahresmittelwert liegt mit $51,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Station Rudolfsplatz) weit über dem EU-weiten Grenzwert zum Schutz menschlicher Gesundheit ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Hier gibt es dringenden Handlungsbedarf. Positiv ist die geringe Feinstaubbelastung in der Stadt (6 Überschreitungen im Jahr 2015, Station Rudolfsplatz).

3. Radverkehr

Salzburg belegt mit einer Punktzahl von 1,75 Punkten den siebten Platz in der Kategorie „Radverkehr“. Besonders bei Bike-Sharing-Angebot, dass derzeit nur im Testbetrieb läuft, gibt es deutlichen Verbesserungsbedarf. Dies ist ein wichtiger Baustein für einen höheren Fahrradanteil im Verkehr, da sie die Möglichkeit für spontane Radnutzung eröffnet und den Umstieg zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln erleichtert. Deutlichen Verbesserungsmöglichkeiten gibt es bei der Sicherheit des Radverkehrs. Auch das Radnetz ist noch ausbaufähig.

4. Öffentlicher Verkehr

Salzburg liegt mit einer Punktzahl von 5,25 Punkten auf dem sechsten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Abstriche gibt es vor allem für die langen Intervalle im Nachtbetrieb (bis zu 120 min). Auch bei der räumlichen Abdeckung des öffentlichen Verkehrs (27 Linien, 0,183 Linien pro 1000 Einwohner) gibt es Verbesserungsbedarf. Zusätzlich ist der Preis des Jahrestickets (379,00€) im Verhältnis zu anderen Landeshauptstädten vergleichsweise hoch.



5. Parkraumbewirtschaftung

Salzburg teilt sich mit Bregenz mit einer Punktzahl von 3,5 Punkten den sechsten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Sehr deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 3.6%), sowie bei der durchschnittlichen Parkgebühr (1,5 Euro pro Stunde). Letzteres ist im Vergleich zum Einzelticket für den öffentlichen Verkehr (2,60 Euro) unverhältnismäßig niedrig und setzt damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize. Ein weiterer Aspekt zur Verbesserung der Parkraumbewirtschaftung wäre eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

Salzburg teilt sich mit Bregenz mit einer Punktzahl von 5,75 Punkten den ersten Platz in der Kategorie „Fußgängerfreundlichkeit“. Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Fußgängerzonen und der Sicherheit von Fußgängern. Positiv wirkt sich die Größe der Tempo-30-Zonen (ca. 84% des Straßennetz) aus.

7. Alternativer Individualverkehr

Salzburg belegt mit 3,75 Punkten den zweiten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Im Bereich Car-Sharing gibt es Handlungsbedarf, besonders bei der Anzahl von Autos (derzeitiger Stand: 0,28 Car-Sharing Autos pro 1000 PKWs). Diese muss stark erhöht werden, um Car-Sharing zu einer echten Alternative zum privaten PKW werden zu lassen.

Der Anteil an E-Autos ist mit ca. 2,8 Autos pro 1000 konventionelle PKWs einer der höchsten Werte bei den Landeshauptstädten. Trotzdem muss hier noch einiges getan werden, um E-Mobilität attraktiver zu machen. Verbesserungsbedarf gibt es auch in der Anzahl der Ladestationen (22 Ladestationen, 0,101 Stationen pro E-Auto).

8. Gesamtwertung

Salzburg liegt mit einer Punktzahl von **4,25 Punkten** auf dem sechsten Platz des Städterankings und erreicht damit die **Note „Befriedigend“**. Ein Blick in die einzelnen Kategorien zeigt, dass es in fast allen Bereichen deutlichen Handlungsbedarf gibt.

POSITIVBEISPIELE

ELEKTROAUTOS ZUM AUSLEIHEN

“EMIL - Das E-Mobil zum Ausleihen” ist ein Carsharing-Angebot mit Elektroautos.

Der Strom stammt zu 100% aus erneuerbarer Energie.

http://www.ooe-zukunftsakademie.at/Best_Practice_Beispiele_

[Blattsammlung_Trennblaetter_2015.pdf](#)

