

DIE PARKLÜCKE

PARKLÜCKE schließt die Lücke im Wissen über modernes Parken und neuzeitliche Parksysteme
PARKLÜCKE ist ein periodischer Informationsdienst der Otto Wöhr GmbH in D-71288 Friezheim

20 | Okt
1999



Einzigartige Symbiose aus Statik und Dynamik: Der neue gläserne Parksafe in der Posener Straße in Sindelfingen. Hersteller dieser Parktechnik ist die Otto Wöhr GmbH, Friezheim. Auf knapp 300 m² Grund-

fläche können statt konventionell 30 Pkw nun 124 Autos untergebracht werden. Planer des attraktiven Gebäudes waren die Stuttgarter Architekten Petry und Wittfoth im Auftrag der DEGI Grundwert Fonds.

Symbiose aus Statik und Dynamik

**Parkraum für 124 Pkw auf 300 m² Grundfläche.
Der Parksafe 580 in einem gläsernen Hochregal in Sindelfingen.**

In der Posener Straße in Sindelfingen wurde auf knapp 300 m² Grundfläche – dies entspricht einer Doppelhaus-hälfte mit kleinem Garten – ein gläsernes Hochregal für 124 Pkw errichtet.

Der Hersteller der kompletten Parktechnik – hier ein Parksafe 580 – ist die auf Autoparksysteme spezialisierte Otto Wöhr GmbH, Frieolzheim, deren Tochtergesellschaft, die Wöhr + Bauer GmbH, München, als Generalunternehmer für die DEGI Grundwert Fonds fungierte.

Die gestaltenden Architekten Petry und Wittfoth aus Stuttgart haben eine gelungene Symbiose aus Statik und Dynamik geschaffen: Hinter einer einzigartigen Fassade aus Glas und Stahl wurden vier Parksafe-Anlagen untergebracht, eine Anlage für 25 Pkw und drei Anlagen für je 33 Pkw.

Mit der Parkberechtigungskarte (Magnetkarte) kann man jede der 4 Anlagen nutzen, immer gerade dort, wo es am schnellsten geht und die Zufahrt frei ist. Dank dieser mit einem übergeordneten Leitreechner ausgestatteten Technik läßt sich auch abends, falls man einmal vergessen hat, was man sein Auto morgens abgestellt hat, ganz rasch feststellen, wo es ist.

Pkws mit bis zu 5,25 m Länge und 2,5t Gewicht können hier geparkt werden. Die Pkw-Höhen sind je nach Wunsch des Auftraggebers anpaßbar; hier wurde eine Höhe von 1,60 m gewählt.

Die Zugriffszeiten liegen bei 82-180 Sekunden, der umbaute Raum beläuft sich auf 5.707 m³, das heißt 46 m³ je Stellplatz. Die vertikale Hubgeschwindigkeit beträgt ca. 1 m/sek.

Solche Parksafe-Türme werden freistehend oder in Gebäude integriert gebaut. Es gibt aber auch bereits erstellte Anlagen in Schächten – dann ist nur der Übergabebereich sichtbar.

Der Ablauf eines Parkvorgangs:

Zum Einparken hält der Autofahrer, der das Parksystem nutzen möchte, vor dem Einfahrtstor, wo gerade grünes Licht angezeigt wird, steckt seine Magnetkarte in das dort angebrachte Bedientableau und wählt seinen Stellplatz an.

Zum Einfahren öffnen sich Einfahrtstor und Ausfahrtstor gleichzeitig. Ist das Einfahrtstor vollständig geöffnet, fährt der Nutzer seinen Pkw auf die



Dieses Einfahrtstor zeigt grünes Licht und das Bedientableau kann betätigt werden.



Der Nutzer fährt seinen Pkw auf die bereitstehende leere Palette.



Die korrekte Position des Pkw wird von Bewegungsmeldern und Lichtschranken überprüft.

bereitstehende Palette; eine Großtextanzeige ist ihm dabei behilflich. Der im Übergabebereich abgestellte Pkw wird von der Sensorik vermessen. Ist er korrekt positioniert, schließt sich das Einfahrtstor nach etwa 5 Sekunden automatisch. Der Fahrer verläßt den Übergabebereich durch das Ausfahrtstor und schließt es durch Einstecken der Magnetkarte in das dort angebrachte zweite Bedientableau.

Jetzt wird das Parksafesystem aktiv. Der Übergabebereich wird für ca. 5 Sekunden von Bewegungsmeldern und Lichtschranken auf Personen untersucht. Wird keine Bewegung registriert, dann wird der Pkw in die nächstgelegene Parkebene gebracht, in der ein freier Lagerplatz verfügbar ist. Die nächste leere Palette wird in den Übergabebereich transportiert.

Zum Ausfahren fordert der Nutzer am Bedientableau vor dem Ausfahrtstor seinen Pkw mit seiner Magnetkarte an. Nachdem sich die Palette mit seinem Pkw im Übergabebereich befindet, öffnet sich das Ausfahrtstor. Der Nutzer betritt nun den Übergabebereich, steigt in seinen Pkw und parkt aus. Nachdem alle Lichtschranken im Übergabebereich wieder frei sind, schließt sich das Ausfahrtstor nach etwa 5 Sekunden automatisch. 

