"Mobile Home" : der erste erfolgreiche Schritt zum "Modular House"

Autor(en): **Ackerknecht, Dieter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **26 (1972)**

Heft 4: **Raumzellen - Bausysteme = Cellules spatiales - systèmes constructives = Space unities - construction systems**

PDF erstellt am: **30.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-334376

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Dieter Ackerknecht

«Mobile Home» – der erste erfolgreiche Schritt zum «Modular House»?

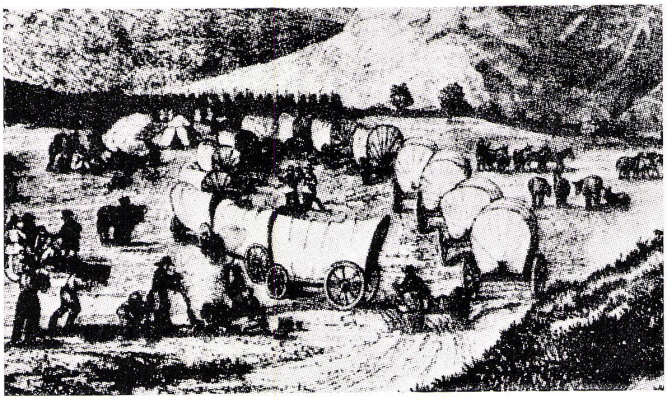
Allgemeines

Vor kaum 100 Jahren zogen in den USA die Siedler noch mit ihren Planwagen (covered oder Conestoga Wagon) in andere Landesgegenden. Man denkt dabei an die bekannten Bilder von Wagenburgen, die als erste Sofortsiedlungen gelten können. Ländliche und städtische Siedlungen in permanenter Bauweise entstanden, doch zu einer Verwurzelung an einem Ort kam es in weiten Landesteilen noch nicht. Jährlich wechseln rund 36 Millionen Amerikaner ihren Wohnort, also etwa 18% der Bevölkerung. Durchschnittlich zieht eine Person alle 5 bis 6 Jahre um, und die Aufenthaltsdauer in einem Haus liegt bei 5 Jahren. Der Trend, in die vorwiegend aus Einfamilienhäusern bestehenden Vorstädte zu ziehen, hält an, haben dieselben doch ein Wachstum von 28% (1960 bis 1970) erlebt und beherbergen mit 37% einen großen Teil der Bevölkerung. Zusätzlich sind große Wanderungen innerhalb der USA, besonders zur Westküste hin und in den Süden, zu beobachten.

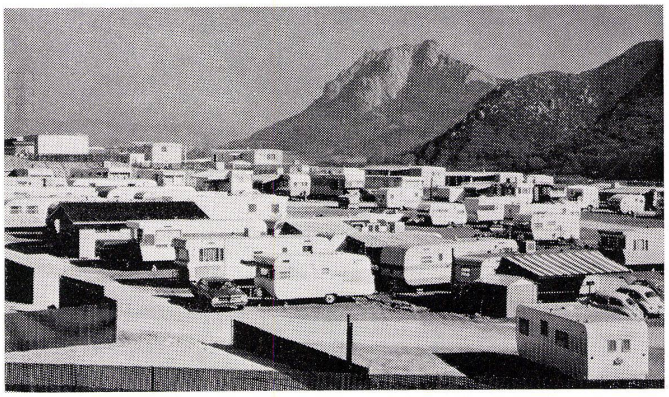
Die Familienstruktur, die ökonomischen Bedingungen, die Lage der Arbeitsplätze und Ausbildungseinrichtungen sowie Militärbasen begünstigen die große Mobilität. Berufe, Beschäftigungsart und somit Stellen werden oft gewechselt, und damit auch meist der Wohnort. Speziell zu erwähnen sind die teils sehr jung verheirateten Studenten oder Militärpersonen, die weit entfernt von zu Hause sich ausbilden oder Dienst leisten, sowie die Amerikaner im Ruhestand. Letztere geben ihre Häuser auf, um in klimatisch bevorzugte Gegenden zu ziehen oder mit ihrer ganzen Habe ständig zu reisen. Nicht zuletzt muß auf die vielen Ferienreisenden hingewiesen werden, die mittels immer komfortablerer und größerer Fahrzeuge entweder campieren oder ihre Zweitwohnung aufsuchen.

Amerika ist ein relativ junges Land, das heißt, das Durchschnittsalter liegt knapp unter 28 Jahren. Die für Haushaltgründung oder Wechsel ausschlaggebenden Altersgruppen nehmen rasch zu. Die Anzahl der Fünfzehn- bis Fünfunddreißigjährigen hat sich um mehr als 30% und die der über Fünfundfünfzigjährigen um gut 20% erhöht (1960 bis 1970), dies bei einem gesamten Bevölkerungszuwachs von 13,3%. Um 57% hat sich die Zahl der Einpersonenhaushalte vermehrt. Der Wohnraumbedarf pro Person steigt ständig: 1960 war der Anteil von Wohnungseinheiten mit mehr als einer Person pro Zimmer 11,5%, 1970 noch 8,2%. Das Hauseigentum ist weit verbreitet, 64% aller Wohneinheiten gehören den Bewohnern. Mietwohnungen oder -häuser werden weniger geschätzt, denn es wird nicht gerne Geld für etwas ausgegeben, das man nicht zu Eigentum hat.

