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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 27 (1973)

Heft: 1

Artikel: Stadtgestaltung

Autor: Chazimichalis, Costis / Polychroniadis, Alekos

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-334667

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

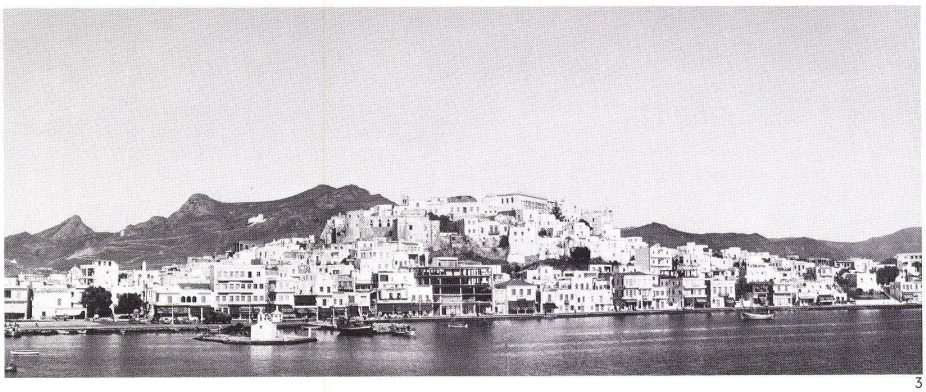
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Stadtgestaltung

Costis Chazimichalis
Alekos Polychroniadis
Athen

Struktur und Charakteristika der Stadt Naxos

1



3

2

1
Die Lage von Naxos in der Ägäis.
La situation de Naxos dans la mer Egée.
The situation of Naxos in the Aegaean.

2
Luftaufnahme.
Vue aérienne.
Air view.

3
Gesamtansicht von Naxos (Seeseite).
Vue générale de Naxos (côte mer)
Assembly view of Naxos (from sea).

4
Die Entwicklung der Struktur: A. Primär, B. Später entstanden.
Le dévelopement de la structure: A. Primaire, B. Construit après coup.
The development of the structure: A. Primary, B. Constructed later.

5
Die alte Handelsstraße:
1. Plan auf Straßenniveau. A Cafés und Restaurants / B Lebensmittelgeschäfte / ⊓ Läden / △ Wohnungen
2. Straßenbilder.
3. Analyse der wahrnehmbaren Organisation der Straße.
240 m in einem 4-Minuten-Gang. Kontrastierende Eindrücke wie Licht – Schatten, Lärm – Stille, Bewegung – Ruhe.

Ziele – Gegenstadt – Mittel

Die folgenden Anmerkungen schildern eine Methode der Analyse und Identifikation der physischen Umwelt. Der Begriff »physisch« bezeichnet hier die von Menschen errichtete Umwelt im Gegensatz zur natürlichen[14, 15]). Sie umfaßt nicht nur Gebäude oder Gebäudegruppen, sondern auch die Anordnung und Organisation des dazwischenliegenden Raumes.
Gegenstand unserer Untersuchung war Naxos, eine historische Inselstadt der Ägäis (Abb. 1). Unsere Absicht war, Beziehungen zwischen den Elementen der Umwelt festzustellen und ihre Wirkung auf das Verhalten der Menschen zu untersuchen.
In einem späteren Stadium sollen die Ergebnise dieser Analyse im Verhältnis zu ähnlichen Untersuchungen anderer griechischer Siedlungen klassifiziert werden.
Die Untersuchung der Umwelt begann mit einer Bestandsaufnahme. Anschließend wurden Beobachtungen über die Art der Kommunikation und die gesellschaftlichen Beziehungen zwischen den Einwohnern und den Touristen vorgenommen. Schließlich wurden Bewohner und Besucher interviewt und historische Dokumente untersucht mit dem Ziel, eine exaktere Vorstellung von der Entstehung und dem Wachstum der Stadt zu gewinnen.

Geographische Lage – Topographie

Naxos ist die größte Insel der Zykladen und erfreut sich des trockenen, milden Mittelmeerklimas. Die Siedlung mit einer Bevölkerung von 3200 Einwohnern ist die Hauptstadt der Insel. Die natürliche Landschaft der Stadt wird von einem 30 m hohen Hügel mit Ausblick auf das Meer, einer kleinen davorliegenden Insel mit den »Schlössern« und von Bergen umgebenen Grünflächen bestimmt (Abb. 4).