Technische Daten:

Anlage 1: Parksafe 580/2/2/33 Stellplätze
Anlage 2: Parksafe 580/2/2/33 Stellplätze
Anlage 3: Parksafe 580/1/2/25 Stellplätze
Anlage 4: Parksafe 580/2/2/33 Stellplätze

Anzahl der Stellplätze insg. 124

Gesamtförderhöhe des Vertikalförderers 15,20 m

Höhe über Einfahrtsniveau 14,40 m

Tiefe unter Einfahrtsniveau 4,75 m

Grundfläche des Parksafesystems 298 m²

Vertikale Hubgeschwindigkeit 1 m/sek.

Horizontale Verschiebgeschwindigkeit 0,4 m/sek.

Zugriffszeiten, ca. 82-180 sek.

Förderbare Pkw-Abmessungen (gemessen über die Außenspiegel inkl. sämtlicher Anbauteile wie z.B. Antennen, Dachträger etc.)

Breite 2200 mm

Länge 5250 mm

Höhe 1600 mm

Gewicht 2500 kg

(Alle Maße sind Maximalmaße für dieses Objekt)

Schallimmissionen in der Nachbarschaft

Lärm wird von einem Großteil der Bevölkerung als eines der dringendsten Umweltprobleme angesehen. Hierbei ist jedoch nicht allein die physikalische Größe (Schalldruck), sondern insbesondere auch der subjektive Eindruck des Betroffenen maßgebend.

Eine Definition von Lärm lautet:

Lärm sind Geräusche, die stören.

Dies bedeutet, daß die Störwirkung auch wesentlich von der subjektiven Einstellung des Betroffenen zur Geräuschquelle bzw. zu deren Verursacher abhängt. Beispiele hierfür kennt jeder aus dem Alltagsleben. Ein Konflikt, der wohl in jeder Generation ausgetragen wird, ist der möglichst laute Musikgenuß des Nachwuchses, der von den Eltern jedoch als Lärm empfunden wird. Aber auch Geräusche, die als vermeidbar gelten (z.B. Türenknallen, Johlen, etc.), werden als Lärm empfunden.

Auch Geräusche, die die gleiche physikalische Entstehung haben, können von ein und derselben Person unterschiedlich beurteilt werden. Das Rauschen eines Wasserfalles wird als angenehm empfunden, da dies als Naturgeräusch betrachtet wird. Das Rauschen eines Naßkühlturmes ist weniger angenehm, da dies ein technisches Geräusch darstellt. Beide Geräusche sind jedoch rein vom Gehör von einem Ungeübten nicht zu unterscheiden. Das Vorwissen über die Geräuschquelle prägt daher u.a. unsere subjektive Einstellung zum Geräusch.

Die Beurteilung von Geräuschen (z.B. durch Aufsichtsbehörden, Richter, etc.) darf wegen des Gleichbehandlungsgrundsatzes jedoch nicht von dem subjektiven Eindruck eines Einzelnen abhängen. Seit 1968 gilt deshalb die

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)

als Grundlage zur Beurteilung von Nachbarschaftslärm (gilt nicht für den Straßenverkehr). Diese „Allgemeine Verwaltungsvorschrift“ wird ergänzt durch die Richtlinie

VDI 2058, Blatt 1 – Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft

Diese Regelungen werden nicht nur auf Gewerbe-/Industriebetriebe, sondern auch allgemein auf jede Art von gewerblichem und privatem Nachbarschaftslärm, sofern hierzu keine besonderen Regelungen vom Gesetzgeber vorgegeben werden, angewandt. Sie gelten z.B. auch für privat betriebene Wärmepumpen, Tiefgarageneinfahrten oder Auto-Parksysteme von Wohnanlagen, etc.

Hierbei ist zu beachten, daß immer der Gesamtbetrieb und nicht die neue zusätzliche technische Anlage zu betrachten ist. Ansonsten könnte jeder Betrieb in so viele Teilanlagen aufgeteilt werden, dass jede einzelne Anlage die gesetzlichen Anforderungen einhält, die Gesamtanlage durch ihre Schallimmissionen jedoch ein gesundes Wohnen in der Nachbarschaft verhindert.

Im Gegensatz zur Reinhaltung der Luft werden in den o.a. Regelungen keine *Schallmissionswerte*, sondern *Schallimmissionswerte* festgelegt, welche zusätzlich noch von der Nutzungsart (Schutzwürdigkeit) des Einwirkungsortes abhängen. Die durch eine Schallquelle verursachten Schallimmissionen sind zudem abhängig vom Schallausbreitungsweg (z.B. Entfernungen, Reflexionen, Abschirmungen, etc.). Dies bedeutet bzgl. der Schallimmission einer technischen Anlage, dass diese an einem Aufstellungsort zulässig, an einem anderen Aufstellungsort jedoch ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen unzulässig sein kann. Hinzu kommt, dass seitens der Planer (z.B. Architekten) der Schallschutz oft eine nachrangige Bedeutung besitzt, da der Schallschutz in vielen Studiengängen unberücksichtigt bleibt oder nur am Rande erwähnt wird, und so die notwendige Sensibilität hierfür beim Planer nicht geweckt wurde.

