


Rationale Parkstandsbereitstellung

Auch eine Besprechung von D. Shoups "the high costs of free parking"

Working Paper**Author(s):**

Axhausen, Kay W. 

Publication date:

2006-05

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-005228635>

Rights / license:

In Copyright - Non-Commercial Use Permitted

Originally published in:

Arbeitsberichte Verkehrs- und Raumplanung 358

Beitrag für strasse & verkehr

**Rationale Parkstandsbereitstellung:
Auch eine Besprechung von D. Shoups „The High
Costs of Free Parking“**

KW Axhausen

May 2006

 *Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme
Institute for Transport Planning and Systems*

ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

1 SN 640 281¹ und kein Ende

In den industrialisierten Ländern müssen seit gut 70 Jahren im Zuge von Neu- und Umbauten auf dem entsprechenden Grundstück Parkstände erstellt werden. Damit soll in einer Welt, in der Parkstände in der Regel nicht bewirtschaftet werden, verhindert werden, dass sich die Grundbesitzer ihre Verantwortung für die Fahrzeuge ihrer Mieter, Gäste oder Kunden auf Kosten Dritter entledigen. Was damals logisch erschien, ist heute eine der am heissesten umstrittenen Regulationen im Planungsrecht und in der Verkehrsplanung, da sich die Beteiligten nicht mehr einig sind, welche Form dieser Ansatz heute nehmen soll und welche Ziele mit ihm verfolgt werden sollen.

Die Überarbeitung der Schweizer Normen zu Geometrie und empfohlenen Menge der Parkstände hat eine entsprechend heftige Reaktion ausgelöst. Im Zentrum der Diskussion steht die Norm SN 640 281 *Parkieren: Angebot an Parkfeldern für Personenwagen*, die demnächst veröffentlicht werden wird. Einzelhändler und Immobilienverbände haben sie z.B. in verschiedenen Studien überprüfen lassen (Enz, 2006; Steffen, 2005). Der Konflikt entsteht durch die unterschiedlichen Perspektiven der volkswirtschaftlich argumentierenden Norm und der betriebswirtschaftlich denkenden Einzelhandelsinteressen sowie wegen unterschiedlicher Einschätzungen der Möglichkeit und Wünschbarkeit von Verhaltensbeeinflussung durch Parkraumregulierung. Dieser Konflikt wird ausgetragen, ohne dass bestimmte, aus meiner Sicht zentrale, Zusammenhänge verlässlich geklärt sind (siehe unten).

Ich möchte in diesem Beitrag einen Schritt nach hinten gehen und fragen, was die erst- und vielleicht zweitbesten Lösungen für die Bereitstellung von Parkraum wären und wie man die historisch gegebene Situation verbessern könnte. Donald Shoups² aktuelles Buch (2005) ist dabei *sparring partner*, da es die Summe seiner langen, intensiven Beschäftigung mit diesem Thema ist.

¹ Der Autor ist Mitglied der EK 2.01, die die umstrittenen Normen entwickelt hat.

² Er ist Ökonom und Professor für Stadtplanung an der University of California, Los Angeles

2 Erstbeste Welt

Die Autofahrer konsumieren Ressourcen, wenn ihr Auto knapp 23 von 24 Stunden des Tages parkt. Dieser Verbrauch sollte den Autofahrern in Rechnung gestellt werden, um eine volkswirtschaftlich unangemessene Übernutzung zu vermeiden. Diese Anlastung würde auch verhindern, dass Nicht-Autofahrer Autofahrer quersubventionieren, wenn die entsprechenden Kosten in den Preisen der Waren und Dienstleistungen, einschliesslich Wohnraum, auch an sie weitergereicht werden. Es gibt keine kostenlosen Parkplätze; nur unterschiedliche Arten, die Kosten zu verteilen.

Unter der konservativen Annahme, dass in Amerika für jeden PW im Durchschnitt über das ganze Land drei Parkplätze vorgehalten werden, zeigt Shoup, dass der Kapitalwert des Parkplatzbestandes der USA deutlich höher ist als der Kapitalwert der Fahrzeuge oder der Strassen, die sie nutzen. Dies dürfte auch in der Schweiz wahr sein, wenn auch der Abstand wegen der teuren Fahrzeuge und geringeren Anzahl Parkstände je Fahrzeug nicht ganz so ausgeprägt sein sollte. Entsprechende Schätzungen fehlen aber für die Schweiz.