Geschichte – Entwicklung der Stadt

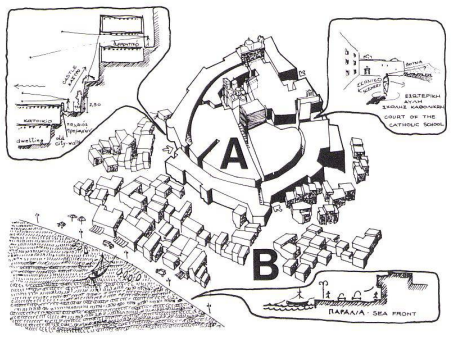
Die Stadt sowie die Insel insgesamt erlebten eine Blütezeit im Altertum. Spuren einer zykladisch-mykenischen Siedlung sind noch sichtbar. Ein Tor des archaischen Apollotempels ist auf der »Schloß«-Insel erhalten.
Als Marcos Sanudos 1207 aus Venedig nach Naxos kam, existierten bereits eine Festung auf dem Hügel und eine Siedlung. Sanudos nahm die Stadt ein und errichtete seinen eigenen, unabhängigen Staat mit Naxos als Hauptstadt. Die Grundform der Stadt und der Burg datieren aus dieser Zeit.
1537 besetzten die Türken die Insel. Tournefort schreibt, daß die Stadt bei einer Volkszählung 1690 4000 Einwohner hatte, Schulen, Befestigungen, einen Hafen besaß und sich großer Handelsaktivität erfreute.
Der Bau einer Fahrstraße wurde 1877 begonnen. 1969 wurde die Stadt unter Denkmalschutz gestellt. Heute wird die schnelle und unorganisierte Ausdehnung der Stadt durch den Bezug der neuen Bauten zum Meer und zur Fahrstraße bestimmt.

Die Struktur der physischen Umwelt

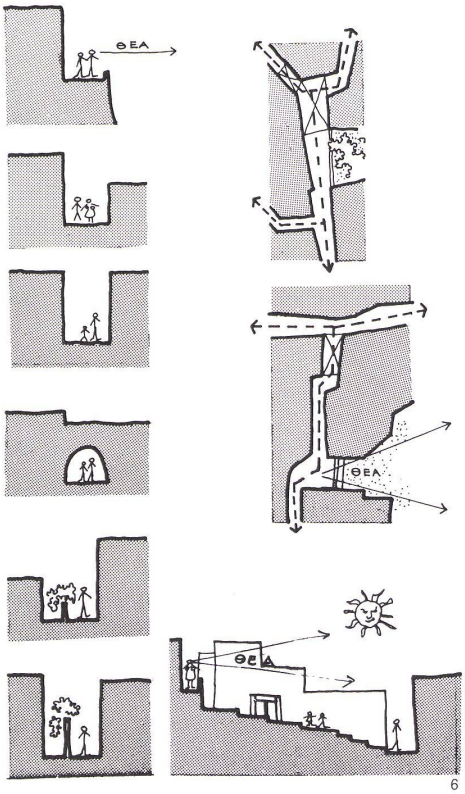
Der Begriff »Struktur« wird benutzt, um die Voraussetzungen der Stadtgestaltung zu erläutern. Wir versuchen, die ursprüngliche Gestalt der Stadt zu bestimmen, da wir der Ansicht sind, daß sie bis zu einem gewissen Punkt bis heute unverändert geblieben ist (Abb. 2). Sie beruht auf einer Hierarchie von offenen und umbauten Räume, die privat-individuelle Aktivitätsbereiche erzeugt, welche durch Übergangselemente mit den öffentlich-gemeinschaftlichen Bereichen verbunden sind. Wir unterscheiden zwei grundlegende Gestaltformen in der Stadtstruktur:

A) Die Primärstruktur des Burgbereiches, die als organisiertes Ganzes mit einem festgelegten Plan erscheint, zeigt deutlich die konzentrische Organisation einer mittelalterlichen Stadt[12]).

B) Die später entstandene Struktur der übrigen Stadt außerhalb der Festung. Hier ist das System freier mit geringerem Organisationsgrad. Die aneinandergebauten Häuser begrenzten die alten Wege um den Burgbereich (Abb. 5).