Für einen Bauherren kann dies jedoch von finanzieller Bedeutung sein.

Schallimmissionsrichtwerte außen

| Einwirkungsort | Immissionsrichtwert in dB (A) | |
|-----------------------------|-------------------------------|--------|
| | tags | nachts |
| Kurgebiete | 45 | 35 |
| Krankenhäuser | 45 | 35 |
| Pflegeanstalten | 45 | 35 |
| Reines Wohngebiet (WA) | 50 | 35 |
| Allgemeines Wohngebiet (WA) | 55 | 40 |
| Dorfgebiet (MD) | 60 | 45 |
| Mischgebiet (MI) | 60 | 45 |
| Kerngebiet (MK) | 60 | 45 |
| Gewerbegebiet (GE) | 65 | 50 |
| Industriegebiet (GI) | 70 | 70 |

Nachträglicher Schallschutz kostet in der Regel ein Vielfaches dessen, was bei einer vorausschauenden Planung hätte aufgewendet werden müssen. Oft genügt schon eine geschickte Anordnung der maßgebenden Geräuschquellen, um die Schallimmissionen zu senken.

Zur Beurteilung der Schallimmission wird der Beurteilungspegel, eine rechnerische Größe, die aus der gemessenen oder berechneten Schallimmission gebildet wird, mit den in der Tabelle (unten) aufgeführten Immissionsrichtwerten verglichen (die Schallimmission darf nicht mit dem zur Beurteilung heranzuziehenden Beurteilungspegel verwechselt werden). Hierbei ist zu beachten, dass diese Größen **Richtwerte** und keine **Grenzwerte** darstellen. Es besteht kein Rechtsanspruch darauf, diese Werte ausnützen zu dürfen, sondern es muß auch der Stand der Schallschutztechnik eingehalten werden. In den Beurteilungspegel fließen folgende Größen ein:

- Zeitpunkt der Schallimmission**
- Zeitdauer der Schallimmission**
- Lästigkeit der Schallimmission**

Beim Zeitpunkt der Schallimmission wird unterschieden zwischen Tag und Nacht. Für die Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) wird als Bezugszeitraum die (von der technischen Anlage verursachte) lauteste volle Nachtstunde herangezogen. Der Bezugszeitraum für den Tag (06:00 - 22:00 Uhr) beträgt 16 Stunden, wobei für Geräuscheinwirkungen während den Ruhezeiten (06:00 - 07:00 Uhr und 19:00 - 22:00 Uhr) ein Ruhezeitzuschlag von 6 dB berücksichtigt wird.

Bei der Zeitdauer wird berücksichtigt, welche Gesamteinwirkzeit das Geräusch im jeweiligen Bezugszeitraum besitzt. Je länger die Einwirkzeit des Geräusches, desto höher berechnet sich der Beurteilungspegel. Bei der Lästigkeit eines Geräusches wird der Charakter des Geräusches berücksichtigt. Plötzliche starke Pegelerhöhungen (z.B. Hammerschläge) sind wesentlich lästiger als gleichbleibende Geräusche, obwohl deren Gesamtenergieinhalt über den Bezugszeitraum geringer sein kann. In solchen Fällen werden Impulzuschläge berücksichtigt. Ein breitbandiges Rauschen wird weniger lästig empfunden als herausragende Einzeltöne (z.B. Musik) oder

Frequenzbänder (z.B. deutlich hörbares Brummen). In diesen Fällen wird ein Einzeltonzuschlag berücksichtigt.

Ein weiterer verwirrender Faktor kommt durch den großen, in der Praxis relevanten Bereich des Schalldruckes von etwa 2×10^{-5} Pa (Hörschwelle) bis 10^2 Pa (Schmerzschwelle) hinzu. Um diesen großen Bereich (7 Zehnerpotenzen) handhaben zu können, wurde ein logarithmisches Maß eingeführt, das Dezibel (dB). Der Akustiker rechnet nicht mit der physikalischen Größe, dem Schalldruck, sondern mit dem Schalldruckpegel. Hierbei wird der arithmetische Bereich der Mathematik verlassen. Dem Laien sind folgende Rechnungen zunächst meist nicht verständlich:

- 0 dB + 0 dB = 3 dB
- 10 dB + 10 dB = 13 dB
- 10 dB + 30 dB = 30 dB

Dem schalltechnisch ungeübten Planer stehen für schalltechnische Berechnungen Sachverständige (z.B. von der TÜV ECOPLAN Akustik GmbH) zur Verfügung. Um Verzögerungen (z.B. wegen schalltechnisch notwendigen Umplanungen) zu vermeiden, sollten die Sachverständigen jedoch schon in der ersten Planungsphase, in der meist nicht mehr als die Idee und ein paar Skizzen existieren, hinzugezogen werden, um erste überschlägige Berechnungen durchzuführen. Existiert erst einmal eine endgültige, vom Bauherren abgesegnete Planung, dann ist es schwierig, wegen des notwendigen Schallschutzes maßgebende Schallquellen, wie Garageneinfahrten, Kfz-Stellflächen, Zufahrten, etc. zu verlegen. In solchen Fällen sind dann meist teure, oft auch nicht schöne Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände notwendig.