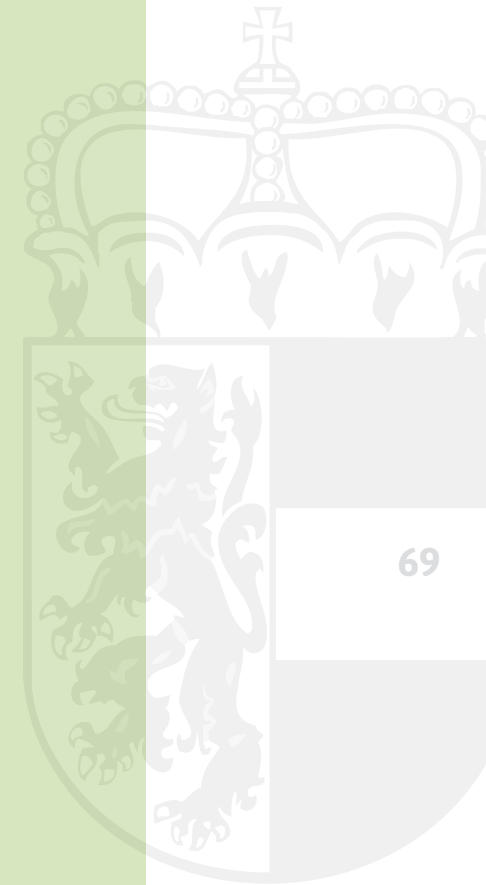
<https://www.fahre-emil.at/>

MOBILE FAHRRADWERKSTATT

Seit 2007 gibt es eine Fahrradwerkstatt auf einem Lastenrad.

Mobil und flexibel einsetzbar, können damit auch umliegende Gemeinden besucht werden.

<http://www.rio-moves.at/mobil.html>



INNSBRUCK

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraumbewirtschaftung	Fußgängerfreundlichkeit	Alternativen MIV	DURCHSCHNITT
PUNKTE	7,0	3,75	3	6,75	4	5	2	4,5
PLATZ	2	7	4	3	4	3	8	4

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Innsbruck liegt mit einer Punktzahl von 7,0 Punkten auf dem zweiten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Besonders der hohe Anteil der Wege, der zu Fuß (31%) und mit dem Rad (17%) zurückgelegt wird, ist maßgeblich für die gute Bewertung. Verbesserungsbedarf gibt es im Bereich öffentliche Verkehrsmittel, wo der Wegeanteil 22% beträgt (vgl. Wien 39%). Obwohl der Anteil des Motorisierten Individualverkehrs mit 28% nach Wien der niedrigsten unter den Landeshauptstädten ist, ist auch hier Verbesserungsbedarf vorhanden.

2. Luftqualität

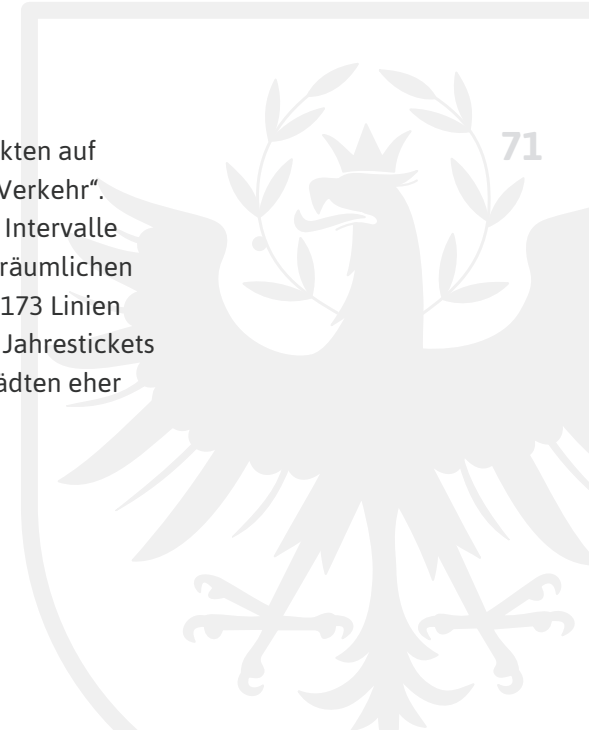
Innsbruck teilt sich mit Linz mit einer Punktzahl von 3,75 Punkten den siebten Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Abzüge gibt es für die hohen Stickstoffdioxid-Werte: Der Jahresmittelwert liegt mit $41,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Station Zentrum) über dem EU-weiten Grenzwert zum Schutz menschlicher Gesundheit ($41,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Hier gibt es dringenden Handlungsbedarf.

3. Radverkehr

Innsbruck liegt mit einer Punktzahl von 3,0 Punkten auf dem vierten Platz in der Kategorie „Radverkehr“. Besonders bei der Größe des Radnetzes und der Sicherheit im Radverkehr gibt es deutlichen Verbesserungsbedarf. Positiv geht das relativ gute Bike-Sharing-Angebot (derzeitiger Stand: 25 Stationen, 300 Räder) in das Ranking ein.

4. Öffentlicher Verkehr

Innsbruck liegt mit einer Punktzahl von 6,75 Punkten auf dem dritten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Verbesserungsbedarf gibt es bei den Längen der Intervalle im Nachtbetrieb (30 - 60 Minuten) sowie bei der räumlichen Abdeckung des öffentlichen Netzes (20 Linien, 0,173 Linien pro 1000 Einwohner). Zusätzlich ist der Preis des Jahrestickets (350 €) im Verhältnis zu anderen Landeshauptstädten eher hoch.