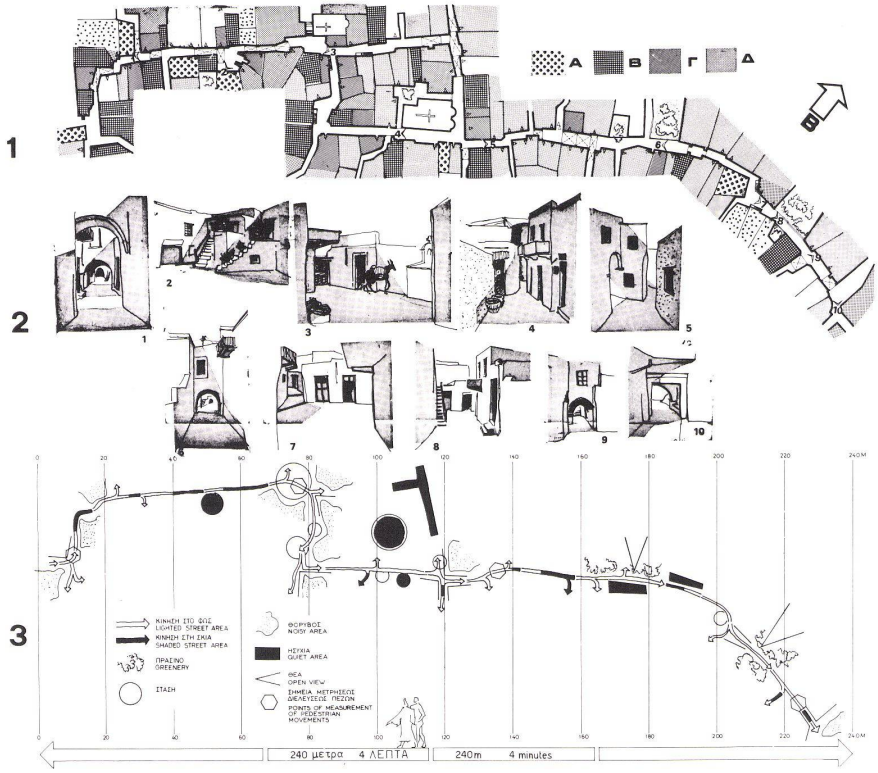


4



6

7



5

8

La vieille rue marchande:

1. Plan au niveau de la rue. A Cafés et restaurants / B Magasins d'alimentation / ⊓ Boutiques / △ Logements
2. Aspects des rues.
3. Analyse de l'organisation perceptible de la rue. 240 m parcourus en 4 minutes. Impressions contrastées comme lumière – ombre, bruit – silence, mouvement – repos.

The old mercantile street:

1. Plan at street level. A Cafés and restaurants / B Food shops / ⊓ Shops / △ Flats
2. Street scenes.
3. Analysis of the perceptible organization of the street. 240 m in a 4-minute walk. Constrasting impressions such as light – shadow, noise – stillness, motion – rest.

6
Die Straße: ein Weg durch die Umwelt. Straßenschnitte und -pläne.

La rue: Un chemin traversant l'environnement. Coupes sur les rues et plans.

The street: a path through the environment. Street sections and plans.

7
Typisches Straßenbild.

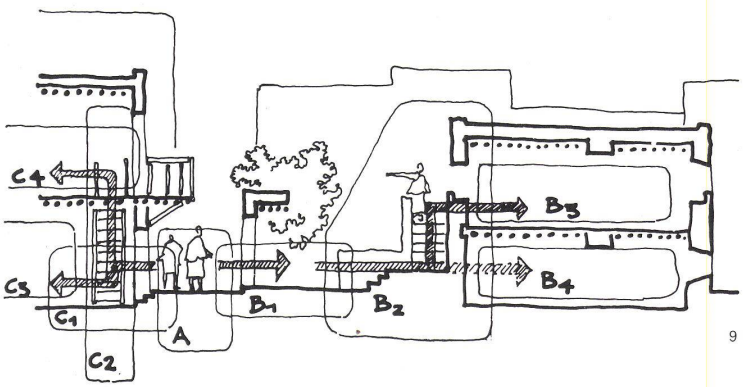
Aspect typique d'une rue.