Da Zahl der lokal relevanten Parkplätze nicht kurzfristig erweitert werden kann, sollten sie bewirtschaftet werden, um Externalitäten zu vermeiden. Shoup zitiert eine grosse Anzahl von Studien, die zeigen, dass unbewirtschaftete Parkplätze in Bereichen hoher Nutzungsintensität umfangreichen Suchverkehre und damit neben den allgemeinen Externalitäten des PW Verkehrs auch entsprechende Behinderungen des unbeteiligten, fliessenden Verkehrs erzeugen. Er schlägt deshalb vor, den Preis des Parkens so festzulegen, dass zu jedem Zeitpunkt mindestens ein Parkplatz pro Strassenabschnitt, Parkhaus³ etc. frei ist. Niemand sollte nach einem Parkplatz suchen müssen. Eine solche Regel führt zu zeitlich und räumlich variierenden Preisen, wobei an Orten geringer Nutzungsintensität der Preis Null sein wird, da es keinen Wettbewerb um die Parkstände gibt.

Die durch Regulation (in der Schweiz durch Parkierungsordnungen, Baureglemente usw.) erzwungene Bereitstellung von Parkplätzen, wie sie heute weltweit üblich ist, und weltweit Streit zwischen Behörden und Bauherrn auslöst, wäre dann unnötig, da für alle Beteiligten klar erkennbar wird, ob sich die Investition in Parkraum lohnt. Shoup schlägt deshalb auch vor, die Entscheidung über den Parkstandsbau den Bauherren zu überlassen.

³ Die beste Grösse der jeweiligen Strassenabschnitte ist zur Zeit noch unklar, da keine Erfahrungen vorliegen. Shoup schlägt vor, die Regel jeweils für Abschnitte zwischen zwei Kreuzungen anzuwenden, soweit eine gewisse Mindestanzahl von Parkplätzen in diesem Abschnitt vorhanden ist.

Ein rationaler Bauherr, ob eines Einkaufszentrums oder eines Einfamilienhauses, könnte dann abwägen, ob er die vorhandenen Flächen einem oder mehreren Parkständen oder doch lieber Verkaufs- oder Wohnflächen widmen möchte. Bei kommerziellen Flächen sollten die Kapital- und Betriebskosten des letzten noch gebauten Parkstands seinem Grenzertrag entsprechen, d.h. bei einem Einkaufszentrum dem sonst verlorenen Deckungsbeitrag, bei einem Bürogebäude dem sonst verlorenen Mietzins. Der Bauherr und der Mieter müssten dann wissen, wie wichtig den Kunden oder Mitarbeitern die Parkplatzsuch- und Zugangszeit bei der Ziel- und Arbeitsplatzwahl ist, respektive ob andere Aspekte des Einkaufserlebnisses oder des Arbeitsplatzes allfällig höhere Such- und Zugangszeiten ausgleichen.

In einer Welt ohne Bauzwang würde die Umnutzung von Flächen oder Gebäuden nicht mehr an unrealistischen behördlichen Parkstandsminima scheitern.

Es muss angemerkt werden, dass es meines Wissens weder in der Schweiz noch anderswo methodisch zufriedenstellende Untersuchungen zum einzelwirtschaftlichen Grenzertrag von Parkständen gibt. Es gibt für die Schweiz auch keine Studien, die die Zielwahl im Einkaufsverkehr als Funktion aller Eigenschaften eines Einkaufs erklären: generalisierte Kosten des Weges und des Parkplatzes, Atmosphäre und Qualität des Geschäftes und Preisniveau des Warenkorbs. Dies gilt genauso für die Ausgabenverteilung im Raum.

Nochmals, zusammenfassend, in einer erstbesten Welt bestünde kein Bauzwang, aber zur Verhinderung der Externalitäten des Suchverkehrs bestünde ein Bewirtschaftungszwang der Parkstände, wobei die Erträge den Besitzern zufließen würden. Wie immer wäre abzuwägen, ob die Höhe der Externalitäten die Kosten der Bewirtschaftung rechtfertigen. Es wäre auch zu prüfen, ob man gesellschaftlich bereit wäre, gewisse Externalitäten zu akzeptieren, obwohl sie durch eine Bewirtschaftung über Preise oder Rationen zu verhindern wären.