Fast die Hälfte der heute benützten Häuser sind nach dem zweiten Weltkrieg gebaut worden. Die Bauweise der üblichen Einfamilienhäuser ist nicht auf Permanenz ausgerichtet. Es sind meist einfache und billige Holzkonstruktionen. Der Wunsch, ein eigenes Heim mit einem Stück Land zu besitzen, ohne einen Nachbarn neben oder über sich zu haben, ist nicht nur Tradition, sondern scheint auch den aktuellen psychologischen Bedürfnissen zu entsprechen. Zusätzlich ist die in gewissem Sinne anspruchslose oder unkritische Natur des Amerikaners zu berücksichtigen. Kein Wunder, daß das Mobile Home – ein ausgewachsener Wohnwagen – als billige und komfortable, sofort erstehbare Unterkunftsmöglichkeit so erfolgreich ist.



1



2

Die seit längerer Zeit von Architekten erträumte, fertig vorfabrizierte Wohneinheit hat sich durchgesetzt, allerdings nicht unter deren Zielvorstellungen und außerhalb ihres Einflusses. Erstaunt stellt der Architekt fest, wie die Moduleinheiten von Ferien- oder Erholungsfahrzeug ins tägliche Bild getreten sind. Die Megastrukturen sind bis auf vereinzelte Fälle nicht verwirklicht worden, offensichtlich aus psychologischen und ökonomischen Gründen. Land ist immer noch viel vorhanden und leicht erhältlich.

Heute schon sind mehr als die Hälfte aller neuen Einfamilienhäuser (ohne Landwirtschaftsgebäude) Mobile Homes. 1966 waren es erst 22%, 1969 schon mehr als 33% der Wohneinheiten und heute 95% des Marktes unter der Preisklasse von 12 500 Dollar beziehungsweise 74% des Marktes unter 20 000 Dollar. Das Mobile Home ist zum «low cost housing» geworden. Mehr als 400 000 Einheiten wurden 1970 produziert und verkauft, 1960 waren es erst 103 700. Nicht umsonst finden jährlich regionale und nationale Mobile Home Shows statt.

Mehr als 6 Millionen Amerikaner leben heute schon in etwa 2,2 Millionen dieser Wohneinheiten. Davon sind 80% das ganze Jahr benutzt. Die durchschnittliche Mobile-Home-Familie umfaßt 2,7 Personen bei einer allgemeinen Familiengröße von 3,6 (1970). Bis Ende dieses Jahrzehnts werden laut Prognosen 13 bis 14 Millionen Amerikaner in Mobile Homes oder in anderen, in Konkurrenz dazu entwickelten Modulhäusern leben.

Ferienfahrzeuge und Campingplätze

Das Angebot an Ferien- oder Erholungsfahrzeugen umfaßt verschiedene Typen, die von ungefähr 640 Herstellern gebaut werden. Es kann unterschieden werden zwischen:

- Zeltanhänger;
- Wohnwagenanhänger;
- Aufbauten auf Kleinlaster (Pickup truck camper);
- Kleinbusse mit Ein- und Umbauten;
- Mini-Motorhomes und Motorhomes (Motorheim, in Deutschland als Reisemobil bezeichnet).

Immer mehr Einheiten werden produziert, 1961 waren es rund 87 500, 1970 waren es schon 480 000. Bald kann mit 3 Millionen Erholungsfahrzeugen gerechnet werden. Die Verwendung der teilweise mit dem letzten technischen Komfort versehenen Gefährte reicht vom hotelungebundenen Reisemittel bis zur Ferienunterkunft oder Behelfswohnung.

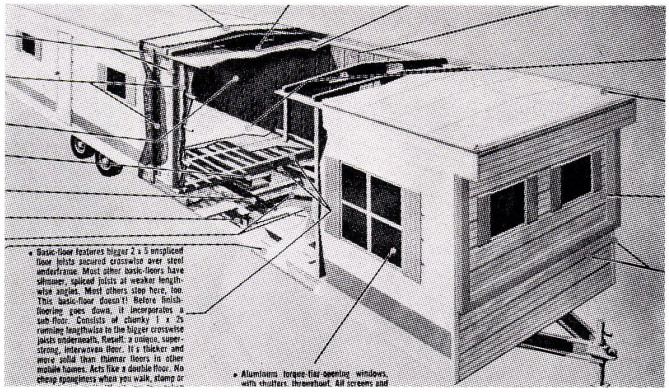
Die langen Wochenenden (Viertagewoche), die weiten Distanzen zu den Ausflugs- und Erholungsgebieten, die preiswerten Campingplätze, die guten Straßenverhältnisse sowie die hohen Hotelpreise mögen die rasche Verbreitung begünstigt haben. Auch können die reisefreudigen Amerikaner Ferienfahrzeuge billig mieten. Eine stattliche Anzahl Pensionierter verkauft die immobile Habe und führt in einem Erholungsfahrzeug ein steuergünstiges Nomadenleben. Wandernde Hippykommunen benützen gerne wunderliche Heimstätten: ausgediente, auffallend bemalte Busse sowie Kleinlaster mit selbstverfertigten Aufbauten aus Holz, sogar mit Schindelverklei-

1
Erste Sofortsiedlung.
2
Wohnwagenpark mit Mobile Homes.
3
Mobile Home, Konstruktionsschnitt.
4
Wohnraum eines Mobile Home.
5
Eigenartige Erweiterung eines Mobile Home.
6
Eigenheimidyll mit Gartensitzplatz, Rasen und Rosen.
7
Ein häufiges Bild auf den Straßen.