Typical street scene.

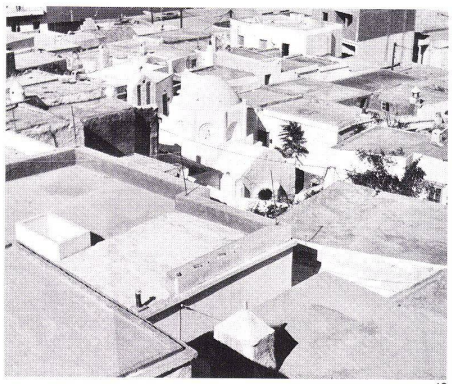
8
Tägliche Aktivität in der Geschäftsstraße.

Activité journalière dans une rue commerçante.

Daily activity in the business street.



9



10

11

Der Begriff »Charakteristikum« bezeichnet eine Informationsmenge, die notwendig ist, um die physische Umwelt zu identifizieren. Im Verlauf unserer Analyse unterschieden wir die folgenden sechs Charakteristika:

- Die Struktur hat eine klare Organisation.
- Die Struktur besteht aus der Wiederholung ähnlicher Elemente.
- Grundelemente der Struktur sind die Wohneinheit und die Fußgängerstraße.
- Die Struktur bewahrt den menschlichen Maßstab der Umwelt.
- Die Struktur bietet einen gewissen Grad von Anpassungsfähigkeit.
- Die Struktur hat eine günstige Auswirkung auf das Verhalten der Menschen und erzeugt ein Netz sozialer Kontakte, die das Sozialverhalten fördern.

Die Organisation

Das Verteidigungssystem von Naxos basierte auf dem System der aneinandergebauten Häuser. Der äußere Häuserring mit stärkeren Mauern und weniger Öffnungen bildete die Stadtmauer[9, 11]). Diese Anordnung ist deutlicher im Burgbereich erkennbar als in anderen Teilen der Stadt, da durch die Expansion jetzt diese einst »außerhalb« liegenden Häuser mit den übrigen Bauten integriert sind.
Die Fußgängerstraßen charakterisieren die Stadt besser als jedes andere Element, da sie keine entscheidenden Veränderungen erfahren haben und die Organisation der Struktur erhalten geblieben ist[4, 7]).
In einer Breite von 0,90 bis 2,50 m folgen sie dem natürlichen Verlauf des Hügels und bilden ein kreisförmiges Netz um die Burg. Die Straße ist ein Weg durch die Umwelt, kein Durchgang, sie verbindet die Umgebung eher, als daß sie sie trennt[16]). Entlang dem Weg wird die Straße zum Bereich für kommerzielle Aktivitäten oder zum halbprivaten Bereich, der mit den Häusern verbunden ist und dem Fußgänger eine Vielfalt von Eindrücken und Nutzungen bietet (Abb. 5, 6).
Der Fahrverkehr läuft an der Peripherie der Stadt und durch den zentralen Bereich am Ufer. Die Fußgängerstraße dient heute als Übergangsraum, der die privaten Wohnbereiche der alten Teile der Stadt mit dem geschäftigen öffentlichen Leben der neueren verbindet.
Die Forderungen der Verteidigung, die Dichte der Wohnungen und das Straßennetz sind bis heute die Organisationsprinzipien geblieben.

Wiederholung

Die kollektive Form der Stadt ist das Ergebnis bestimmter Prinzipien, die während der langen Entwicklung der Siedlung unverändert geblieben sind (Abb. 18). Multiplikation ist das wichtigste dieser Prinzipien[13]).
Folgende Umstände stimulierten die Wiederholung in Naxos:

a) Die Wohnung als Grundelement der Wiederholung, welche das kleinste Organisationsvolumen der Siedlung darstellt.

b) Die konsequente Anwendung einheimischer Baumaterialien (Stein, Kalk, Holz) und Baumethoden.

c) Die offenkundige und geschickte Nutzung der Topographie und der Morphologie des Bodens.

Die Wiederholung der verschiedenen Elemente und die charakteristische Landschaft bilden einen dynamischen visuellen Rahmen, der das Auge des Besuchers beim ersten Blick gefangennimmt.

