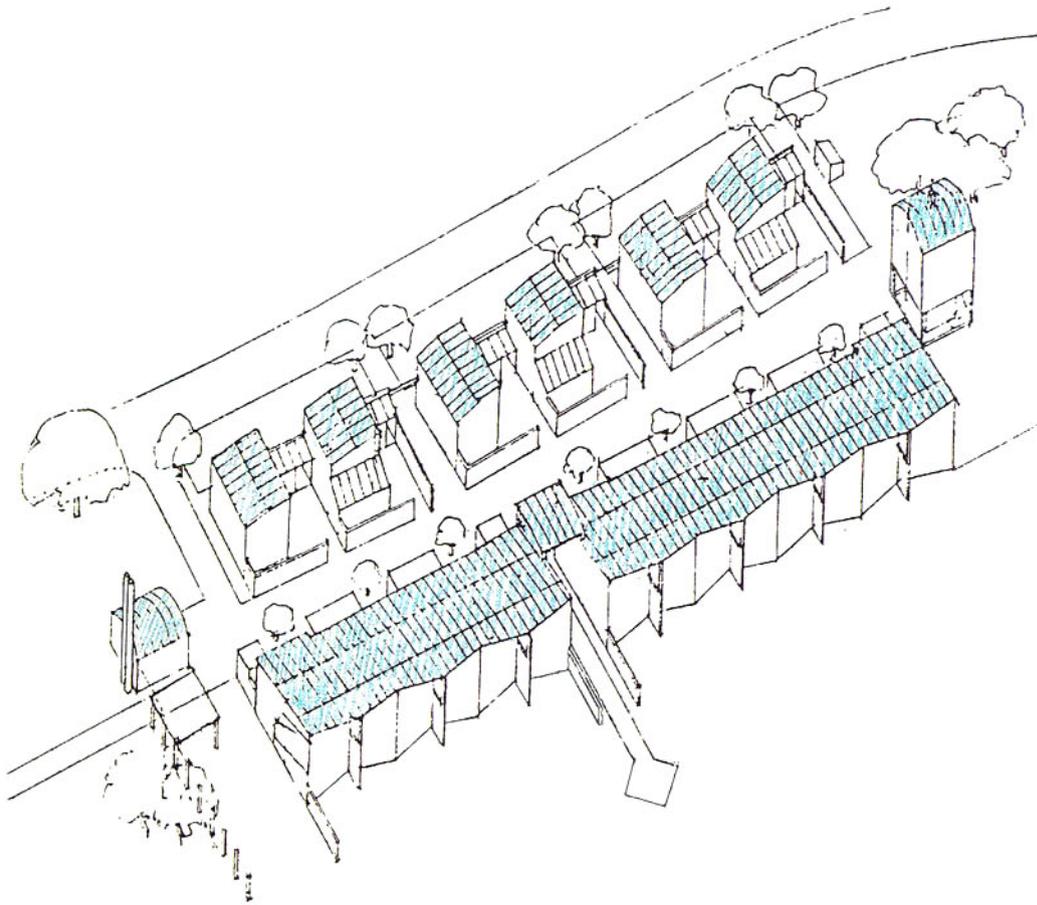


# Flächensparende Wohngebiete



Oberste Baubehörde  
im  
Bayerischen Staatsministerium des Innern



# Flächensparende Wohngebiete



Oberste Baubehörde  
im  
Bayerischen Staatsministerium des Innern



Als wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Entwicklung haben der sparsame Umgang mit Grund und Boden und die Verringerung des Flächenverbrauchs an Bedeutung gewonnen. Für die Entwicklung des Städtebaus sind diese Planungsgrundsätze nicht neu. Bereits die 1987 in das Baugesetzbuch aufgenommene Bodenschutzklausel hatte das Ziel, den Flächenverbrauch zu begrenzen. Flächensparendes Bauen war und ist vor allem in den Verdichtungsräumen seit langem eine wesentliche Voraussetzung, um den Wohnungs- und Baubedarf zu decken.

Flächensparendes Bauen ist ein wesentliches Ziel der Städtebaupolitik der Staatsregierung. Mit diesem Arbeitsblatt, das nunmehr in einer 2. Auflage erscheint, wollen wir anhand zahlreicher Beispiele zeigen, wie durch flächensparende Siedlungsformen dem anhaltenden Flächenzuwachs entgegengesteuert werden kann.