5. Parkraumbewirtschaftung

Innsbruck teilt sich mit Eisenstadt mit einer Punktzahl von 4,0 Punkten den vierten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Einen deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 9%), sowie bei der durchschnittlichen Parkgebühr (1,40 € pro Stunde). Letzteres ist im Vergleich zum Einzelticket für den öffentlichen Verkehr (2,70 €) unverhältnismäßig niedrig und setzt damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize. Ein weiterer Aspekt zur Verbesserung der Parkraumbewirtschaftung wäre eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

Innsbruck liegt mit einer Punktzahl von 5,0 Punkten auf dem dritten Platz in der Kategorie „Fußgängerfreundlichkeit“. Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Fußgängerzonen. Auch eine Ausweitung der Tempo-30-Zonen und eine Verbesserung der Fußgängersicherheit wäre erstrebenswert.

7. Alternativer Individualverkehr

Innsbruck liegt mit 2,0 Punkten mit Bregenz auf dem letzten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Besonders im Bereich Car-Sharing gibt es Handlungsbedarf. Bei der E-Mobilität schneidet Innsbruck ein wenig besser, vor allem in Hinblick auf die Ladestations-Infrastruktur (18 Stationen, 0,172 Stationen pro Auto), ab. Trotzdem ist hier auch noch Verbesserungsbedarf vorhanden. Der Anteil an E-Autos ist mit ca. 1,8 Autos pro 1000 konventionelle PKWs jedoch noch relativ niedrig.

8. Gesamtwertung

Innsbruck teilt sich mit St. Pölten mit einer Punktzahl von 4,5 Punkten den vierten Platz im Städteranking und erreicht damit die Note „Befriedigend“. Ein Blick in die einzelnen Kategorien zeigt, dass es besonders bei der **Luftqualität**, dem **Radverkehr** und im Bereich **Alternativen IV** deutlichen Handlungsbedarf gibt. Auch in den Bereichen **Parkraumbewirtschaftung** und **Fußgängerfreundlichkeit** muss noch einiges getan werden.

POSITIVBEISPIELE

NIGHTLINER ZWISCHEN KUFSTEIN UND INNSBRUCK

Seit Ende 2016 gibt es eine Zug-Nachtverbindung zwischen Kufstein und Innsbruck.

Zuvor verkehrte auf der gleichen Strecke ein Bus, der allerdings die steigende Nachfrage nicht mehr abdecken konnte.

Anrufsammeltaxis sollen die Verbindungen zu den Gemeinden, die nicht direkt an der S-Bahnlinie liegen, sicherstellen.

<https://www.vcoe.at/news/details/der-nightliner-zwischen-innsbruck-und-kufstein-schnelle-und-sichere-heimfahrt-nach-der-party>
<http://www.vvt.at/page.cfm?vpath=tickets/nightliner>

KOSTENLOSER LASTENRADVERLEIH

Das kostenlose Lastenrad von der Lastenrad Kooperation Innsbruck ermöglicht Menschen Transporte und Großeinkäufe ohne Auto zu erledigen.

<http://www.lastenrad-innsbruck.at/>



KLAGENFURT

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraum-bewirtschaftung	Fußgänger-freundlichkeit	Alternativen MIV	DURCH-SCHNITT
PUNKTE	3,5	6,75	3,75	4,25	3,25	4,25	3	4,0
PLATZ	8	4	3	8	8	6	4	7

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Klagenfurt liegt mit einer Punktzahl von 3,5 Punkten auf dem achten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Abzüge gibt es vor allem für den sehr hohen Anteil des motorisierten Individualverkehrs (66%). Verbesserungsbedarf gibt es besonders im Bereich öffentlichen Verkehr, der lediglich 6% der Wege ausmacht (vgl. Wien 39%, Innsbruck 31%). Der Anteil der zu Fuß zurückgelegten Wege ist mit 11% unter allen Landeshauptstädten der geringste. Hier gibt es klaren Handlungsbedarf. Positiv wirkt sich der hohe Anteil der mit dem Rad zurückgelegten Wegen (17%) aus.

2. Luftqualität

Klagenfurt liegt mit einer Punktzahl von 6,75 Punkten auf dem vierten Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Verbesserungsbedarf gibt es bei den Stickstoffdioxid-Werten: Der Jahresmittelwert liegt mit $32,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Station Völkermarkter Str.) zwar unter dem EU-weiten Grenzwert zum Schutz menschlicher Gesundheit ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), überschreitet jedoch den durch das österreichische Immissionsschutzgesetz festgelegten Grenzwert ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

3. Radverkehr

Klagenfurt liegt mit einer Punktzahl von 3,75 Punkten auf dem dritten Platz in der Kategorie „Radverkehr“. Besonders bei der Radsicherheit, aber auch bei der Größe des Radnetzes gibt es deutlichen Verbesserungsbedarf. Positiv geht das relativ gute ausgebauten Bike-Sharing-Angebot in das Ranking ein (derzeitiger Stand: 20 Stationen, 600 Räder).