Nachfolgend ist ein Beispiel für solch eine Untersuchung dargestellt.

Zu einem Neubauvorhaben (Eigentumswohnungen) sollten die Geräuscheinwirkungen auf die Nachbarschaft, welche von einem Combi-lift 543 der Firma Otto Wöhr GmbH ausgehen, untersucht werden. Der Combi-lift 543 beinhaltet 23 Stellplätze, die auf 3 verschiedene Ebenen verteilt sind.

Als Geräuschquellen müssen hier folgende Bauteile/Aggregate berücksichtigt werden:

- Schallabstrahlungen über das Bauwerk (Wände, Dach)
- Tor (Öffnen und Schließen des Tores + Abstrahlung der Innenpegel über das Tor)
- Ein- bzw. Ausfahrt
- An- bzw. Abfahrt auf dem Privatgrundstück

Lageplan mit Immissionsorten und Schallquellen



Berechnung des Beurteilungspegels tags am Immissionsort »I1«

| Quelle | Beurteilungszeitraum Uhr | Immissionswert in dB (A) | Ruhezeitzuschlag dB (A) | Summe in dB (A) | Einwirkdauer Anzahl in Bew. | Teilbeurteilungspegel dB (A) |
|---|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Gebäude (Wände, Dach) | 6 bis 7, 19 bis 22 | 7,3 | 6 | 13,3 | 8 | 10,3 |
| Gebäude (Wände, Dach) | 7 bis 19 | 7,3 | — | 13,3 | 22 | 8,7 |
| Tor | 6 bis 7, 19 bis 22 | 26,6 | 6 | 32,6 | 8 | 29,6 |
| Tor | 7 bis 19 | 26,6 | — | 26,6 | 22 | 28,0 |
| Ein-/Ausfahrt | 6 bis 7, 19 bis 22 | -5,2 | 6 | 0,8 | 8 | -2,2 |
| Ein-/Ausfahrt | 7 bis 19 | -5,2 | — | -5,2 | 22 | -3,8 |
| An-/Abfahrt | 6 bis 7, 19 bis 22 | 19,0 | 6 | 25,0 | 8 | 22,0 |
| An-/Abfahrt | 7 bis 19 | 19,0 | — | 19,0 | 22 | 20,4 |
| Gesamtbeurteilungspegel in dB(A) | | | | | | 32,6 |

Als Bezugszeitraum wurden 16 Stunden zugrunde gelegt.

Nachts wurden die gleichen Immissionswerte gemessen wie am Tag

Zur Berechnung der durch die oben aufgeführten Geräuschquellen verursachten Schallimmissionen werden Ausbreitungsberechnungen nach dem einschlägigen Regelwerk durchgeführt. Als Schallemissionswerte (Ausgangswerte) werden meßtechnisch an vergleichbaren Anlagen ermittelte Erfahrungswerte herangezogen. In der Tabelle oben sind die Berechnungen der Beurteilungspegel tags und nachts beispielhaft für den Immissionsort 1 aufgeführt. Aus dieser Tabelle ist auch ersichtlich, dass die physikalische, hier berechnete Schallimmission, die nach Errichtung der Anlage meßtechnisch überprüft

werden kann, nicht mit den Beurteilungspegel verwechselt werden darf. Eine maßgebende Größe bei solchen Untersuchungen ist nicht nur die Schallimmission, sondern, wie dieses Beispiel zeigt, auch die Einwirkdauer bzw. die Anzahl der geräuschlichen Vorgänge.

Verfasser Dipl.-Phys. Ebert leitet die Niederlassung Stuttgart der TÜV ECOPLAN AKUSTIK GmbH in Filderstadt und ist der fachlich Verantwortliche in Baden-Württemberg. Er arbeitet seit 1978 auf dem Gebiet der Akustik und seit 1982 speziell im Schallimmissionsschutz.

Die neue Parkbox 401

Doppelter Stellplatz auf kleiner Fläche, bereits ab einer Raumhöhe von 2,80 m und ohne Grube – geeignet überall dort, wo sich abhängiges Parken organisieren läßt.

Will man zwei Pkw übereinandergestapelt parken, so braucht man dafür normalerweise einen entsprechend hohen Raum oder eine Grube. Aber jetzt geht es auch anders: Die neue Parkbox 401 bietet eine preiswerte Lösung für alle, die wenig Raumhöhe zur Verfügung haben, aber Parkraum für einen zweiten Pkw benötigen.

Hauptvorteil bei der Parkbox 401 ist die Raumhöhe: Wo beim Parklift 411 bisher 3,40 m erforderlich waren, bietet die neue Parkbox schon ab 2,80 m zwei Stellplätze übereinander. Dies bietet vor allem bei bestehenden Gebäuden die Möglichkeit für den zweiten Stellplatz, weil solche Höhen in Garagen und garagenähnlichen Gebäuden und Geschossen häufig anzutreffen sind. Die geringe Höhe wird vor allem durch die geneigte Plattform in der oberen Stellung und durch das Rückwärtsparke der Pkw auf der Plattform erreicht.