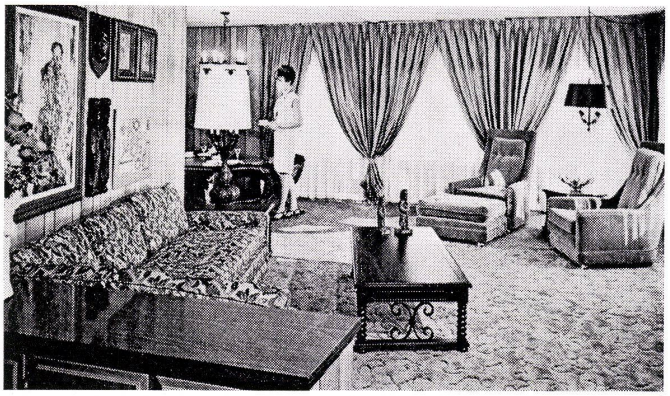
dungen oder auch aus alten Bootsteilen und dergleichen.
Beliebte Ziele der Ferienreisenden sind die vielen öffentlichen Parks, insbesondere die Staats- oder Nationalparks, die National Forests oder National Monuments, die häufig gut angelegte und ausgerüstete Campingplätze bieten. Jedem Campierenden ist ein bestimmter Platz zugeordnet. Die Plätze liegen an einem Erschließungsstraßensystem; Fahrzeugabstellplatz, Feuerstelle, Tisch und Bank sowie oft auch Anschluß für Elektrizität, Wasser und eventuell Abwasser gehören dazu. An hygienischen Einrichtungen wird nicht gespart. In der Hochsaison sind die Zeltplätze der Nationalparks Yellowstone, Rocky-Mountains Grand Canyon und Yosemite schon bereits am Mittag voll besetzt. Andere, weniger bekannte, jedoch sehr schöne Parks stehen jederzeit zum Campieren offen.
Die National Parks und National Forests konnten 1970 je 172 Millionen Besucher verzeichnen. Die meisten Zeltplätze der kalifornischen Staatsparks sind Monate voraus für die ganze Saison ausgebucht. Heute werden vermehrt gut eingerichtete Erholungsparkanlagen (Recreational Areas) in Verbindung mit Stauseen ausgeschieden, damit sie den Erholungssuchenden mehr Möglichkeiten bieten und somit die Staats- und Nationalparks entlasten.

Hausboote
Ein weiteres «Erholungsfahrzeug», das sich immer größerer Beliebtheit erfreut, ist das Hausboot. Nicht nur als bequemes Wasserfahrzeug, sondern auch als permanente Wohneinheit hat das Hausboot schon eine recht große Verbreitung gefunden. In Kalifornien, Washington und Florida sind ganze Siedlungen an Bootsstegen entstanden. In Sausalito (Kalifornien) und Seattle (Washington) zum Beispiel liegen viele merkwürdige, phantasievolle Eigenbauten vor Anker. Bereits sind dadurch Konflikte mit Behörden und Anlegeplatzbesitzern entstanden. Falls ein Anleger wegen nicht genehmer Lebensart ausgewiesen wird, schifft er eben mit der ganzen Habe um. Nicht wenige Kommunen leben in Hausbooten. Es bilden sich permanente Siedlungen auf dem Wasser, wie man es früher nur von Hongkong oder anderen asiatischen Gegenden her kannte.