An gebauten Beispielen lässt sich am besten nachvollziehen, wie ein qualitativvolles Wohnen auch bei einem sparsamen Flächenverbrauch mit verdichteten Bauformen möglich ist. Es wurden dazu Wohngebiete ausgewählt, bei denen Dichte nicht durch Höhe, sondern Zusammenrücken erreicht wird.

Dieses Arbeitsblatt will keine Richtlinien für die Planung flächensparenderer Wohngebiete geben. Es soll vielmehr Anregungen vermitteln, wie mit Hilfe auf die örtliche Situation abgestimmter Konzepte Wohngebiete entstehen können, die mit den natürlichen Ressourcen behutsam umgehen und sich gleichermaßen an den Bedürfnissen der Bewohner orientieren.

München, im Mai 2001



Dr. Günther Beckstein  
Staatsminister



Hermann Regensburger  
Staatssekretär



---

EINFÜHRUNG	PROBLEME UND ZUSAMMENHÄNGE	6
	HISTORISCHE ENTWICKLUNG	8

---

ENTWURFSELEMENTE	GARTENHOFHÄUSER	12
	REIHENHÄUSER	14
	GESTAPELTE WOHN-EINHEITEN	16
	WOHNUMFELD	18
	ERSCHLIESSUNG	22

SIEDLUNGSSTRUKTUR	TYPOLOGIE	26
	BEISPIELE	28
	GRUPPE	29
	ZEILEN	30
	ZEILEN AM HANG	36
	ZUSAMMENGEFASSTE ZEILEN	40
	HOFUMBAUUNG	44
	VERNETZTE BEBAUUNG	50
	ORTSTEIL	54

RECHTSGRUNDLAGEN UND FACHLICHE HILFEN		60
--	--	----

---

QUELLEN		62
---------	--	----

---

## PROBLEME UND ZUSAMMENHÄNGE

Das freistehende Einfamilienhaus mit Garten ist nach wie vor Wohnwunsch eines großen Teils der Bevölkerung. Individualität, größere Gestaltungsfreiräume und ungestörte Privatsphäre lassen das Einfamilienhaus gegenüber der Etagenwohnung besonders attraktiv erscheinen. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt jedoch, daß wir uns stark flächenbeanspruchende Siedlungsformen in Zukunft kaum mehr werden leisten können.

Die knapper werdenden Baulandreserven zwingen dazu, mit der nicht vermehrbaren Ressource „Boden“ sparsam umzugehen. Die Notwendigkeit, Energien und Rohstoffe wirtschaftlich zu nutzen, Freiräume mit Entlastungsfunktion für die Siedlungsbereiche zu erhalten, die Siedlungsentwicklung mit den Erfordernissen der öffentlichen Verkehrsmittel abzustimmen und nicht zuletzt die steigenden Bodenpreise als Resultat der Baulandverknappung werden die Planung neuer Wohngebiete künftig bestimmen. Das locker bebaute Einfamilienhausgebiet, das großflächig die Landschaft überzieht, kann dabei kein zukunftsweisendes Siedungsleitbild sein.

Der Bedarf an neuem Wohnraum ist weiterhin groß. Angesichts der begrenzten Baulandreserven müssen deshalb neue Siedlungen verstärkt in flächensparender, verdichteter Bauweise geplant und gebaut werden. Mit höherer Dichte werden allerdings Siedlungsformen assoziiert, die dem Wunsch nach Individualität und Distanz nur wenig entsprechen: Wohnblöcke, Wohnhochhäuser und Trabantenstädte mit gleichförmiger Gestaltung, wenig Spielraum für ein individuelles Wohnen und einem oft vernachlässigten Wohnumfeld.

Ein Blick in die Geschichte des Städtebaus zeigt jedoch, daß ein hoher Wohnwert auch mit verdichteten Bauformen erreicht werden kann. Viele Wohnbereiche in den Altstädten, genossenschaftliche Wohnanlagen der 20er Jahre und auch Reihenhaussiedlungen der 50er und 60er Jahre beweisen, daß qualitativ volles Wohnen auf engem Raum möglich ist.