Die Wohneinheit

Die Struktur der Stadt basiert auf der Wiederholung eines Grundelementes, der Wohneinheit. Ihre ausgeprägte kubische Form betont diese Multiplikation.
Die Häuser in Naxos haben eine simple Raumaufteilung. 25 bis 35 m² bieten genügend Wohnraum für 3 bis 4 Personen. Die Mauern sind aus Stein, das flache Dach wird von Holzbalken getragen.
Die gebaute Umwelt der Stadt, die aus der Wiederholung der Wohnung gebildet wird, ist hierarchisch aufgebaut durch Freiräume, manchmal einen Hof oder eine Straße, die zu einem Platz führen. Die besondere Bedeutung der Struktur liegt in dieser Beziehung des Hauses zu seinen nahegelegenen öffentlichen Bereichen. Die Wohnung ist nicht unabhängig, sondern Teil des Ganzen: Wohnung – Straße – öffentlicher Bereich (Abb. 9).

Der menschliche Maßstab

Wir benutzen den Begriff »menschlicher Maßstab«, um jene Charakteristika der Umwelt zu bezeichnen, die sich aus ihrer Wahrnehmung und Nutzung durch den Fußgänger ergeben: Dimensionen der Gebäude, horizontaler und vertikaler Verkehr, lange und kurze Entfernungen. Der menschliche Maßstab bezieht sich nicht nur auf die gebauten Elemente, sondern auch auf das Verhältnis zwischen ihnen und die Reduzierung der Größen auf bekannte Modelle.
Zwei Gruppen von Beziehungen, die den menschlichen Maßstab betreffen, können unterschieden werden:

a) Der physische Maßstab wie die Breite der Straße, die Dimensionen der Öffnungen, die Proportionen der Zimmer, die direkt auf den Menschen und menschliche Proportionen bezogen sind (Abb. 11).

9
A Öffentlicher Bereich – Fußgängerstraße
B Halböffentlicher Bereich – Eingang, Hof
C Privater Bereich – Wohnung
A Domaine public – Rue pour piétons
B Domaine semi public – Entrée, cour
C Domaine privé – Habitation
A Public zone – pedestrian street
B Semi-public zone – entrance, courtyard
C Private zone – residential

10
Kubische Form der Wohnhäuser.
La forme cubique des habitations.
Cubic shape of the houses.

11
Café in der Stadt.
Un café dans la ville.
Café in the town.

12
Bezugspunkte und wahrnehmbare Organisation.
Points de repère et organisation perceptible.
Reference points and perceptible organization.

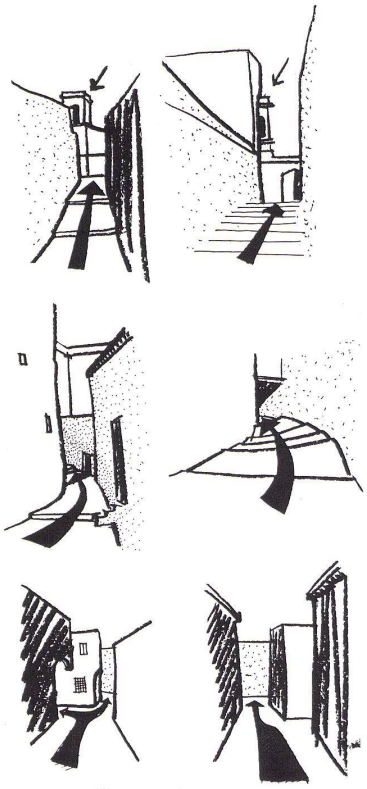
13
Die Straße als Erholungsbereich.
La rue formant zone de repos.
The street as recreation zone.

14
Tägliche Aktivität in der Geschäftsstraße.
Activité journalière dans la rue de commerce.
Daily activity in the commercial street.