3 Zweitbeste Welt

Wir sind von dieser erstbesten Welt weit entfernt. Der Versuch, die Externalitäten des Suchverkehrs der Nutzer eines Gebäudes durch den Zwang, Parkplätze auf dem jeweiligen Grundstück anzulegen, ist im wesentlichen gescheitert. Das Scheitern nimmt unterschiedliche Gestalt an. Einmal führt der Bauzwang in manchen Fällen zu unsinnigen Kosten, die bestimmte Nutzungen und Umnutzungen verhindern, die eigentlich keine (zusätzlichen) Parkstände benötigen. Der Bauzwang reduziert die Gestaltungsfreiheit des Bauherrn, so dass Innovation und damit auch die Auswahl der Nutzerinnen eingeschränkt wird. Er scheitert auch daran,

dass die Externalitäten der Parkplatzsuche nicht die einzigen sind. Die durch eine lokal neue Nutzung veränderten Nachfragemuster führen zu erhöhten Belastungen, die dann über den Ausbau der sonstigen Infrastruktur abzufangen sind, respektive zu verhandeln sind. Darüberhinaus erzwingt der Bauzwang in anderen Fällen Parkstände, die im wesentlichen ungenutzt bleiben, da die Anzahlen in vielen Richtlinien auf einen Spitzenbedarf ausgelegt werden, dessen einzel- und volkswirtschaftliche Sinnhaftigkeit nie umfassend überprüft wird. Diese grossen, leeren Flächen reduzieren auch die Attraktivität der effizienten nicht-motorisierten Verkehrsmittel. In anderen Fällen schreiben die Richtlinien Obergrenzen vor, die für Bauherren unwirtschaftlich niedrig sind.

Alle Beteiligten sind aber mit der jetzigen Situation vertraut. Die Autofahrer erwarten die scheinbar kostenlosen Parkplätze in der Nähe von Geschäften und Dienstleistern⁴. Die Einzelhändler könnten ihre vorhandenen und teuren Parkstände nicht kurzfristig produktiver nutzen. Im Rahmen der räumlichen Konkurrenz ist niemand bereit, den ersten Schritt zu einer Bewirtschaftung zu tun. Es erwarten aber auch viele Anlieger, dass ihnen der öffentliche Strassenraum für scheinbar kostenloses Parken zur Verfügung gestellt wird⁵. In manchen dichten Stadtteilen sind die Anlieger dann lieber bereit, ihr Auto oft nicht zu nutzen, um den Parkplatz nicht zu verlieren.

Jede Veränderung produziert deshalb in der Regel Verlierer, die sich wegen ihrer räumlichen oder sachlichen Kohärenz leicht organisieren können, z.B. eine Nachbarschaft, deren Strassenraum bewirtschaftet werden soll, oder Immobilienentwickler, denen durch zusätzlich geforderte Parkstände Zusatzkosten ohne Zusatznutzen entstehen. Shoup's Vorschlag ist es, deshalb lokale Gewinner einer Bewirtschaftung zu schaffen. Sein Instrument ist die Verteilung der Einnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung an die Anlieger. Sein Paradebeispiel ist die Altstadt von Pasadena, wo diese Einnahmen unter der Kontrolle der lokalen Einzelhändler für die systematische Verbesserung des lokalen Umfelds eingesetzt wurden; so erfolgreich eingesetzt wurden, dass die Altstadt heute wieder ein attraktives und stark frequentiertes Einkaufsziel ist. In anderen amerikanischen Fällen werden die Einnahmen verwendet, um die Bürgersteige und Grünflächen der Nachbarschaft zu unterhalten, respektive auch in Grenzen mit der Gesamtstadt geteilt. Im Schweizer Kontext, in dem der öffentliche Raum

⁴ Das Überleben von Einzelhandel und Dienstleistung in den parkraumbewirtschafteten Innenstädten zeigt aber, dass die anderen Aspekte (siehe oben) wesentlich genug sind, um für bestimmte Kunden diese zum bevorzugten Ziel ihrer Einkaufswege zu machen.

⁵ Die Opportunitätskosten der nicht erhobenen Parkraumgebühren sind höhere örtliche Steuern.

nicht wegen mangelnder Steuereinnahmen verwahrlost ist, würde es sich anbieten, die Einnahmen zur Senkung der örtlichen Steuern zu verwenden.

Der Bauzwang könnte nur dann aufgehoben werden, wenn kommerzielle Parkhäuser in allen Teilen der Stadt gebaut werden dürfen. Das Preissignal der bewirtschafteten Parkstände im öffentlichen Raum muss mittelfristig zu zusätzlichen privaten Parkständen ausserhalb des öffentlichen Raums führen können. Sie dürfen also nicht durch unverhältnismässige technische oder gestalterische Vorgaben verhindert oder überteuert werden⁶.