Aktuelle Projekte für ein flächensparendes Bauen orientieren sich an diesen Vorbildern, bei denen Dichte nicht durch Höhe,

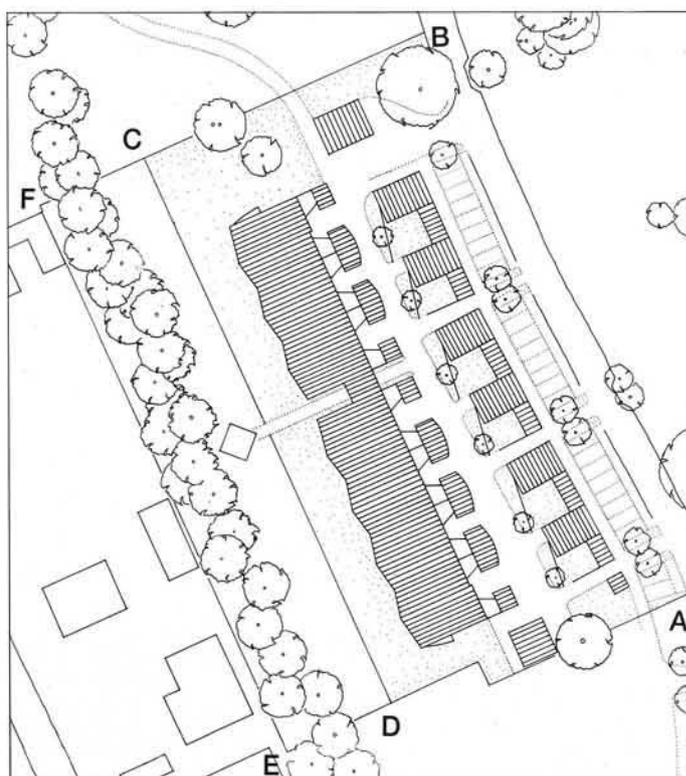
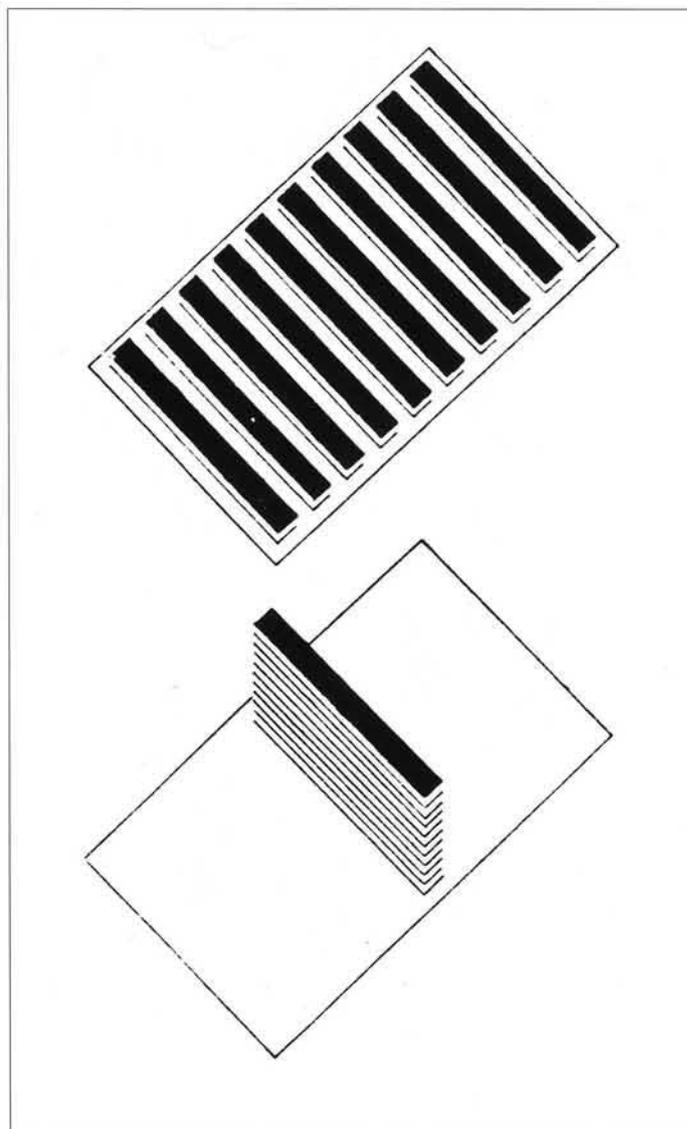


sondern durch Zusammenrücken erreicht wird. Straßen und Plätze gewinnen in diesen Siedlungen wieder eine Maßstäblichkeit, die in alten Städten und Dörfern selbstverständlich schien.