Um 2 Pkw mit Höhen bis zu 1,50 m in der Raumhöhe von 2,80 m unterzubringen, empfiehlt Wöhr, die Pkw-Typen vor Auftragserteilung anzugeben, um die Parkmöglichkeiten vorab sicher zu stellen. Entscheidend ist auch die Länge der Garage. So läßt sich z.B. bei einer Höhe von 2,95 m und einer lichten Länge von 5,65 m oben schon die höhere Mercedes-Benz A-Klasse und unten ein BMW 7er Serie parken.

Wegen der beengten Platzverhältnisse wird die Parkbox insbesondere für den nachträglichen Einbau in Gebäude mit einer Einbaubreite von 2,60 m und einer lichten Plattformbreite von 2,18 m angeboten. Bei neuen Bauvorhaben ist diese lichte Plattformbreite vorab bau- und zivilrechtlich zu klären, weil die Anforderungen der Garagenverordnung für neue Stellplätze (2,30 m) nicht erfüllt werden.

Technische Daten »Parkbox 401«

| | |
|-------------------------|--------------|
| Plattformbreite | 218 cm |
| max. Plattformbelastung | 2000 kg |
| Einbaubreite | 260 cm |
| Einbauhöhe * | 280 - 310 cm |
| Einbaulänge * | 500 - 585 cm |

* Einbauhöhe und Einbaulänge sind abhängig von den zu parkenden Pkw-Abmessungen.

Pkw-Beispiele

| Oberer Stellplatz (Pkw rückwärts) | Unterer Stellplatz (Pkw vorwärts) |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Audi A4 | Audi A6 |
| Ford Escort | BMW 5er Serie |
| Ford Fiesta | BMW 7er Serie |
| Opel Astra | Ford Scorpio |
| Renault Megane | Opel Omega |
| Renault Twingo | Mercedes C-Klasse |
| Toyota Corolla | Mercedes E-Klasse |
| VW Golf | VW Passat |
| VW Polo | Volvo 940 |

Diese Pkw können bei einer lichten Höhe von 2,90 m und einer lichten Länge von 5,65 m abgestellt werden.

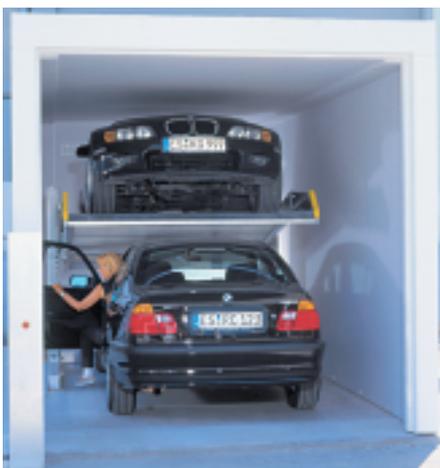
Weil sich die Parkbox auch als Grenzgarage bei Einfamilienhäusern eignet, bietet z.B. die Firma Ott Baustoffe in Nürtingen Fertiggaragen für die Parkbox an. Bei einer lichten Höhe von 2,88 m lassen sich gängige Pkw abstellen. Die Garagenlänge wird in mehre-



▲ Der obere Stellplatz wird in fast waagerechter Stellung befahren (Neigung ca. 5%).
▼ Um den Pkw von der oberen Plattform absenken zu können, muß der untere Pkw vorher ausgefahren werden (abhängiges Parken).



ren Varianten angeboten, um, falls gewünscht, hinter der Parkbox noch Lagerraum für Fahrräder, Autoreifen, Gartengeräte u.ä. zu schaffen. Bei den hohen Grundstückspreisen bietet diese „Doppelgarage“ auf halber Fläche 2 Stellplätze übereinander – ohne Grube.



Die Einfahrt der neuen Parkbox 401. Viel Platz zum bequemen Ein- und Aussteigen



Seitenansicht der Parkbox 401

Reduzierte Stellplatzforderungen **CONTRA** tatsächlichen Stellplatzbedarf

Die Stellplatzforderungen der GaVo wurden in vielen Bundesländern gesenkt, in Berlin-Mitte sogar ganz gestrichen – wird dieser Trend dem heutigen und künftigen Stellplatzbedarf gerecht?

PARKLÜCKE führte dazu Gespräche mit einem Investor aus dem Immobilienbereich,

Dipl. Betriebswirt Gerhard Nünning, Geschäftsführer der PLB Provinzial-Leben-Baubetreuungs GmbH, Düsseldorf und Dipl. Ing. Ralf Stock, Fachreferent für Stadtverkehr beim ADAC München.

PARKLÜCKE: Warum investiert eine Versicherung in Parkflächen? Wie hoch sind die Renditen bei Tiefgaragen vor Steuern?

Hr. Nünning: Wir sind seit über 30 Jahren als Kapitalanleger im Parkbereich tätig, d.h. als Direktanleger in der Parkbauerstellung und -bewirtschaftung sowie über Beteiligungsgesellschaften. Warum? Weil wir die Erfahrung gemacht haben, dass man mit öffentlichem und privatem Parken gut Geld verdienen kann. Die Rendite kann man dabei auf verschiedene Werte beziehen, z.B. die Anschaffungskosten, den Buchwert oder den aktuellen Verkehrswert. Wir beziehen sie auf den aktuellen Verkehrswert, und da kann man für ein gut eingeführtes und akzeptiertes Parkhaus mehr als auskömmliche Renditen erzielen.