4. Öffentlicher Verkehr

Klagenfurt liegt mit einer Punktzahl von 4,25 Punkten auf den vorletzten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Verbesserungsbedarf gibt es bei den Längen der Intervalle im Normal- (25 - 60 Minuten) und Nachtbetrieb (45 Minuten) sowie bei der räumlichen Abdeckung des öffentlichen Netzes (18 Linien, 0,196 Linien pro 1000 Einwohner). Zusätzlich ist der Preis des Jahrestickets (440 Euro) der höchste unter allen Landeshauptstädten.

5. Parkraumbewirtschaftung

Klagenfurt teilt sich mit St. Pölten mit einer Punktzahl von 3,25 Punkten den letzten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Einen deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 1,5%), sowie bei der durchschnittlichen Parkgebühr (1,2 Euro pro Stunde). Letzteres ist im Vergleich zum Einzelticket (2,10 Euro) für den öffentlichen Verkehr unverhältnismäßig niedrig und setzt damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize. Ein weiterer Aspekt zur Verbesserung der Parkraumbewirtschaftung wäre eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

Klagenfurt liegt mit einer Punktzahl von 4,25 Punkten auf dem sechsten Platz in der Kategorie „Fußgängerfreundlichkeit“. Verbesserungsbedarf gibt es in der Größe der Fußgängerzonen. Zusätzlich sollten die Fußgängersicherheit erhöht werden. Positiv geht der hohe Anteil von Tempo-30-Zonen am Straßennetz in die Bewertung ein.

7. Alternativer Individualverkehr

Klagenfurt liegt mit 3,0 Punkten zusammen mit St. Pölten und Eisenstadt auf dem vierten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Besonders im Bereich Car-Sharing gibt es Handlungsbedarf. Bei der E-Mobilität schneidet Klagenfurt, besonders im Hinblick auf das Ladenetz besser ab (70 Stationen, 0,78 Stationen pro E-Auto). Der Anteil an E-Autos ist mit ca. 1,5 Autos pro 1000 konventionelle PKWs jedoch noch relativ niedrig.

8. Gesamtwertung

Klagenfurt teilt sich zusammen mit Linz mit einer Punktzahl von **4 Punkten** den vorletzten Platz im Städteranking und erreicht damit die **Note „Befriedigend“**. Ein Blick in die einzelnen Kategorien zeigt, dass es in fast allen Bereichen Verbesserungsbedarf gibt.

POSITIVBEISPIEL

MODELLREGION ELEKTROMOBILITÄT E-LOG

Klagenfurt wurde zu einer der sieben Modellregionen Österreichs ernannt. Im Rahmen des Projektes wurden 200 E-Nutzfahrzeuge angeschafft. Zusätzlich wurde vor Ort eine Ladeinfrastruktur geschaffen und eine Photovoltaikanlage errichtet, um den zusätzlichen Strombedarf zu decken. Das Ziel des Projektes ist, den Unternehmen eine ökologische Alternative zu den konventionellen Fahrzeugen anzubieten.

<https://www.wko.at/branchen/k/handel/fahrzeughandel/>

E-Log_Infotext.pdf

<http://elog-klagenfurt.at>



BREGENZ

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraumbewirtschaftung	Fußgängerfreundlichkeit	Alternativen MIV	DURCHSCHNITT
PUNKTE	6,0	7,25	2	7,5	3,5	5,75	2	4,75
PLATZ	3	2	6	2	6	1	8	2

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Bregenz liegt mit einer Punktzahl von 6,0 Punkten auf dem dritten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Der relativ hohe Anteil des motorisierten Individualverkehrs (40%) ist maßgeblich für die Abzüge in der Bewertung. Positiv wirkt sich der hohe Anteil an Wegen aus, die mit dem Rad (20%) zurückgelegt werden. In keiner der anderen Landeshauptstädte ist der Anteil so hoch. Lediglich Salzburg verzeichnet ebenfalls einen Radweganteil von 20%. Auch der Anteil, der zu Fuß zurückgelegte Wege (25%) ist im Vergleich zu den anderen Landeshauptstädten relativ hoch. Verbesserungsbedarf gibt es beim öffentlichen Verkehr, der lediglich 15% der Wege ausmacht.