4 Die drittbeste Welt heute und die SN 640 281

Neben den schon erwähnten Problemen zeigt Shoup, dass die vorhandene Evidenz zum Parken dünner ist als für rationale Entscheidungen eigentlich notwendig. Er zeigt, dass viele amerikanische Städte ihre Vorschriften und Zahlen zu den geforderten Parkständen unkritisch voneinander abschreiben. Er zeigt auch, dass die Zahlen im *ITE Parking Generation Handbook* fehlerhaft analysiert und angewandt werden. Er weist gar nicht darauf hin, dass im *Handbook* viele Variablen fehlen, die man eigentlich für eine vollständige Analyse der heutigen Situation ohne Bewirtschaftung bräuchte. Die amerikanischen Behörden und Planer fliegen eigentlich blind. Die europäische Situation ist nicht wirklich besser (siehe unten). Ich weiss nicht, ob die Bauherren wirklich über so viel bessere private Informationen verfügen, denn auch hier wird eher mit Faustregeln, denn mit detaillierten Analysen gearbeitet.

Die Zahl der zu errichtenden Parkstände wird deshalb heute immer wieder zum Streitpunkt zwischen Bauherren, Behörden, Bevölkerung und Interessenverbänden. Es hilft nicht, dass, wie oben erwähnt, bisher keine Modelle zum Verhalten der Kunden vorliegen, die transparent und methodisch vollständig entwickelt wurden. In dieser Situation versucht die neue Norm einen Mittelweg zu gehen, um die Rechtsicherheit für alle Beteiligten zu erhöhen. Für kleinere Projekte wird mit pauschalen Zahlen gearbeitet, die die heutigen Gewohnheiten und damit hoffentlich auch das kollektive Wissen der Behörden, Planer und Bauherren zusammenfassen. Eine detaillierte volkswirtschaftliche Analyse der Vorgaben, oder eine umfassende Sammlung aller Erfahrungen und Zahlen war während der Erstellung der Norm nicht möglich gewesen. Für grössere Projekte wird vorgeschlagen, dass alle Beteiligten durch einen Modellie-

⁶ Es wäre aber sicherlich sinnvoll, wenn der Bauherr des Parkhauses seine unmittelbaren Nachbarn für deren allfälligen Wertverlust entschädigt.

rungsprozess öffentlich und transparent Rechenschaft über die Wirkungen des jeweiligen Projektes ablegen. Ja, das kann im Vergleich zu heute zusätzlicher Aufwand sein, der sich aber durch die Erhöhung der Rechtssicherheit und des Wissenstandes bezahlt machen sollte. Alle sind so gezwungen, ihre Annahmen zu überprüfen. Die Expertenkommission (EK) und die VSS erwarten, dass sich hier bald Standards entwickeln werden und dass auch bald deutlich mehr und neues empirisches Wissen in den Prozess einfließen wird, so dass der Aufwand überschaubar bleiben wird. Meine persönliche Erwartung ist, dass sich der Planungsprozess beschleunigen wird.

Die EK hat darauf verzichtet, eine volkswirtschaftliche Kosten-Nutzen-Analyse vorzuschlagen, die durchaus sinnvoll wäre und die das angemessene Gegenstück zur vorgeschriebenen Umweltverträglichkeitsprüfung ist. Der Grund sind die sachlichen Schwierigkeiten, den volkswirtschaftlichen Nutzen eines neuen Standorts abzuschätzen, z.B. Umverteilungsvon echten Produktivitätswirkungen zu trennen, den Wohlfahrtsgewinn durch ein breiteres Angebot zu schätzen oder die räumliche Inzidenz der Wirkungen zu ermitteln.

Die Norm erscheint dem Autor ein sinnvoller Kompromiss, der die Interessen der Allgemeinheit und der Bauherren berücksichtigt. Der Normungsprozess ist flexibel und schnell genug, um zukünftiges neues Wissen zügig in die Norm einzuarbeiten. Wichtig ist aber, dass dieses Wissen nachvollziehbar ist, was von allen Beteiligten mehr Offenheit verlangt.