P.: Wie viele Stellplätze besitzt denn die Provinzial Versicherung und wie sind sie genutzt?

N.: Wir haben in der Direktanlage etwa 3000 bis 3500 öffentlich genutzte Stellplätze, dazu noch einmal so viele in privater Nutzung, d.h. Parkplätze, die an Verwaltungs-, Büro- und Geschäftshäuser angegliedert sind, und auch einige im Wohnungsbau. Das macht zusammen zwischen 6000 und 7000 Stellplätze.



Diplom Betriebswirt Gerhard Nünning, Geschäftsführer der PLB Provinzial-Leben-Baubetreuungs GmbH, Düsseldorf

P.: Wie sehen Sie als Investor den Bedarf an Stellplätzen bei Immobilien? Was halten Sie vom Trend zu reduzierten Stellplatzforderungen?

N.: Als Kapitalanleger sind wir bemüht, bei allen Immobilien entsprechende Stellplätze zu schaffen, weil die nachhaltige Vermietbarkeit einer Immobilie nur dann sichergestellt werden kann, wenn man den Nutzern im oder unmittelbar am Objekt Stellplätze zur Verfügung stellen kann.

Nur in Kommunen, wo die öffentlichen Nahverkehrsnetze sehr gut ausgebaut sind und auch so gut angenommen werden, wie z.B. im Zentrum von Berlin, kann eine Stellplatzbeschränkung überhaupt Sinn machen. Bei uns in den Städten am Niederrhein, wo das ländliche Einzugsgebiet sehr groß ist und die öffentlichen Verkehrseinrichtungen nicht so gut ausgebaut sind, müssen wir bei einem Bürogebäude wesentlich mehr Stellplätze anbieten. Die Mitarbeiter und die Mieter erwarten, dass sie einen Stellplatz zur Verfügung haben. Es gibt, wie gesagt, Ausnahmen, in der Innenstadt von Berlin, oder absolute Innenstadtlage in München oder Hamburg.

Aber in den meisten anderen Standorten, auch in den Großstädten in Deutschland, ist das Anbieten von Parkplätzen im oder unmittelbar am Objekt unwahrscheinlich wichtig.

P.: Und wie sehen Sie die zeitgemäßen Anforderungen an den ruhenden Verkehr?

N.: Zeitgemäße Anforderungen an den ruhenden Verkehr heißt, dass ich ohne große Schwierigkeiten meinen Parkplatz finden kann, dass ich ihn möglichst bequem erreiche und auf kurzem Wege zum Ziel komme, zum Arbeitsplatz, zum Einkaufszentrum, zum Arzt oder Anwalt. Und was sehr, sehr wichtig ist, der Parkplatz muß Sicherheit ausstrahlen, ich muß in den Parkbauten für eine hohe Transparenz sorgen, z.B. mit Glasöffnungen in Türen und Aufzügen, guter Beleuchtung usw., damit die potentiellen Nutzer ein hohes Gefühl an Sicherheit haben.

P.: Wie reagieren Sie als Investor auf Stellplatzvorgaben der Kommunen, in welchen Bezugsgrößen werden Stellplätze gebaut?

N.: Das ist ganz unterschiedlich. Wir sind natürlich bestrebt, die Baukosten bei Immobilien soweit wie möglich zu senken. Wenn Sie entsprechend der Quadratmeterfläche oder pro Arbeitsplatz in einem Bürohaus einen Stellplatz zur Verfügung stellen müssen, dann überlegt man natürlich, wie man die Kosten senken kann, z.B. durch den Einbau von mechanischen Parksystemen, um mehr Plätze auf fast gleicher Fläche unterzubringen. Damit sind dann die Kosten, die Erträge und auch die nachhaltige Vermietbarkeit der Immobilie sichergestellt. Hoch werden die Anforderungen an Stellplätze z.B., wenn selbständige Dienstleister, Anwälte, Notare oder Steuerberater ein innerstädtisches Gebäude mieten, denn diese Nutzer fordern mehr Einstellplätze und sind auch bereit, mehr Miete zu bezahlen.

So haben wir in Hilden ein innerstädtisches Büro- und Geschäftshaus gebaut und versucht, die höchstmögliche Anzahl von Stellplätzen zu errichten, um die langfristige Vermietbarkeit des Gesamtobjektes sicherzustellen. Dies gelang durch eine Mischstruktur von konventionellen Stellplätzen und Combiliften.

Dieses Projekt wurde im Vorfeld mit Ihnen gemeinsam geplant, um die Rahmenbedingungen für das mechanische Parken abzustimmen, z.B. das Parken von Mercedes-Benz A-Klasse möglich zu machen, und um möglichst wenig Einschränkungen für Nutzer und Mieter zu haben.

P.: Zum Schluß noch eine provokative Frage: Eigentlich verursacht ja das Auto, nicht die Immobilie den Stellplatzbedarf. So könnte doch, wie wir es aus Japan kennen, die Stellplatzverpflichtung richtigerweise an den Kauf eines Autos geknüpft werden. Was halten Sie von diesem Gedanken?