2. Luftqualität

Bregenz liegt mit einer Punktzahl von 7,25 Punkten auf dem zweiten Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Verbesserungsbedarf gibt es bei den Stickstoffdioxid-Werte: Der Jahresmittelwert liegt mit $33,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zwar unter dem EU-weiten Grenzwert zum Schutz menschlicher Gesundheit ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), überschreitet jedoch den durch das österreichische Immissionsschutzgesetz festgelegten Grenzwert ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Zu beachten ist hier, dass die Luftqualitäts-Werte nicht aus Bregenz selbst stammen, da sich dort keine Luftgütemessstelle

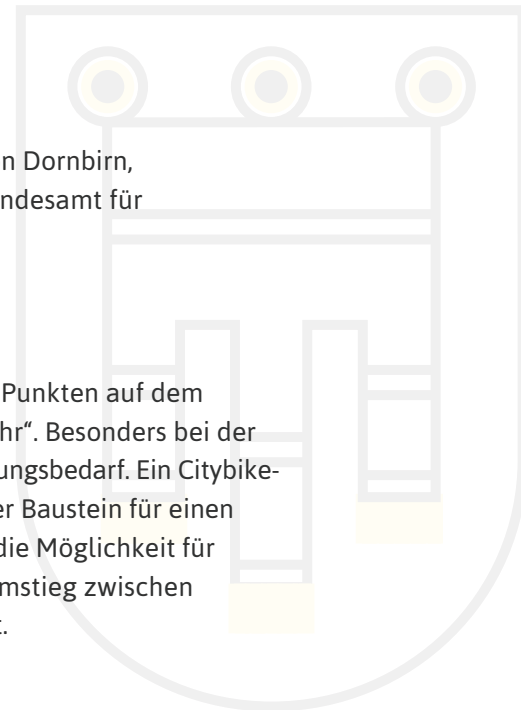
befindet. Stattdessen wurden die Daten von Dornbirn, herangezogen, die jedoch laut Umweltbundesamt für Bregenz repräsentativ sein dürften.

3. Radverkehr

Bregenz liegt mit einer Punktzahl von 2,0 Punkten auf dem sechsten Platz in der Kategorie „Radverkehr“. Besonders bei der Radsicherheit gibt es deutlichen Verbesserungsbedarf. Ein Citybike-System fehlt gänzlich, ist aber ein wichtiger Baustein für einen höheren Fahrradanteil im Verkehr, da sie die Möglichkeit für spontane Radnutzung eröffnet und den Umstieg zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln erleichtert.

4. Öffentlicher Verkehr

Bregenz liegt mit einer Punktzahl von 7,5 Punkten auf den zweiten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Abzüge gab es für die Längen der Intervalle im Normalbetrieb (30 Minuten) sowie für den Nachtbetrieb (30 - 60 Minuten). Positiv wirken sich der geringe Preis des Jahrestickets (165 €), als auch die gute räumlich Abdeckung (17 Linien, 0,629 pro 1000 Einwohner) auf das Ergebnis im Ranking aus.



5. Parkraumbewirtschaftung

Bregenz teilt sich mit Salzburg mit einer Punktzahl von 3,5 Punkten den sechsten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Einen deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 2,15%) sowie bei der Höhe der durchschnittlichen Parkgebühr (1,1 Euro pro Stunde). Letzteres ist im Vergleich zum Einzelticket für den öffentlichen Verkehr (1,5 Euro) unverhältnismäßig niedrig und setzt damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize. Ein weiterer Aspekt zur Verbesserung der Parkraumbewirtschaftung wäre eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

Bregenz teilt sich mit einer Punktzahl von 5,75 Punkten mit Salzburg den ersten Platz in der Kategorie „Fußgängerfreundlichkeit“. Positiv fließt der hohe Anteil von Tempo-30-Zonen am Straßennetz (73%) in die Bewertung ein. Die Größe der Fußgängerzone ist im Verhältnis zur Einwohnerzahl einer der höchsten (23.300 m², 0,86 m² pro Einwohner). Trotzdem gibt es hier noch Verbesserungsbedarf. Auch bezüglich der Fußgängersicherheit könnte Bregenz sich noch verbessern.

7. Alternativer Individualverkehr

Bregenz liegt mit 2,0 Punkten zusammen mit Innsbruck auf dem letzten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Besonders im Bereich Car-Sharing gibt es viel Handlungsbedarf. Bei der E-Mobilität schneidet Bregenz ein wenig besser ab. Der Anteil an E-Autos ist mit ca. 4 Autos pro 1000 konventionelle PKWs der höchste im Vergleich der Landeshauptstädte. Der Wert ist jedoch trotzdem noch sehr gering, wenn Elektromobilität zu einer echten Alternative werden soll. Klaren Verbesserungsbedarf gibt es bei Anzahl der Ladestationen (derzeitiger Stand: 22 Ladestationen, 0,078 Stationen pro Auto).