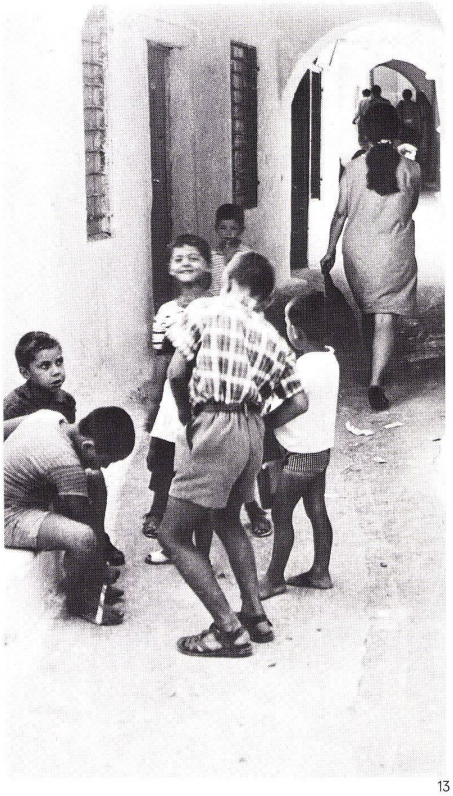
15
Eine Kirche unter dem Schloß.
Une église sous le château.
A church under the castle.

16
Tägliche Aktivität am Meeresufer-Promenadenplatz.
Activité journalière au bord de la mer.
Daily activity in the water front square.

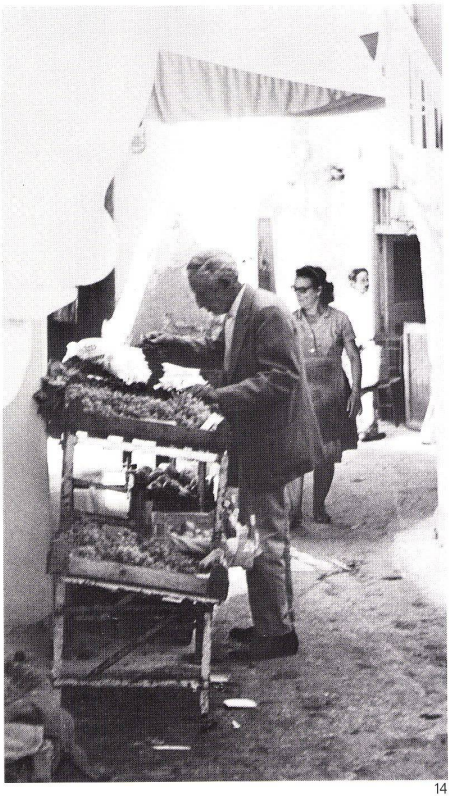
17
Typische Straßen.
Rue typiques.
Typical streets.



12

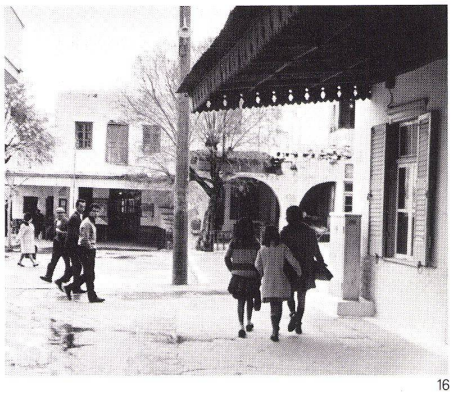


13

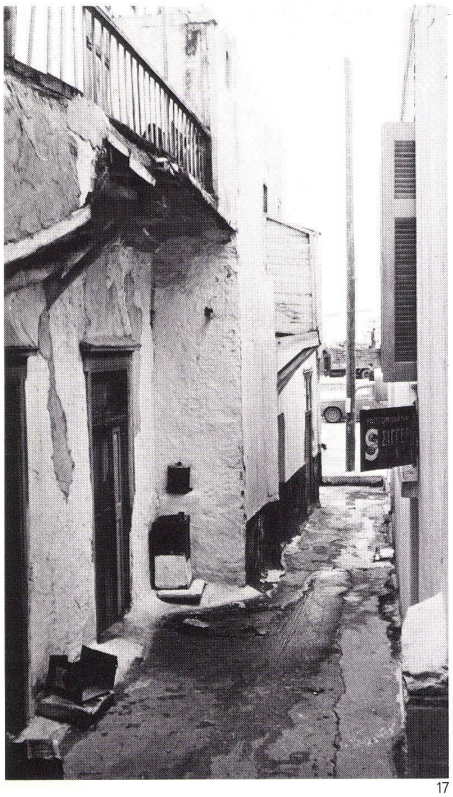


14

15



16



17

b) Der Maßstab des Fußgängerverkehrs innerhalb der Stadt. Zu beachten sind die relativ kurzen Gehentfernungen, die verschiedenen Bezugspunkte und die visuelle Vielfalt, die einen Rhythmus in der Bewegung des Fußgängers schaffen und die Orientierung (Abb. 12) in der Stadt ermöglichen[8]).