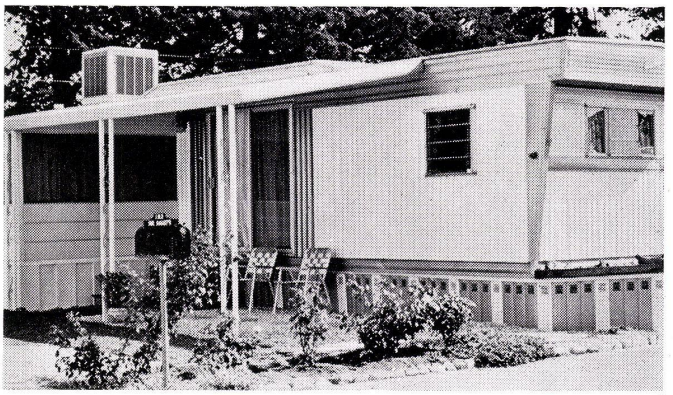
Mobile Home
Hohe Bau- sowie Landkosten, Finanzierungsprobleme für Hausbau oder -kauf lassen viele anstatt der Mietwohnung das preisgünstige Mobilheim wählen. Die Mobilheimindustrie blüht, der Einfamilienhausbau hingegen ist eher rückläufig.
Die Definitionen des Mobile Home haben sich mit der Zeit geändert. Bundes-, Steuer- und statistische Ämter, Staaten, Gemeinden, Banken sowie die Hersteller verwenden ihre eigenen Definitionen, welche die entsprechenden Interessen hervorheben. Zusammenfassend läßt sich das Mobile Home wie folgt umschreiben: Es ist eine bewegbare Wohnung, die aus einer oder mehreren Einheiten gebildet und auf dem Land ohne permanente Fundamente aufgestellt wird. Das Mobile Home weist minimale Wohn- und maximale Transportgrößen auf und stellt mit dem Anschluß an das Versorgungsnetz eine Ganzjahreswohnung dar. Es ist mit ständigen Einrichtungen für Essen, Schlafen, Kochen und Hygiene ausgerüstet.
Wichtig sind die Definitionen der «Federal Housing Administration» (FHA) und des «Federal Home Loan Bank Board» in bezug auf Finanzierungsbedingungen.
Den größten Einfluß auf die Gestalt haben sicherlich die Verkehrsgesetze. Die nach Staaten unterschiedlichen Vorschriften für den Straßentransport begrenzen die Einheiten durchschnittlich auf 3,65 m Breite und 12 bis 18 m Länge. Diese Größenklasse macht 80% des Marktes aus. Schmälere Typen werden ebenfalls noch gebaut. Allerdings sind in neunzehn Bundesstaaten schon Breiten bis 4,25 m und in zwei Staaten Breiten bis 4,90 m zugelassen. Wegen der relativ knappen Breite wurden Mobile Homes entwickelt, die am Bestimmungsort aus zwei oder mehreren Einheiten zusammengefügt werden. Längen bis zu 24 m samt Schlepper sind heute manchenorts gestattet. Die Höhe beträgt etwa 2,40 m. Die Höhenbeschränkung von 4 m für den Transport reicht nicht für zweistöckige Konzeptionen aus.
Der Markt für die in Fabriken vollständig vorfabrizierten und eingerichteten Einheiten wird von rund 400 Herstellern beliefert. Da die Mobilheime nicht an die Vorschriften und Anforderungen des üblichen Hausbaus gebunden sind, werden für die Konstruktion die Normen des American National Standard Institute A 119.1 befolgt. Der Herstellerverband MHMA–TCA (Mobile Home Manufacturer Association and Trailer Coach Association) ist auf die Einhaltung dieser Normen bedacht. Bei den Einheiten sind alle komfortbietenden Ausstattungen inbegriffen: technische Installation, Küchen- und Badezimmerausrüstungen, Einbauschränke, Möbel, Vorhänge, Teppiche und selbst Bilder. Als Zubehör sind Klimaanlagen, Veranden, Autounterstände, Waschmaschinen usw. erhältlich. Es werden Garantien gegeben, die von 30 Tagen bis zu 1 Jahr reichen können. Ferner werden günstige Servicedienste angeboten.
Die Konstruktion ist traditionsgemäß aus Holz: eine Art Ständerbau, der auf einen Stahlrahmen gestellt ist. Die Einheiten sind je nach Klima mehr oder weniger isoliert und innen mit Sperrholz oder ähnlichen Platten ausgekleidet. Außen sind die Wände und das Dach mit Faltblech – vorwiegend Aluminium – verkleidet. Kunststoff scheint noch kaum in größerem Ausmaß Anwendung zu finden.
Das Auffallendste ist wohl der zweifelhafte Geschmack der Gestaltung, innen wie außen. Die Innenausstattung wird in den Stilen Early American, Old English, Mediterranian, Contemporary, Traditional, Spanish, French Provincial in verschiedenen Farben angeboten. Die Tatsache, daß das Mobile Home aus mobilen und vorfabrizierten Einheiten besteht, wird gerne durch die Art der äußeren Gestaltung vertuscht. Bezeichnenderweise hat die Reynolds-Aluminiumgesellschaft einen Wettbewerb für die äußere Gestaltung der Mobile Homes ausgeschrieben. Auch haben kürzlich gewisse Firmen zeitgenössische Inneneinrichtungen besseren Geschmacks auf den Markt gebracht.
Der Preis für eine durchschnittliche Einheit in der Größenordnung von 3,65 × 18 m beträgt rund 6000 Dollar und für Doppeleinheiten ungefähr 14000 Dollar (7,30 × 18 m), also rund 90 bis 100 Dollar pro Quadratmeter ein einfaches Einfamilienhaus kostet dagegen etwa 170 Dollar pro Quadratmeter!). Freilich sind kleinere wie auch größere und luxuriöse, entsprechend teurere Modelle erhältlich. Als preissenkend wirken sich sicher die totale Vorfabrikation, die wirtschaftliche Nutzung des Innen- und Außenraums und schließlich die Anwendung von Konstruktionsmethoden und Baumaterialien aus, die beim konventionellen Hausbau nicht zugelassen sind.



3


4


5


6

Die Finanzierung ist ähnlich wie beim Auto. Die relativ kleine Anzahlung bewegt sich in der Regel zwischen 20 und 30 % des Preises. Der Zinssatz liegt bei 10 bis 14%. Es wird dabei viel Geld mit der Innenausstattung verdient. Die Finanzierungszeit dauert 7, 10 oder 12 Jahre. Vergleichsweise beträgt bei einem Haus der Zinsfuß für eine Hypothek etwa 8% für 30 Jahre Laufzeit. Es besteht die Tendenz, die Mobile Homes – gleich wie die Modular Houses – vermehrt den übrigen Wohnbauten gleichzustellen, insbesondere für Finanzierungshilfen und Garantien. Die Bedingungen dafür werden vom Federal Department of Housing Administration (HUD) aufgestellt. Die Abschreibung ist in den ersten 4 Jahren am größten und liegt zwischen 40 und 60%, doch der Wert danach bleibt fast konstant. Okkasionen sind als Ferienhäuser gefragt.

Das Mobile Home gilt als steuergünstig, da es in manchen Staaten als Straßenanhänger definiert ist und somit nur mit einer bescheidenen Straßenverkehrsgebühr belegt wird. Normalerweise unterliegt ein Haus der Vermögens- beziehungsweise Liegenschaftssteuer.

Beim Kauf des Mobile Home sind Lieferung und Aufstellung am Ort im Preise inbegriffen. Bei eventuellen Umzügen ist mit Abmontier- und Aufstellkosten von mindestens 100 Dollar zu rechnen. Der Preis pro Meile Transport wird mit 70 bis 90 Cents angegeben. Es kann gesagt werden, daß sich Umzüge über 300 Meilen mit dem Mobilheim kaum mehr lohnen. Meistens werden daher die Mobilheime, insbesondere die doppelweiten, am Ort gelassen, verkauft oder vermietet.

Das neue Mobile-Home-Geschäft hat zur Folge, daß überall Händler, die häufig gleichzeitig Ferienfahrzeuge vertreiben, ihre Stände aufstellen. Die Möglichkeit, Wohnungen mit verschiedensten Grundriß- und Ausstattungsvariationen bei einem Händler besichtigen und gleich einem Auto sofort kaufen oder mit eventuellen Spezialwünschen bestellen zu können, wirkt sich äußerst günstig auf den Erfolg aus. Die Sorge, eine Wohnung oder ein Haus, das den eigenen Anforderungen entspricht, während längerer Zeit suchen zu müssen, entfällt. Die unzähligen Mobile-Home-Parks bieten die Möglichkeit, das neue Heim in der bevorzugten Lage und Nachbarschaft aufzustellen.