Die EK versucht im Moment die Datenlage, auf zwei Wegen zu verbessern. Ihre neue Norm SN 640 015 *Dokumentation der Messung von Verkehrserzeugungsraten (Metadaten)* beschreibt, welche Daten bei einer Messung der Verkehrserzeugung eines Einzelstandorts erfasst und dokumentiert werden sollten. Diese Datenanforderungen reflektieren ein Modell der Verkehrsnachfrage, respektive der Parkplatznachfrage. Die EK sieht dies als Beginn eines Prozesses, der zu einem allgemein akzeptierten Modell führen soll. Metadaten ohne Daten sind schön, aber nicht hilfreich. Die EK vertritt den VSS in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe mit der FGSV und der FVS, die sich zum Ziel gesetzt hat, dass vorhandene Wissen zur Verkehrserzeugung und Parkplatznachfrage im deutschsprachigen Raum zu mobilisieren. Sie begleitet Arbeiten am IVT, die eine webbasierte Datenbank zu Ziel haben, die allen Interessenten ermöglichen soll, Messungen zu archivieren, zu vergleichen und zu analysieren. Eine einzelne Firma, Beratungsunternehmen, Behörde oder Hochschule wird praktisch nie genügend Daten haben, um alleine verlässliche Schätzungen zu erhalten. Nur durch das Teilen der Daten werden solche Schätzungen möglich. Die Datenbank wird dem einzelnen Datenlieferanten seine eigenen Daten umfassend zugänglich machen, während die öffentlichen Ergebnisse entsprechend aggregiert, anonymisiert, aber auch präziser sein werden.

5 Mehr zu Shoup's Buch

Die wesentlichen Themen des Buches sind schon oben diskutiert worden. Seine bekannten und auch umgesetzten Vorschläge zur Verwandlung von subventionierten Parkplätzen am Arbeitsplatz in einen wählbaren Gehaltsanteil (*cash out*) (Shoup, 2005b) finden im vorliegenden Buch keinen Platz, was aber bei knapp 650 Seiten etwas verwundert. Diese Länge ist das Ergebnis eines Stils, der sicherstellen will, dass jeder, aber auch jeder Leser seine Argumente versteht. Ich denke, dass Shoup sich damit keinen Gefallen getan hat, da die Dicke des Buches und das Fehlen eines knappen Übersichtskapitels, sprich einer Zusammenfassung für den eiligen Leser, die meisten Fachkollegen abschrecken wird. Sein Argument, dass der Verzicht auf Parkraumbewirtschaftung bei gleichzeitigem Bauzwang von Parkständen, deren Anzahl methodisch zweifelhaft festgelegt wird, zu vielfältigen Fehlentwicklungen geführt hat, ist überzeugend. Die Berechnungen zum Kapitalwert der Parkstände sind erschreckend. Man darf sich fragen, ob wir als Gesellschaft nicht bessere Verwendung für dieses Kapital hätten.

Sein Ziel, Parkplatzsuchzeiten zu eliminieren, setzt er absolut. Hier fehlt eine Begründung, da es ja möglich sein könnte, dass gesellschaftlich ein gewisses Mass an Parkplatzsuche längeren Fusswegen vorgezogen würde. Es wäre aber sicherlich fruchtbar, eine hypothetische Welt zu simulieren, in der seine Ideen umgesetzt sind, um deren Wirkungen im Detail zu verstehen.

Trotz der Länge ist „*The High Cost of Free Parking*“ ein sehr empfehlenswertes Buch. Ich hoffe, dass es bald möglich sein wird, ähnliche Zahlen und Beispiele zum Parken und seiner Organisation auch aus der Schweiz und Europa berichten zu können.

6 Ausblick

Die Regulation der Parkstandsbereitstellung und –bewirtschaftung ist immer noch nicht zur Zufriedenheit aller Beteiligten: Nutzerinnen, Betreiber, Behörden und Allgemeinheit geregelt. Der Bauzwang, oder aus mancher Sicht manchmal Bauverhinderung, in einer Welt in der zu häufig auf die Bewertschaftung der Flächen verzichtet wird, wird so zu einem Spielball der Interessengruppen.

Es ist klar, dass die Diskussion unter dem Fehlen dreier wesentlicher Informationen leidet: a) Angaben zum kommerziellen Grenznutzen eines Parkstandes, b) zu den Grenz- und Durch-

schnittskosten der Parkstände und ihres Betriebes und c) zu relativen Wichtigkeit der Parkplatzsuche und Parkierungsgebühren für die Zielwahl bei Einkauf und Ausgang. Es wäre wünschenswert, dass diese Wissenslücken in Zusammenarbeit von Investoren, Behörden und Wissenschaft bald geschlossen werden.

7 Literatur

Enz, R. (2006) Fakten statt Wunschdenken in der Verkehrspolitik: Zur Wirkung von Parkplatz- und Fahrtenbeschränkungen im Einkaufsverkehr, Verband der Immobilieninvestoren und Interessengemeinschaft privater professionaler Bauherren, Zürich

Steffen, J. (2005) Einkaufen und Mobilität, Migros Genossenschaftsbund, Zürich.

Shoup, D. (2005a) *The High Cost of Free Parking*, Planners Press, Chicago.

Shoup, D. (2005b) *Parking Cash Out*, Planners Advisory Service, Chicago.