Der Wiener Architekt Roland Rainer hat bereits 1947 die Abhängigkeiten zwischen Gebäudehöhen und Flächenbedarf aufgezeigt. Da größere Gebäudehöhen auch größere Abstandsflächen erfordern, kann trotz Stapelung der Wohnungen zu fünf oder mehr Geschossen die Dichte nicht wesentlich zunehmen. „Low rise – high density“ (geringe Höhe – hohe Dichte) unter diesem Schlagwort wurde in den 60er und 70er Jahren in England eine Abkehr von Hochhausiedlungen gefordert. Die damaligen Argumente für flächensparende, aber maßstäbliche Wohngebiete sind heute aktueller denn je.

Im Bebauungsplan wird die geplante Dichte eines Wohngebiets als Geschößflächenzahl (GFZ) festgesetzt. Mit dieser Verhältniszahl zwischen Bruttogeschoßfläche und privater Grundstücksfläche wird eine Obergrenze für die zulässige Baudichte festgelegt. Da bei der Realisierung des Baugebietes der Dichtewert jedoch in aller Regel nicht ausgeschöpft wird, ist die GFZ nach Bebauungsplan kein geeigneter Wert, um die tatsächliche Dichte von Baugebieten vergleichen zu können. Auch bleiben alle öffentlichen und halböffentlichen Flächen – z. B. Straßen, Wohnwege, Wohnhöfe, Parkplätze und Grünflächen – bei der Berechnung der GFZ unberücksichtigt, der Wert bezieht sich also nicht auf die Gesamtfläche eines Baugebiets.

Im Arbeitsblatt beschränken sich deshalb die Angaben zu den einzelnen Wohngebieten auf die Zahl der Wohneinheiten, die Grundstücksfläche und eine aus den beiden Werten errechnete Verhältniszahl. Dabei werden unabhängig von den tatsächlichen Grundstücksverhältnissen alle Flächen, die für die inneren Funktionsabläufe des Wohngebiets notwendig sind, erfaßt (im abgebildeten Beispiel die Fläche A – D). Die Flächenangaben liegen damit regelmäßig über den Nettogrundstückflächen, da auch Erschließungswege, Parkplätze, Spielbereiche, usw. angerechnet werden. Haupteerschließungsstraßen, Grünzüge, Waldflächen und dergleichen bleiben dagegen unberücksichtigt (im Beispiel die Fläche C – F).