N.: Das hängt sehr vom persönlichen Verhalten der Nutzer ab. Die, die in der Immobilie tätig sind, lösen die Nach-

frage aus, nicht die Immobilie selbst. Wir müssen über die Immobilie den Bedarf decken, die jeweiligen Nutzer stellen die Anforderungen an die Immobilie. Das „japanische Modell“ löst nicht die innerstädtischen Parkprobleme.

P: Die Parkraumpolitik vieler Städte scheint hinter dem tatsächlichen Parkraumbedarf hinterherzuhinken. Herr Stock, darf ich Sie als Fachmann für Stadtverkehrsplanung fragen, welche Aufgabenstellungen sind Ihrer Meinung nach erforderlich?

Hr. Stock: Der ruhende Verkehr ist seit 12 Jahren ein Schwerpunktthema beim ADAC, der Forderungskatalog an die Kommunen weist das Parken als zentrales Thema aus. Um mit einem Schlagwort zu antworten, wir fordern und unterstützen aktives Parkraummanagement contra Citysperrung, das heißt, ein flächendeckendes Parkraumkonzept, das nicht nur aus Einzelaktionen besteht. Parkleitsysteme, temporäre und monetäre Parkraumbewirtschaftung, die den Wünschen des Einzelhandels angepaßt werden kann. So ist zwar die Rücknahme von Parkgebühren (z.B. samstags kostenlos) ein Wunsch des Einzelhandels, die Erfahrung zeigt jedoch, dass für die Nutzer nicht Parkgebühren entscheidend sind, sondern Lagegunst, Zielnähe, Kaufangebot und Benutzerfreundlichkeit. Die Parkgebühren kommen nach neuesten Befragungen erst an 5. Stelle.

P: Es wird oft kritisiert, dass große öffentliche Parkhäuser starke Verkehrsströme verursachen. Gibt es dazu eine Alternative?



Dipl. Ing. Ralf Stock, Fachreferent für Stadtverkehr beim ADAC München

S.: Viele kleine Parkeinheiten sind lebensnotwendig für die Innenstädte, der Standortvorteil der City kann von ihnen viel besser ausgeschöpft werden, weil kleinere Parkeinheiten den Such- und Zielverkehr reduzieren. Auch dies ist Aufgabe eines bedarfsgerechten intelligenten Parkraummanagements.

P: Die Kfz-Zulassungszahlen steigen immer noch weiter, der Nettozugang an Pkw im Jahr 1998 betrug 320.000, insgesamt sind ca. 43 Millionen Pkw auf unseren Straßen unterwegs. Ist es angesichts dieser Zahlen richtig, dass unsere Kommunen die Stellplatzanforderungen reduzieren?

S.: Die Instrumente, die zur Verfügung stehen, müssen vernünftig eingesetzt werden. Die Garagenverordnungen der Bundesländer enthalten als Anlage Richtzahlen für die Ermittlung der Zahl der Stellplätze, z.B. 1-2 Stellplätze je Wohnung oder Einfamilienhaus. Die Erfahrung zeigt aber, dass dies für Familienangehörige, Gäste, Besucher usw. nicht ausreicht, in Neubaugebieten nicht und erst recht nicht in Altbaugebieten.

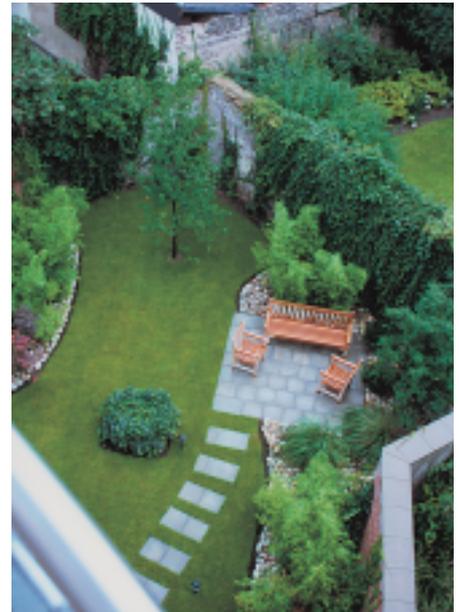
Aber im Gegensatz zu dieser Realität sind diese Anforderungen weiter reduziert worden, 1996 durch Novellierung der Landesbauordnung, u.a. mit dem Ziel, das Bauen preiswerter zu machen. Dabei wird erwartet, dass die Kommunen Stellplätze auf der Straßenfläche bereitstellen. Weil die Kommunen aber auch bei der Umlegung der Neubaugebiete möglichst wenig Verkehrsfläche und viel privat veräußerbare Fläche ausweisen, weil Straßen für Tempo 30 eng ausgelegt sein sollen, und weil Stellplätze in Wohngebieten Unfallgefahren mit sich bringen, werden sehr wenig Stellplätze von der öffentlichen Hand bereitgestellt. Als dramatische Folge sieht man heute schon, wie in Neubaugebieten Stellplätze fehlen, der „Krieg der Nachbarn“ ist vorprogrammiert, wenn Bauherren nicht vorausschauend den Bedarf an Stellplätzen einplanen.

P: Was halten Sie dann davon, dass es schon Stadtbezirke gibt, die nur noch 0,5 Stellplätze je Wohnung fordern?