Mobile-Home-Parks

Neben dem Kauf eines Mobile Home als permanente oder provisorische Wohnung sowie als Hauserweiterung auf eigenem Grundstück wird das Mobile Home mehrheitlich in einem der sogenannten Mobile-Home-Parks eingemietet.

Mehr als 24000 dieser Mobile-Home-Parks bestehen heute in den USA. Ein am Zeitungskiosk käufliches umfangreiches Verzeichnis gibt mittels einer Klassifikation nach Sternen über 12000 (das heißt mehr als 900000) Abstellplätze gewisse Normen erfüllende Mobilheimparks Auskunft.

Überall entstehen solche neue Siedlungseinheiten, vor allem in klimatisch und landschaftlich bevorzugten Gebieten. Die Planer und die Behörden haben sich heute mit diesem Phänomen zu befassen. Politische und planerische Probleme tauchen auf, wenn die Parks in nicht eingezonten, unberührten Landschaften oder in billigen städtischen Randgebieten projektiert werden.

Da herkömmliche Bestimmungen über Grenzabstände in einem Mobile-Home-Park nicht gelten und manche Einrichtungen gemeinsam genutzt werden, können die Siedlungen viel dichter angelegt werden. Es ergibt sich die erstaunlich hohe Ausnützungsziffer von durchschnittlich 0,3 bis 0,4 (eine durchschnittliche Einfamilienhauszone wäre 0,1 oder weniger), die aber auch bis 0,7 gehen kann (also wie eine Mehrfamilienhauszone) – oder es kann mit Dichten von 10 bis 60 Mobilheimen pro Hektare gerechnet werden.

Es können folgende Arten von Mobile-Home-Parks unterschieden werden:

- Wohnwagenpark;
- Siedlungspark;
- Dienstleistungspark;
- Feriensiedlungspark.

Der früher übliche, eher trostlose «provisorisch-permanente» Wohnwagenpark, oftmals in Verbindung mit billigen Motels an unerfreulichen Lagen, wie Eisenbahnlinien, Überlandstraßen usw., ist heute unbedeutend geworden, wird aber sicherlich nicht aussterben.

Der Siedlungspark stellt eine Art Arealbebauung dar und weist allgemein größere Dichten sowie weniger gemeinsame Einrichtungen auf. Vorzugsweise liegt er in der Nähe von Schulen, Einkaufsmöglichkeiten und Arbeitsplätzen. Er ist nicht für eine spezielle Kundschaft gedacht, obwohl meist jungverheiratete Ehepaare dort leben. Als einziger Park weist er eine gewisse Mobilität der Bewohner und Einheiten auf.

Der Dienstleistungspark ist vor allem für Leute im Ruhestand geschaffen und wird zum Teil als ausgesprochen gut ausgerüstete Alterssiedlung geführt. Er ist manchmal mit einem separaten Teil für Familien mit Kindern versehen. Wie der Name besagt, werden vorteilhafte Gemeinschaftseinrichtungen und Dienstleistungen angeboten.

Der Ferienpark ist vorwiegend für Erwachsene – meist im Ruhestand – bestimmt. Dieser in Erholungsgebieten liegende Park wird wie ein Countryklub auf Mitgliederbasis gehandhabt und ist vielfach das ganze Jahr in Betrieb.

Die Parks können Einzelpersonen, Mobile-Home-Händlern und -Gesellschaften wie Versicherungen oder Industrien gehören, die in das neue Geschäft einsteigen und ihren Grundbesitz gewinnbringend einsetzen. Trotzdem ist die letzte Tendenz, die einzelnen Parzellen wiederum an den Mobile-Home-Besitzer zu verkaufen.

Um einen Park mit 100 Plätzen zu erstellen, muß man rund 250000 Dollar aufwenden. Die totalen Kosten pro Parzelle liegen zwischen 2000 und 4000 Dollar (1500 bis 3600 Dollar ohne Land). Heute werden aus ökonomischen Gründen vorwiegend Parks in der Größe von mehr als 200 Einheiten angelegt. 300 Einheiten mögen als neue Durchschnittsgröße gelten. Parks mit 10 bis 100 Plätzen sind freilich immer noch weit verbreitet, 600 sind keine Seltenheit.



7

Die Gestaltung der Parks ist je nach Rendite und Ansprüchen der Kunden von unterschiedlicher Qualität. Als neue Attraktivitätsfaktoren werden vermehrt gemeinsame Einrichtungen eingeführt.

Allgemein wendet sich die Entwicklung vom traurigen Wohnwagenpark zur gepflegten Siedlung, sogar mit strengen Geschwindigkeitsvorschriften. Je nach Parkart werden geteerte Straßen mit Beleuchtung, Landschaftsgestaltung, Schwimmbäder, Klub- und Versammlungsräume, Säle, Bibliotheken, Hobbyräume, Wasch- und Trockenautomaten, Spielfelder, Kinderspielplätze, Schönheitssalons, Picknick- und selbst Golfplätze angeboten. Oft gehört, für Urlaubsreisende, Besucher oder Feriengäste, ein Wohnwagenabstellgebiet dazu.

Je nach Landesgegend und Nähe von urbanen Zentren (Landpreise) sowie Ausstattung des Parks variieren die Mieten für einen Platz. Man bietet den Platz mit Abstellplatz für das Auto und den Anschlüssen an Wasser, Abwasser, Elektrizität, Gas, Telephon, manchmal Gemeinschaftsantenne.