## HISTORISCHE ENTWICKLUNG

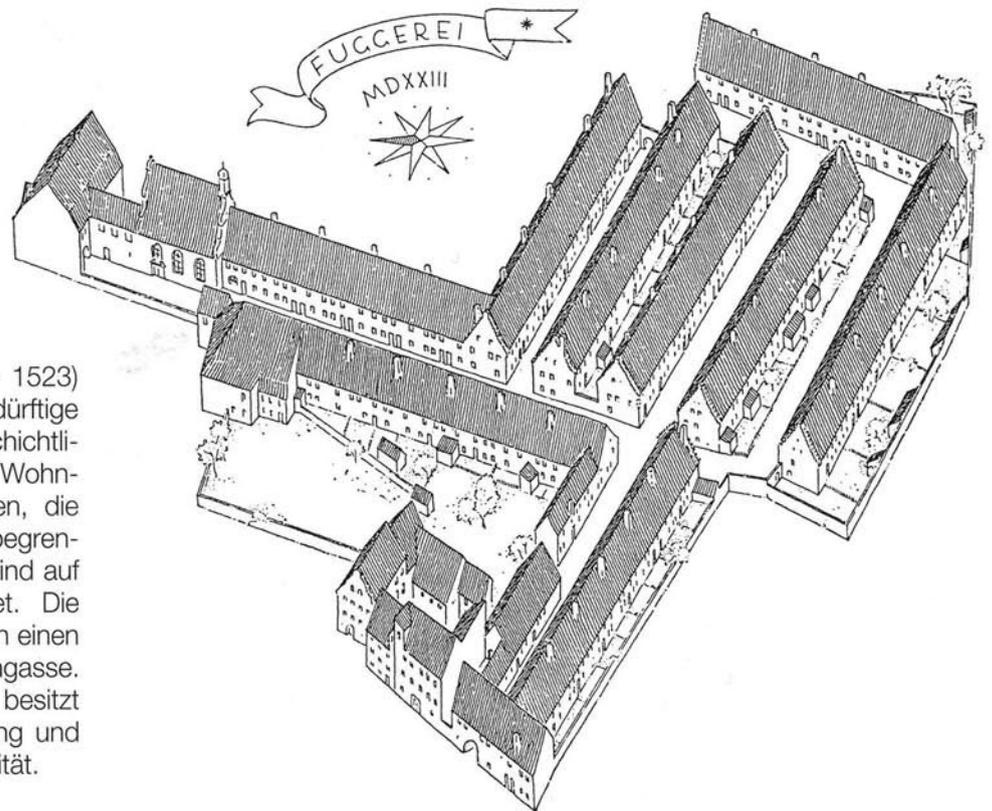
Die Geschichte des Städtebaus kennt zahlreiche Beispiele flächensparender Wohnbauformen. Der sparsame Umgang mit Bauland war auch in der Vergangenheit notwendig, um wertvolles Acker- und Gartenland zu schonen, das Haus in der Gemeinschaft zu schützen, kurze Wege zur Arbeit und zu öffentlichen Einrichtungen sicherzustellen und den Aufwand für die Erschließung möglichst gering zu halten. Nach diesen Anforderungen wurden Haustypen und Siedlungsstrukturen entwickelt, die noch heute Grundlage für das flächensparende Bauen sind. Hof- und Reihenhäuser, Zeilen- und Blockbebauung sind wiederkehrende Elemente der Stadt von der Antike bis zur Moderne.

Die regelhafte Anlage der antiken griechischen und römischen Städte stellt einen Höhepunkt rationalen Städtebaus dar. Grundeinheit war das Hofhaus, das zu regelmäßigen Baublöcken, den „insulae“, zusammengefaßt wurde. Dieser Haustyp ermöglichte einen Anbau ohne Abstandsflächen und damit eine besonders flächensparende Siedlungsform. Die Abbildung zeigt eine Rekonstruktion des antiken Priene. Deutlich zu erkennen sind die von jeweils acht Hofhäusern gebildeten insulae im schachbrettartigen Stadtgrundriß.



Das Bild der mittelalterlichen europäischen Stadt prägten in langen Zeilen gereihete, zur Straße orientierte Bürgerhäuser mit rückwärtigen Wirtschafts- und Gartenflächen. Das knappe Bauland innerhalb der Stadtbefestigung erforderte eine rationelle Einteilung. Größe und Zuschnitt der Grundstücke erfolgten nach wirtschaftlichen Erfordernissen und sozialer Stellung. Wohnen und Arbeiten bildeten grundsätzlich eine Einheit; Ackerbürger benötigten daher andere Grundstückszuschnitte als Kaufleute oder Handwerker.

An dem Luftbild der Altstadt von Landshut läßt sich das Schema eines mittelalterlichen Querrippensystems noch deutlich ablesen: Die breiten Straßenmärkte der Altstadt und Neustadt mit ihren Kaufmannshäusern nahmen den Fahrverkehr auf, die Querstraßen mit den Anwesen der Handwerker dienten der inneren Erschließung.



Die Fuggerei in Augsburg (1516 – 1523) hat als erste Wohnsiedlung für bedürftige Familien eine besondere sozialgeschichtliche Bedeutung. Zweigeschossige Wohnhäuser bilden langgestreckte Zeilen, die ohne Vorgärten die Wohnwege begrenzen. Den Erdgeschoßwohnungen sind auf der Rückseite Gärten zugeordnet. Die Wohnungen im Obergeschoß haben einen eigenen Zugang von der Wohngasse. Trotz knapp bemessener Flächen besitzt die Anlage durch klare Raumbildung und ihre Maßstäblichkeit eine hohe Qualität.

Sozialreformerische Ideen waren um 1900 Ausgangspunkt für zahlreiche Wohnungsbauprojekte, mit denen für breite Bevölkerungsschichten gesunde, wirtschaftliche und preiswerte Wohnungen geschaffen werden sollten. Beispielhaft sind die Siedlungen Theodor Fischers in München-Laim. Die Wohnhauskolonie Neu-Westend (1910 – 11) besteht durch individuelle Gestaltung der einzelnen Häuser bei einheitlicher Formensprache.