8. Gesamtwertung

Bregenz liegt mit einer Punktzahl von 4,75 Punkten zusammen mit Eisenstadt auf dem zweiten Platz des Städteranking und erreicht damit die Note „Befriedigend“. Ein Blick in die einzelnen Kategorien zeigt, dass es besonders in den Bereichen **Radverkehr**, **Parkraumbewirtschaftung** und **Alternativen IV** gibt.

POSITIVBEISPIELE

FAIRCARD/BREGENZ

Im Februar 2016 hat der Verkehrsverbund Vorarlberg eine sogenannte "FairCard" für BezieherInnen von Mindestsicherung, Ausgleichzulage und AsylbewerberInnen eingeführt. Damit kann ein Monatsticket für den öffentlichen Verkehr um 16 statt 77 Euro erworben werden.

<https://www.vcoe.at/news/details/faircard-eine-karte-macht-mobil>

<http://presse.cnv.at/land/dist/vlk-50917.html>

LASTENRAD - TRANSPORTDIENST

Lastenrad-Transport-Dienste im Rheintal. Für längere Distanzen gibt es einen E-Lieferwagen. Dieser beliefert zweimal täglich verschiedene Stationen, von denen aus auf Lastenräder umgeladen wird.

<https://www.pedalpiraten.at/>



EISENSTADT

	Modal Split	Luftqualität	Radverkehr	Öffentlicher Verkehr	Parkraumbewirtschaftung	Fußgängerfreundlichkeit	Alternativen MIV	DURCHSCHNITT
PUNKTE	3,0	9,75	n.a	3,75	4	n.a	3	4,75
PLATZ	9	1	-	9	4	-	4	2

1. Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Eisenstadt liegt mit einer Punktzahl von 3,0 Punkten auf dem letzten Platz in der Kategorie „Verkehrsmittelwahl“. Der sehr hohe Anteil des motorisierten Individualverkehrs (70%) – höher als in jeder anderen Landeshauptstadt – ist maßgeblich für die Abzüge in der Bewertung. In keiner der anderen Landeshauptstädte ist der Anteil der Wege, der mit dem Rad und mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt wird, so niedrig wie in Eisenstadt (je 2%). Hier gibt es dringenden Handlungsbedarf. Positiv wirkt sich der hohe Anteil an Wegen, die mit dem Fuß zurückgelegt werden (26%), aus.

2. Luftqualität

Eisenstadt liegt mit einer Punktzahl von 9,75 Punkten auf dem ersten Platz in der Kategorie „Luftqualität“. Eisenstadt ist damit die einzige Landeshauptstadt, in der der Jahresmittelwert für Stickstoffdioxid mit $18,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sowohl den EU-weiten Grenzwert ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als auch den durch das österreichische Immissionsschutzgesetz festgelegten Grenzwert ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) einhält.

3. Radverkehr

Für Eisenstadt konnte keine Wertung vorgenommen werden, da keine ausreichenden Daten vorlagen.

4. Öffentlicher Verkehr

Eisenstadt liegt mit einer Punktzahl von 3,75 Punkten auf dem letzten Platz in der Kategorie „Öffentlicher Verkehr“. Abzüge gibt es für die Längen der Intervalle im Normalbetrieb (30 Minuten), für das Fehlen eines Nachtbetriebs sowie für die zeitliche Abdeckung (kein Wochenendbetrieb, Betriebszeit 6:30 - 19:30). Positiv wirkt sich der geringe Preis des Jahrestickets (95 €) auf das Ergebnis im Ranking aus.

5. Parkraumbewirtschaftung

Eisenstadt teilt sich mit Innsbruck mit einer Punktzahl von 4,0 Punkten den vierten Platz in der Kategorie „Parkraumbewirtschaftung“. Einen deutlichen Verbesserungsbedarf gibt es bei der Größe der Kurzparkzonen (Anteil am Stadtgebiet ca. 1,7%). Durch eine zeitliche Ausweitung der Kurzparkzonen sowie durch die

Erhöhung der durchschnittlichen Parkgebühr könnte die Parkraumbewirtschaftung zusätzlich verbessert werden. Die Parkgebühr ist im Vergleich zum Einzelticket für den öffentlichen Verkehr eher niedrig und könnte damit bei der Verkehrsmittelwahl falsche Anreize setzen.

6. Verkehrsberuhigte Bereiche / Fußgängerfreundlichkeit

Für Eisenstadt konnte keine Wertung vorgenommen werden, da keine ausreichenden Daten vorlagen.