Die Miete pro Monat liegt durchschnittlich zwischen 45 und 120 Dollar. Dazu kommen noch die recht geringen Versorgungs- und Unterhaltskosten von 15 bis 30 Dollar. Einschließlich Abzahlungskosten, Steuern usw. kann die totale Aufwendung mit 160 bis 250 Dollar im Monat veranschlagt werden. Sie verringert sich allerdings jedes Jahr und bleibt mit der Zeit konstant. Die anfänglichen Aufwendungen entsprechen den Mietzinsen für Wohnungen oder Einfamilienhäuser. Verschiedentlich kommt es vor, daß die Vermietung eines Platzes vom Kauf eines Mobilheims bei einem bestimmten Händler abhängig gemacht wird. In gewissen Gegenden sind Plätze knapp, und es werden sogar Wartelisten geführt.

Die demographische und soziale Zusammensetzung der Parkbewohner und der Bedarf an entsprechenden Parkarten hängt stark von der Landesgegend ab, doch bietet die Bewohnerschaft – je nach Art des Parkes – ein besonderes Bild.

Jungverheiratete und Pensionierte bilden die Mehrheit. Nur 4% aller neuen Einfamilienhäuser, hingegen 20% aller Mobilheime und 25% der Mietswohnungen beherbergen neugegründete Haushaltungen. Nicht selten beschränken gewisse Aufnahmebedingungen den Kundenkreis für einen Park. Kinder und besonders Teenager werden nicht sehr gerne gesehen. Etwa 20% der Parks in Kalifornien lassen Kinder zu. Oftmals sind Haustiere nicht zugelassen. Auch gibt es schon Parks für Schwarze, die wegen der Kriminalität, des Lärms und der Übervölkerung aus den Gettos ausziehen.

Die Möglichkeit, ein eigenes Stück Grün um das Haus zu besitzen, den Autoabstellplatz neben der Haustüre zu finden, keine direkte Kontaktfläche zum Nachbarn zu haben, ebenerdig und in seinen eigenen vier Wänden zu wohnen, wird geschätzt. Die größere Dichte und die oftmals monotone Aufreihung scheint bis heute die Beliebtheit nicht beeinträchtigt zu haben. Die Möglichkeit, durch die höhere Dichte und die gemeinsamen Einrichtungen mit den Nachbarn in Kontakt zu kommen und sich besser kennenzulernen, wird sogar sehr begrüßt. Dazu kommt die Annehmlichkeit, daß das Haus auch bei Abwesenheit betreut wird. Das Gefühl der Geborgenheit und Zugehörigkeit zu einer Gemeinschaft wird oft durch eine deutliche Abgrenzung des Parks, mittels Zauns oder Mauer, noch unterstrichen.

Es scheint, daß während einer gewissen Zeit wenig Statuswettbewerb zwischen Mobile-Home-Besitzern herrschte. Heute werden jedoch vermehrt besonderes Aussehen und individueller Ausdruck mit Hilfe von Symbolen der Beständigkeit verlangt. Villentypen, Mansardendächer, vorgetäuschtes Mauerwerk, Schindeln, griechische Säulen, Fensterläden, Erker usw. sind das Resultat. Noch mehr spielt beim Statusausdruck die Innenausstattung, sicher aber die Zugehörigkeit zum entsprechenden Mobile-Home-Park eine sehr wichtige Rolle.

Mobile-Home-Käufer und -Parkmieter bilden heute Organisationen, die sich für ihre Interessen einsetzen, wie zum Beispiel die Golden State Mobile Home Owner League.

Ausblick

Unter dem Druck der Kostensteigerung und des Bedarfs von rund 26 Millionen Wohnungen bis Ende dieses Jahrzehnts stehen die Vorfabrikation und die Standardisierung beim Bau von Wohnungen für alle Einkommensstufen immer mehr im Vordergrund. Nicht nur mittels des Mobile Home, sondern auch in Form des Modular House versuchen verschiedene Firmen, konventionelle Bauunternehmen und ebenfalls Rüstungsindustrien (wie nach dem zweiten Weltkrieg) nun auch in Zusammenarbeit mit

Achitekten vorfabrizierten, preisgünstigen Wohnungs- beziehungsweise Hausbau zu betreiben. Viele neue und bessere Modulsysteme, vor allem unter Anwendung der Zellenbauweise – vorwiegend zur Bildung von Reihenhäusern und mehrstöckigen Bauten – werden heute entwickelt. 1970 wurden etwa 26400 Modulhäuser gebaut, davon 19000 Einfamilienhäuser und 6400 Mehrfamilienhäuser. Von den 183 Firmen sind 25% Mobilheimhersteller, die 40% aller Einheiten produzierten. Die Mehrfamilieneinheiten erfreuen sich aus verschiedenen offensichtlichen Gründen noch keiner großen Beliebtheit. Bald könnten 150000 Modulwohneinheiten jährlich produziert werden.

Kurz muß noch ein bedeutendes Wohnbauprogramm des Bundes gestreift werden, denn letztlich hat vor allem das HUD durch seine Operation Breakthrough viel zu dieser neuen Entwicklung beigetragen. Bei einem Wettbewerb sind 236 konkrete Vorschläge eingegangen, von denen 37 Projekte weiterbearbeitet wurden. Durch eine erste Finanzierungsstufe zum Bau der Prototypen und der 3000 ersten Einheiten ist die Konkretisierungsphase eingeleitet worden.

Mit den neuen Modulhäusern möchte man die Mobile-Home-Produktion eindämmen, was beim riesigen, preisvergünstigenden Ausstoß der relativ wenigen Mobile-Home-Hersteller und deren eingespielten Vertriebsorganisationen sowie dem Angebot an Aufstellungsmöglichkeiten vorerst schwierig sein dürfte. Die Kosten dieser neuen Modulhäuser betragen heute durchschnittlich noch 140 bis 200 Dollar pro Quadratmeter. Das sind Preise wie diejenigen im Rahmen des konventionellen Hausbaus. Dies ist wohl den meist mehrstöckigen Konzeptionen und der Verwendung von aufwendigeren Konstruktionen sowie Materialien, aber auch den Entwicklungskosten zuzuschreiben.