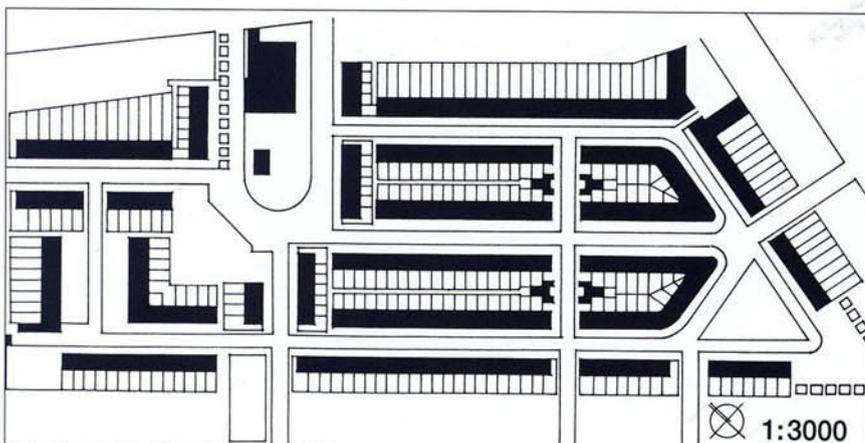


Die Gartenstadtbewegung zählt zu den für den Städtebau des frühen 20. Jahrhunderts wichtigsten Reformideen. Nach den Theorien des Engländers Ebenezer Howard sollte ein System radial angelegter Kleinstädte, in denen sich Stadt- und Landleben verbindet, die Großstädte entlasten.

Die von Richard Riemerschmid konzipierte Siedlung Hellerau bei Dresden gilt als erste Gartenstadt Deutschlands. Sie wurde im Zuge der Betriebsverlagerung der „Deutschen Werkstätten“ errichtet, unterscheidet sich von anderen Werkssiedlungen aber dadurch, daß Leitung und Durchführung des Projekts auf eine gemeinnützige Gesellschaft und eine Bau-genossenschaft übertragen war. Es entstand eine räumlich differenzierte Anlage, bei der Reihenhauszeilen, Einzel- und Doppelhäuser auf sparsam zugeschnittenen Parzellen kraftvoll die geschwungenen Straßen begrenzen.

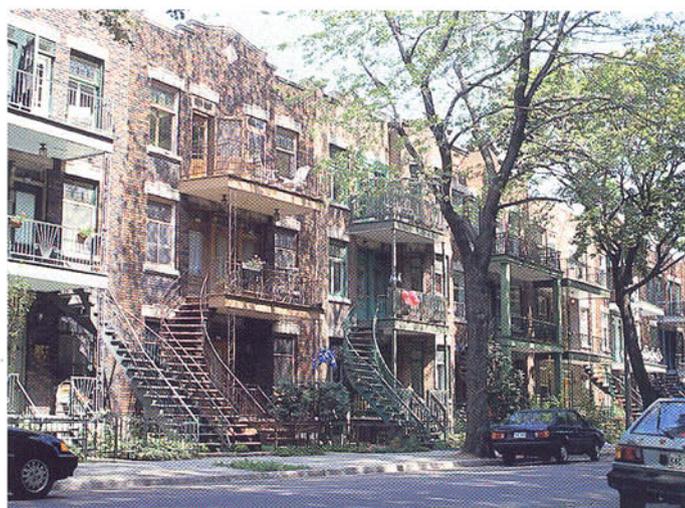


Nach dem ersten Weltkrieg erreichte die Wohnungsnot in Europa erneut einen Höhepunkt. Wohnungsbau hatte politische Priorität und wurde zu einer Hauptaufgabe der Architektur. Zu den herausragenden Siedlungen des Sozialen Wohnungsbaus dieser Zeit zählt die Wohnanlage „De Kiefhoek“ des Holländers J.J.P. Oud in Rotterdam (1925 – 30).