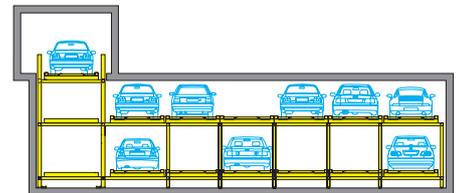
S.: Es ist Unsinn, wenn man glaubt, dass sich die Menschen dann kein Auto mehr kaufen, um dem Druck des fehlenden Stellplatzes auszuweichen, und stattdessen öffentliche Verkehrsmittel oder nur noch Fahrräder benutzen. Solche Aussagen zielen nur auf Medienwirksamkeit ab.

P: Es wird viel von Quartiergaragen gesprochen, aber in der Realität scheint es oft schwierig, Eigentümer von Hinterhöfen von diesem Lösungsansatz zu überzeugen?

S.: Das ist richtig. Aber es gibt hier viele positive Beispiele, wie das der Sanierung eines Schwabinger Innenhofs, der früher mit 10 Autos zugeparkt war. Dann hat sich der Besitzer entschlossen, 42 unterirdische Stellplätze zu bauen und den Innenhof zu begrünen. Für die Stellplätze fand er reißenden Absatz, Anwälte, Steuerberater aus der Nachbarschaft boten 250,- DM und mehr Miete pro Stellplatz.



Der abgewinkelte Innenhof kann grün und erholsam gestaltet werden, da sich das Parksystm darunter befindet.



Und als schöner Nebeneffekt entstand eine Idylle im Innenhof, Spielplatz für die Kinder, Lebensraum für die Anwohner.

Für Quartiergaragen eignen sich mechanische Parksystme besonders gut, weil sie bei geringerem Flächenverbrauch und weniger Raumvolumen die meisten Stellplätze möglich machen, dies gilt vor allem für automatische Systeme. Aber gerade hier besteht ein großer Nachholbedarf an Informationen für Architekten, auch was vernünftige Preise angeht.

P: Was sagen Sie zu dem Ergebnis einer Mieterbefragung für gewerbliche Immobilien, bei dem in der Wichtigkeit des Leistungsangebotes an erster Stelle das Parkplatzangebot – sowohl als Ausstattungs-, als auch als Standortkriterium angegeben wurde?

S.: Das überrascht mich nicht, denn auch meiner Meinung nach sind Immobilien, gewerbliche wie Wohnhausimmobilien nur mit entsprechenden Stellplätzen attraktiv. Bei jeder Umnutzung von Gebäuden, seien es z.B. Wohngebäude in Geschäftshäuser oder Gaststätten, immer fehlen die Stellplätze. Deshalb ist der Trend zu weniger geforderten Stellplätzen nicht nachvollziehbar, denn Immobilien, ob für Wohnungen oder gewerblich genutzt, sind ohne Stellplätze weder verkäuflich noch vermietbar.

P: Vielen Dank für dieses Gespräch. (Die Gespräche führte Elke Ernst) 🚗



Die Autos im Turm

**Eine neue und schöne Art der Auto-Präsentation:
Der Saab-Tower in Krefeld und der Toyota-Tower in Gelsenkirchen**

»Das neue Wahrzeichen von Krefeld«, so wird inzwischen der weithin sichtbare, zwanzig Meter hohe Turm der Saab-Vertretung genannt. Durch die vollständige Glasverkleidung können nicht nur alle Fahrzeuge ansprechend gezeigt werden – immerhin 28 Autos auf 8 Etagen – auch der interessante Ein- und Auslagervorgang kann von

jedem verfolgt werden. Das Auto wird auf eine drehbare Palette gefahren und von einem Vertikalförderer in ein freies Regalfach gebracht. Dass diese Synthese von Produktpräsentation und Raumeinsparung immer beliebter wird, zeigt auch das neue Projekt in Gelsenkirchen: Hier ist ein ca. 28 Meter hoher Turm für 55 Toyota-Fahrzeuge im Bau.



IMPRESSUM

PARKLÜCKE
erscheint in zwangloser Folge
als kostenlose Information der
OTTO WÖHR GMBH
AUTO-PARKSYSTEME
in deutscher, englischer
und französischer Sprache
für Architekten und alle, die sich
für Parkprobleme interessieren
und/oder vor dem Problem stehen,
mehr Autos auf weniger Parkraum
unterzubringen.

Alle Angaben ohne Gewähr.

Redaktion: Elke Ernst
Gestaltung: Kreatives Büro Koch, München
Druck: Albrecht, Stuttgart

Wir senden Ihnen gerne
alle folgenden Ausgaben der PARKLÜCKE
sowie weiterführende Informationen.

Detaillierte Planungsunterlagen
und ein Kostenangebot erhalten Sie,
wenn Sie uns Ihr Bauvorhaben mitteilen.

Schreiben Sie bitte an Otto Wöhr GmbH
Postfach 1151, D-71288 Frieolzheim
Telefon (07044) 46-0, Telefax 46-149

e-mail: info@woehr.de

Internet: <http://www.woehr.de>

W Ö H R
AUTO
PARKSYSTEME

Wir verdichten Parkraum