Unter anderem stellen in den USA ebenfalls die unterschiedlichen Bau-, Hygiene- und Sicherheitsvorschriften der einzelnen Staaten und Gemeinden ein besonderes Problem für die Modulhäuser.

Es bedarf noch weiterer Preissenkungen durch wirtschaftlichere Produktion entsprechend gestalteter Einheiten, die Herstellung größerer Mengen, gute Vertriebs- und Aufstellungsorganisationen sowie eine gutgesinnte Kundschaft, damit das Modulhaus wirklich ein Breakthrough wie das Mobile Home werden kann.

Literaturverzeichnis

Joseph Carreiro und andere, «The New Building Block», Researchreport 8, Cornell University, Ithaca, N.Y., 1968.

M. Harrison Karr, «This Wonderful World of Mobile Home Living», Trail-R-Club of America, Beverly Hills, California, 1968.

Robinson Newcomb, «Mobile Home Parks», Part I, Technical Bulletin 66, The Urban Land Institute, Washington DC 1971.

Don Raney und Suzanne Stevens, «Operation Breakthrough», Progressive Architecture, April 1970.

Robertson Ward, «Breakthrough?», AIA-Journal, März 1971.

«What's Holding Back the Real Breakthrough in Modular Housing?» House and Home, Oktober 1971.

Woodall's Mobile Home Park Directory, 24 Ed, Highland Park, Ill., 1971.

Baumesse 1972

Internationales Angebot an der Baumesse 1972 in Basel

In diesem Jahr sind an der Schweizer Baumesse, durchgeführt im Rahmen der Schweizer Mustermesse vom 15. bis 25. April, erstmals nicht nur Schweizer Produkte, sondern auch ausländische Baustoffe und Bauelemente ausgestellt. Sicher entspricht diese neue Regelung einem Wunsch unserer Baufachleute sowie jetziger und zukünftiger Bauherren. Um rationell bauen zu können, ist das schweizerische Baugewerbe als größte Binnenindustrie unseres Landes nicht nur auf inländische Baustoffe, sondern auch auf die Einsatzmöglichkeit qualitativ hochwertiger und wirtschaftlicher Produkte und Verfahren aus dem Auslande angewiesen. Es ist eine besondere Eigenart dieser ersten internationalen Baumesse der Schweiz, daß ausländische Werkstoffe nur von schweizerischen Firmen mit gut ausgebauter Beratung und zuverlässigem Service ausgestellt werden dürfen.

Nachstehend veröffentlichen wir eingesandte Standbesprechungen.

AG für keramische Industrie, Laufen
Tonwarenfabrik Laufen AG
Kera-Werke AG, Laufenburg
Halle 24, Stand 431

Die neue Standkonzeption hat als Leitidee, in einem Pavillon dem Publikum das «Wohnen mit der Keramik» auf Grund konkreter Beispiele vorzustellen.

Wer möchte nicht in einem normalen Wohnraum von etwa 40 m² die verschiedenen Wohnbereiche, nämlich Badezimmer, Küche, Hausbar und Cheminée, überblicken können? Eingeordnet in diese Konzeption ist das Sanitärprogramm Laufen, gleichzeitig auch – erstmals gemeinsam an der Muba – das Programm der zur Firmengruppe gehörenden Kera-Werke AG, Laufenburg.

Die Farbplatte Wandplatten ist in den letzten Monaten stark erweitert worden. Am Muba-Stand wird eine weitere Serie von fünfzehn neuen Dekorwandplatten erstmals vorgestellt. Diese farbenfrohen Kreationen, harmonisch abgestimmt mit den Bodenplatten in den verschiedenen Wohnbereichen, machen aus dem Stand ein richtiges «Wohnbijou».

Neu am Stand von Laufen sind die glasierten Bodenplatten des deutschen Werkes Ostara. Im Rahmen einer Kooperation werden diese Produkte durch Laufen auf dem schweizerischen und österreichischen Markt angeboten und verkauft. Sie bilden eine wertvolle Ergänzung zum übrigen Sortiment der Laufener Werke.

BIB Solothurn
Halle 25, Stand 25571

Das Büro für industrialisiertes Bauen (BIB) in Solothurn stellt dieses Jahr erstmals an der Schweizerischen Mustermesse in Basel aus. Allgemeine Information, Tonbildschau.

BIB hat ein Stahl-Glas-Aluminium-Baukastensystem für Wohnhäuser und Industriegebäuden aller Art entwickelt und montiert ab fertiger Fundation: Stahlkonstruktion, Fassade, Bedachung und Innenausbau. Auf Wunsch werden auch schlüsselfertige Bauten ausgeführt.

Wohnbausystem 360. Das Wohnbausystem besteht aus einzelnen Grundelementen 3,60 × 3,60 m. Stützenraster, die individuell aneinandergereiht und zusammengehängt werden können. Das Grundelement seinerseits setzt sich aus vier Stützen, Boden- und Deckenstruktur aus Abkantblechen zusammen. Die Alu-Isolierfassade ist normalerweise 1,20 m zurückspringend (Witterungsschutz), kann jedoch auch vorgehängt werden. Dieses System eignet sich vor allem für Wohnhäuser, Pavillons, Kindergärten, kleinere Bürogebäude oder Werkstätten und kann bis dreistöckig gebaut werden.