Die Kleinmaßstäblichkeit der Stadt ist besonders wichtig für die Erhaltung des menschlichen Maßstabes, da die Knappheit des Raumes innerhalb der Stadtmauern die öffentlichen Räume beschränkte. Der öffentliche Bereich ist zugleich Bereich öffentlicher Nutzung und (wegen seines kleinen Ausmaßes) Bereich individueller Nutzung. Er kann Teil des Hauses oder der Kirche sein, er wird zum Handel oder für Freilichtaufführungen benutzt.

Anpassungsfähigkeit

Der Wandel der Bedürfnisse und Nutzungen seit Bestehen der Siedlung bewirkte unvermeidbare Wandlungen der Struktur. Diese Änderungen gehen vom simplen Wachstum der Wohnungen bis zur Einführung neuer Transportmittel. Zahlreiche Wandlungen sind von der Struktur aufgenommen worden, während andere als »nicht anpassungsfähig« oder »absurd« in der Umwelt erscheinen (übertrieben große Fensterflächen oder häßliche Anordnung moderner Einrichtungen). Wir benutzen den Begriff »Anpassungsfähigkeit« für das Vermögen der Struktur, einige ihrer Elemente oder Beziehungen zu wandeln, ohne ihren ursprünglichen Aufbau zu verändern.

Jeder Wechsel erfolgt in einer besonderen Situation und steht in direkter Beziehung zum Menschen und der verfügbaren Technologie. Wir unterscheiden Änderungen im Wachstum (äußeren Wandel) und Neuorganisation (inneren Wandel), die sich sogar chronologisch in zwei Gruppen klassifizieren lassen:

a) Wandlungen, die (in der Vergangenheit) über lange Zeitspannen hinweg durch begrenzte technologische Mittel erfolgten.

b) Wandlungen, die (neuerdings) in kurzen Zeiträumen durch moderne technische Mittel erfolgten.

Bei der ersten Gruppe ist die Zeit zwischen dem Auftreten von einem oder mehreren neuen Elementen lang, und die Struktur hat die Zeit, die Wandlungen zu assimilieren.

Ein bekanntes Beispiel für das Wachstum ist die Ausdehnung der Häuser über die Straße, so daß nur ein Durchgang bleibt (Abb. 13). Die Wandlungen der Fußgängerstraße und des öffentlichen Bereiches allgemein sind Beispiele für die Neuorganisation. Die Neu-

18

18
Gesamtansicht.
Vue générale.
Assembly view.

organisation des öffentlichen Bereiches erfolgt durch Addition oder Entfernung gebauter Elemente oder durch Veränderung des Charakters eines Distriktes (neue öffentliche Aktivitäten).
Umstände, die den Grad der Anpassungsfähigkeit beeinflussen, sind der Zeitraum zwischen zwei aufeinanderfolgenden Wandlungen, die Art des Straßennetzes, die einfache geometrische Form der Häuser und die Beschränkungen der Bautechnik.

Das menschliche Verhalten

Die wirtschaftliche Homogenität und die geringe Mobilität der Bevölkerung von Naxos begünstigen soziale Kontakte der Einwohner. Sie sind Fischer, Seeleute, Bauern und Kaufleute und darüber hinaus bedeutend als Gestalter und Erbauer ihrer Häuser.
Die natürlich gewachsene Struktur der Stadt hat in unmittelbarer Entsprechung bestimmter Bedürfnisse eine günstige Wirkung auf den Kontakt von Mensch zu Mensch und auf die »lokale Kontaktfreudigkeit« im allgemeinen. Das System der aneinandergebauten Häuser entspricht einer besonderen sozialen Organisation. Das Haus als Teil der Stadtmauer, der Beitrag des einzelnen zum gemeinsamen Zweck der Verteidigung wurde zur materiellen Realität. Das Ergebnis dieses historischen Hintergrundes ist die heutige Umwelt, die starke Bande der Kommunikation des Austausches und sozialer Beziehungen schafft[16]).
Das impulsive Temperament der Bevölkerung spielt eine wichtige Rolle bei der Entstehung sozialer Bindungen. Eine Anzahl von Mikro-Aktivitäten findet im öffentlichen Bereich statt. Das Leben wird leicht vom Haus auf die Schwelle, auf die Straße, an den Strand übertragen. Der gleiche Raum wird während des Tages für verschiedene Aktivitäten benutzt.