7. Alternativer Individualverkehr

Eisenstadt liegt mit 3,0 Punkten zusammen mit Klagenfurt und St. Pölten auf dem vierten Platz in der Kategorie „Alternativer Individualverkehr“. Besonders im Bereich Car-Sharing gibt es Handlungsbedarf. Bei der E-Mobilität schneidet Eisenstadt, besonders im Hinblick auf die Ladestations-Infrastruktur (12 Stationen, 1,135 Stationen pro E-Auto), besser ab. Der Anteil E-Autos ist mit ca. 1 Autos pro 1000 konventionelle PKWs allerdings noch relativ gering.

8. Gesamtwertung

Eisenstadt liegt mit einer Punktzahl von 4,75 Punkten zusammen mit Bregenz auf dem zweiten Platz des Städterankings und erreicht damit die Note „Befriedigend“. Ein Blick in die einzelnen Kategorien zeigt, dass es in vielen Bereichen noch Verbesserungsbedarf gibt. Zusätzlich ist die schlechte Datenlage und Verfügbarkeit für die Kategorien **Radverkehr** und **Fußgängerfreundlichkeit** kritisch anzumerken.

POSITIVBEISPIEL

KOSTENLOS E-TANKEN

Die E-Ladestationen der Energie Burgenland können kostenlos genutzt werden, lediglich die Bestellung einer E-Mobilitätskarte (einmalige Aktivierungsgebühr) ist erforderlich.

<http://www.energieburgenland.at/oekoenergie/oekomobilitaet/oekostrom/tanke-tarife.html>



Quellen

BMLFUW 2016. Radverkehr in Österreich [online]. Verfügbar unter:
https://www.klimaaktiv.at/mobilitaet/radfahren/studien_zahlen/radverkehr_oe.html
[Abgerufen am 20. März 2017].

BMVIT 2012. Gesamtverkehrsplan für Österreich. Verfügbar unter:
https://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/gvp/downloads/gvp_gesamt.pdf
[Abgerufen am 23. März 2017].

EEA 2016. Air quality in Europe — 2016 report. Verfügbar unter:
<http://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2016>
[Abgerufen am 28. März 2017].

EEA 2014. Noise in Europe 2014. Verfügbar unter:
<http://www.eea.europa.eu/publications/noise-in-europe-2014>
[Abgerufen am 20. Februar 2017].

EU 2015. Intended Nationally Determined Contribution of the EU and its Member States - Submission by Latvia and the European Commission on behalf of the European Union and its Member States. Verfügbar unter:
<http://www4.unfccc.int/ndcregistry/PublishedDocuments/Austria%20First/LV-03-06-EU%20INDC.pdf> [Abgerufen am 20. Februar 2017].

Europäische Kommission 2016. Energieunion und Klimapolitik: Weichenstellung für den Übergang Europas zu einer CO2-armen Wirtschaft [online]. Pressemitteilung vom 20. Juli 2016. Verfügbar unter: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-2545_de.htm [Abgerufen am 20. Februar 2017].

Europäische Kommission 2017. Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 [online]. Verfügbar unter: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_de [Abgerufen am 20. Februar 2017].

European Cyclists' Federation 2011. Cycle more Often 2 cool down the planet! Quantifying CO2 savings of cycling. Verfügbar unter:
https://ecf.com/sites/ecf.com/files/ECF_CO2_WEB.pdf [Abgerufen am 20. März 2017].

HERRY Consult 2015. Carsharing Wien – Evaluierung. Verfügbar unter:
<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008470.pdf>
[Abgerufen am 22. März 2017].

MA53 (Magistratsabteilung 53) 2012. Stadt Wien erhält ÖGUT-Umweltpreis für die Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung [online]. Verfügbar unter:
<https://www.wien.gv.at/rk/msg/2012/12/05021.html>
[Abgerufen am 22. Februar 2017].

Sauter und Hüttenmoser 2006: Integrationspotenziale im öffentlichen Raum urbaner Wohnquartiere. Zürich: Urban Mobility Research und Dokumentationsstelle „Kind und Umwelt“. Verfügbar unter: http://www.kindundumwelt.ch/de/_files/NFP51MOSchlusszusammenfassung.pdf [Abgerufen am 16. Februar 2017].

Statistik Austria 2017. Kraftfahrzeuge - Bestand. Verfügbar unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html [Abgerufen am 23. März 2017].

Statistik Austria 2016. Unfallgeschehen 1992 bis 2015 nach Bundesländern. Verfügbar unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/strasse/unfaelle_mit_personenschaden/index.html [Abgerufen am 28. März 2017].

Statistik Austria 2011. Lärmstörung im Wohnbereich: tagsüber und/oder nachts., Mikrozensus Umweltbedingungen - Umweltverhalten 3. Quartal 2011, im Auftrag des BMLFUW. Verfügbar unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/energie_und_umwelt/umwelt/umweltbedingungen_umverhalten/index.html [Abgerufen am 20. Februar 2017].