Industriesystem 720. Beim Industriebausystem wurde das Stützenraster auf 7,20 m × 7,20 m erweitert. Beim Grundelement fehlt normalerweise eine Bodenstruktur, da solche Hallen meistens direkt auf einen Stahlbetonboden gestellt werden. Die Fassade ist vorgehängt, natürlich kann sie auch 1,20 m rückspringend sein (Witterungsschutz), Höhe je nach Anforderungen, und kann ganz verglast oder teilweise mit ausgeschäumten Alu-Pancelen versehen werden.

Montage, Bauzeit. Alle Teile (Stützen, Träger usw.) werden in der Fabrik vorbereitet und werden fertig behandelt auf die Baustelle geliefert. Durch eigene Montagetrupps wird Grundelement um Grundelement aufgestellt und verschraubt. Aus dieser rationellen Montage resultiert eine kurze Bauzeit.

Ein Beispiel: Ein kleiner Industriebetrieb, 650 m², Bauzeit inklusive Fundation und Installationen: 51 Arbeitstage.

Eternit AG, Niederurnen
Halle 25, Stand 431

Konsequent produktgerecht präsentiert sich der Stand der Eternit AG mit dem Hauptthema «Unterhaltsfreie Fassaden». Hält man sich die heute bei Sanierungsarbeiten anfallenden Kosten vor Augen, ist die Aktualität des Themas sicher belegt.

Fünf verschiedene Fassadensysteme werden in naturgetreuer Weise vorgestellt. Durch dieses vielseitige Angebot bieten sich dem Architekten, bei voller schöpferischer Freiheit, erstaunliche Möglichkeiten zeitgemäßer Fassadengestaltung, die sich nicht nur auf den architektonischen Ausdruck beschränken, sondern ebensosehr wirtschaftliche und bauphysikalische Aspekte berücksichtigen. Die neue Stulpdeckung System 40 wird zum Beispiel mit genagelten Platten von nur 3 bis 4 mm Materialstärke ausgeführt. Eine äußerst wirtschaftliche Lösung mit allen Vorteilen der Asbestzement-Wetterhaut.

Nicht nur die verschiedenen Systeme helfen Architekten und Bauherren bei der Gestaltung unterhaltsfreier Fassaden, sondern auch das Produktionsprogramm der Eternit AG. Naturgraue Platten Eterplac, Weißzementplatten Albanit und die sechsundzwanzig, von der Farbenpsychologin Franziska Gehrig zusammengestellten Farben der Pelichrom-Serie stehen zur Verfügung. Sie alle können am Stand besichtigt werden. Und eine Neuheit dazu: farbige Wellplatten Eternit für Fassaden. Mit ihnen können verblüffende Wirkungen erzielt werden. Überzeugen Sie sich selber am Stand.

Adolf Feller AG, Horgen
Halle 22, Stand 331

Wie im vergangenen Jahr werden aus Platzgründen die elektronischen Geräte der Firma an einem besonderen Stand (Halle 22, Stand 333) gezeigt, damit am Stand 331 eine übersichtliche Schau über das traditionelle Feller-Sortiment, dem einige interessante Neuentwicklungen angefügt worden sind, geboten werden kann.

Das seit Jahren bewährte Guß-Unterputz-Programm (GUP) für nasse Räume ist durch eine preislich günstigere, leichtere Typenreihe ergänzt worden. Sie umfaßt Druckschalter und Druckkontakte mit beleuchteten und unbeleuchteten Knöpfen sowie Signallampen und eine Steckdose Typ 14. Alle diese Apparate vermögen den üblich vorkommenden Ansprüchen an mechanischen und klimatischen Schutz voll zu genügen. Für ungünstige Umgebungsbedingungen steht nach wie vor das GUP-Sortiment zur Verfügung.

Das Lichtreglerprogramm wird durch zwei neue mobile Typen mit 300- und und 600-W-Leistung ergänzt.

Die sogenannten Tischlichtregler haben den großen Vorteil, daß sie dank ihrem Zwischenstecker ohne jegliche Installation zur Helligkeitsregulierung von Ständer- und Tischlampen verwendet werden können.

Das kombinierte 3/5p-Steckkontakt-System ist durch eine Aufputzsteckdose mit quadratischer Kappe ergänzt worden. Dieses System, welches an ein und derselben Steckdose die Entnahme von Drehstrom 380 V, 10 A, 3P+N+E sowie mittels eines normalen Steckers Typ 12 diejenige von Einphasenstrom 220 V, 10 A, P+N+E erlaubt, wird dank seiner Universalität immer häufiger verwendet.

Die in der Hausinstallation stetig zunehmende Nullung nach Schema I hat zur Folge, daß in den entsprechenden Netzen an Stelle der bisher verwendeten Kochherdsteckdosen Typ 8, 3P+E, 10 A, nun solche des Typs 9, 3P+N+E, erforderlich werden. Diese waren bis jetzt nur in der Unterputzgröße III, Plattenmaß 126 mal 126 mm, erhältlich. Durch optimale Platzausnützung ist es gelungen, den Steckdosensockel des Typs 9, 3P+N+E, so zu verkleinern, daß diese Steckdose ebenfalls als Größe II mit Plattenmaß 106 × 106 Millimeter in Einlaßkasten Größe II paßt.

Die im letzten Jahr erstmals ausgestellten Apparatestecker mit Sicherungen sind durch ein neues, besonders preisgünstiges Modell (nach CEE-Norm, Typ 113) ergänzt worden, das mit AMP-Steckzungen ausgerüstet ist und sich wahlweise von außen oder von innen in Geräte einbauen läßt. Diese praktische kleine Apparatekombination gewinnt im Apparatebau zunehmend an Beliebtheit.

Das in Zusammenarbeit mit Sprecher & Schuh AG gebaute Befehlsgeräteprogramm ist durch neue Ty-