Schlußfolgerungen

Die physische Umwelt von Naxos vereinigt in sich folgende drei Umstände:
a) Die Umwelt ist durch eine bestimmte Methodologie entstanden.
b) Sie folgt einigen allgemeinen und speziellen Regeln.
c) Sie ist in beständiger Interaktion mit der in dieser Umwelt lebenden Bevölkerung.
So erscheint die physische Umwelt als Satz von Elementen und Beziehungen (in direkter Entsprechung des Ganzen mit den Teilen und umgekehrt), die ein System bilden[1]).
a) Die Siedlung wurde vorwiegend aus dem Bedürfnis der Bevölkerung nach Verteidigung gegründet, sie wurde aus örtlichen Materialien erbaut und den landschaftlichen und klimatischen Bedingungen der Insel angepaßt. Die Umwelt wurde durch die Wiederholung ähnlicher Elemente, vorwiegend Wohnungen, gebildet unter von der sozialen und wirtschaftlichen Struktur der Bevölkerung bestimmten Verhältnissen.
b) Die besondere Bedeutung des Grundprinzips der Organisation der Struktur in Naxos ist zu beachten. Die Entstehung der Stadt und die Wiederholung der Wohneinheit erklären diese Organisation.
Das Straßennetz und der Grad der Anpassungsfähigkeit der Struktur haben diese Organisation bis heute erhalten. Außer ihrer Hauptfunktion (Transit von Waren und Personen) hat die Fußgängerstraße eine besondere organisatorische Qualität, die in ihrem Verhältnis zum Haus und zum öffentlichen Bereich manifest wird. Die Straße dient als Pufferzone, welche die Möglichkeit der Ausdehnung des Wohnbereiches bietet[12]).
c) Die Art, wie dem Bedürfnis nach Verteidigung entsprochen wurde, bildete eine besondere Beziehung der Umwelt zum Menschen und zum menschlichen Maßstab der Siedlung. Die Vielfalt der Räume beeinflußt den Fußgänger psychologisch, bietet ihm die Möglichkeit verschiedener Aktivitäten. Wandlungen zeigen andererseits deutlicher als jedes andere Charakteristikum die enge Beziehung zwischen dem Menschen und der physischen Umwelt.

BIBLIOGRAPHIE

1) Alexander, C., Bogner, B.: The Atoms of Environmental Structure. Center for Planning and Development Research, Berkeley/Calif. 1966
2) Attneave, F.: Applications of Information Theory to Psychology, New York 1959
3) Bakema, J. B.: Städtebauliche Architektur. Internationale Sommerakademie für bildende Kunst, Salzburg 1967
4) Domening G. Weg – Ort – Raum, Bauen+Wohnen, Nr. 9/1968
5) Cullen, G.: Townscape, London 1963
6) Dusart, E.: Lecons des Iles, Deerlijk 1967
7) Kartas, A., Polychroniadis, A., Chazimichalis, K.: The streets of Naxos. University of Thessaloniki 1968
8) Lynch, K.: The Image of the City, Cambridge/Mass. 1960
9) Michelis, P.: La maison populaire Greque. Athen 1963
10) Pahl, J.: Die Stadt im Aufbruch der perspektivischen Welt, Berlin 1963
11) Pappas, D.: L'urbanisme et l'architecture populaire dans les Cyclades, Paris 1957
12) Saalman, M.: Medieval Cities, New York 1967
13) Smithson, P.: Simple Thoughts on Repetition, Architectural Design, No. 5/1971
14) Fatouros, D.: The physical environment as a field of learning, Scientific Annals of the School of Technology, University of Thessaloniki 1968
15) Fatouros, D.: Perception and perceptional organization. Courses on a systematic theory of architecture. Thessaloniki 1971
16) Wolfe, I., de: The Italian Townscape, London 1966