UBA 2017a. Auswirkungen des Verkehrs [online]. Verfügbar unter: http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/verkehr/auswirkungen_verkehr/ [Abgerufen am 20. Februar 2017].

UBA 2017b. Flächeninanspruchnahme [online]. Verfügbar unter: http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/rp_flaeche-inanspruchnahme/ [Abgerufen am 20. Februar 2017].

UBA 2016a. Jahresbericht der Luftgütemessungen in Österreich 2015. Verfügbar unter: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0562.pdf> [Abgerufen am 20. Februar 2017].

UBA 2016b: Elfter Umweltkontrollbericht. Umweltsituation in Österreich. Umweltbundesamt, Wien. UBA 2016c. Klimaschutzbericht 2016. Verfügbar unter: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0582.pdf> [Abgerufen am 20. Februar 2017].

UBA 2014. Szenarien zur Entwicklung der Elektromobilität in Österreich bis 2020 und Vorschau 2030. Verfügbar unter: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0500.pdf> [Abgerufen am 23. März 2017].

UBA 2006. Schwebstaub in Österreich. Fachgrundlage für eine kohärente österreichische Strategie zur Verminderung der Schwebstaubbelastung. Verfügbar unter: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/BE277.pdf> [Abgerufen am 20. Februar 2017].

Umweltbundesamt 2016. Radverkehr [online]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/radverkehr#textpart-1> [Abgerufen am 20. März 2017].

UN 2015. Paris Agreement. Verfügbar unter: http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf [Abgerufen am 20. Februar 2017].

UNFCCC 2017. The Paris Agreement [online]. Verfügbar unter: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php [Abgerufen am 20. Februar 2017].

VCÖ 2017. Energie für erdölfreie Mobilität. Mobilität mit Zukunft 1/2017.
VCÖ 2016a. Freude - Freiheit - Fahrrad. VCÖ-Magazin 2/2016. Verfügbar unter: https://www.vcoe.at/files/vcoe/uploads/Magazin/2016-02%20-%20Freude%20-%20Freiheit%20-%20Fahrrad/mag216_gesamt_NEU_finLR.pdf [Abgerufen am 21. März 2017].

VCÖ 2016b. Mit Parkplatzmanagement Verkehr nachhaltig steuern. Verfügbar unter: https://www.vcoe.at/files/vcoe/uploads/News/VCOe-Factsheets/2016-10%20Parkplatzmanagement/FS1216_Parkraumbewirtschaftung.pdf [Abgerufen am 23. März 2017].

VCÖ 2016c. Verkehrssystem sanieren für die Zukunft. Verfügbar unter: <https://www.vcoe.at/verkehrssystem-sanieren-fuer-die-zukunft> [Abgerufen am 28. März 2017].

VCÖ 2015a. Multimodale Mobilität erfolgreich umsetzen. Verfügbar unter: <https://www.vcoe.at/news/details/multimodale-mobilitaet-im-trend-2398> [Abgerufen am 22. März 2017].

VCÖ 2015b. VCÖ-Factsheet 2015-10 - VCÖ-Bahntest: Fahrgäste wollen mehr Verbindungen. Verfügbar unter: <https://www.vcoe.at/news/details/vcoe-bahntest-fahrgaeste-wollen-mehr-verbindungen> [Abgerufen am 28. März 2017].

VCÖ 2013. Die Zukunft der Mobilität fährt in Europas Städten auf der Schiene. Verfügbar unter: <https://www.vcoe.at/files/vcoe/uploads/News/VCOe-Factsheets/2013-06%20Schiene%20Ballungsraeume%20Europa/VCOe-Factsheet%20Mehr%20Schiene%20fuer%20Europas%20Staedte.pdf> [Abgerufen am 28. März 2017].

VCÖ 2011. Carsharing verringert Verkehrsprobleme.

Verfügbar unter: <http://www.seekirchen.at/gemeindeamt/download/222529219.pdf>

[Abgerufen am 22. März 2017].

VCÖ 2006. Fokus Flugverkehr – Folgen des Wachstums. Verfügbar unter:

<https://www.vcoe.at/news/details/fokus-flugverkehr-folgen-des-wachstums>

[Abgerufen am 28. März 2017].

VVO 2016. Alle 7 Minuten ein Wildunfall in Österreich [online]. Verfügbar unter:

<http://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/6B9260CB0B057688C1258034002BF50E>

[Abgerufen am 28. März 2017].

WHO 2011: Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy

life years lost in Europe. Regionalbüro für Europa, Bonn. Verfügbar unter:

http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/136466/e94888.pdf



mobilitaet.greenpeace.at