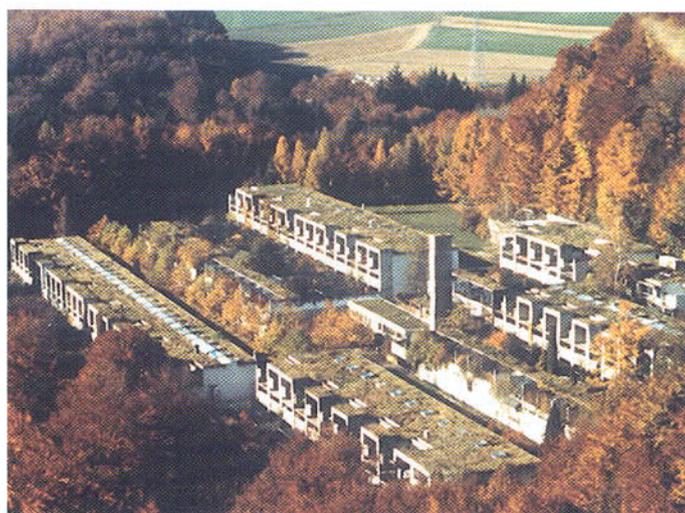


Die langen Reihenhauszeilen sind aus einem einzigen Haustyp entwickelt, dessen 4-Zimmer-Standardwohnung auf einem nur 70 m<sup>2</sup> großem Grundstück von äußerster Effizienz ist. Die Geschlossenheit der Anlage, das rationelle städtebauliche Konzept und die Konsequenz der modernen, funktionalistischen Architektur stellen einen Höhepunkt des Neuen Bauens dar.

Bis in die 70er Jahre erforderte es enorme wirtschaftliche Anstrengungen, das durch Kriegszerstörungen, Flüchtlingsströme und Land-Stadtwanderung entstandene Wohnungsdefizit abzutragen. In dieser Zeit der städtebaulichen Großformen wurde aber auch mit verdichteten Einfamilienhaussiedlungen experimentiert. Beispielhafte Ideen kamen dabei auch aus Nordamerika. Die rechts abgebildete Siedlung in Montreal/Kanada zeigt, wie eine individuelle Erschließung auch bei Stapelung von Wohneinheiten erreicht werden kann. Hier führen außenliegende Treppen zu jeder einzelnen Wohnung in den Obergeschossen.



Neue Wege wies auch die Siedlung Halen bei Bern (Atelier 5, 1960, rechtes Foto mitte). Durch eine geschickte Anordnung dreigeschossiger Reihenhaustypen am Hang sind enge Bezüge aller Ebenen zum Freibereich möglich. Die Siedlung zeichnet sich trotz starker Verdichtung durch hohe Wohn- und Freiraumqualitäten aus.



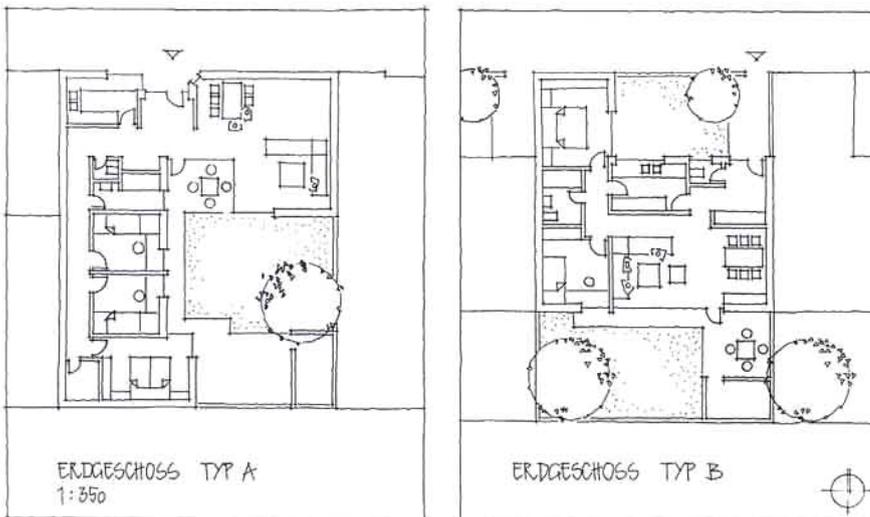
Das für die Olympischen Spiele 1972 in München errichtete „Olympische Dorf“ verbindet die städtebauliche Großform mit niedrigen, verdichteten Wohnbereichen. Zwischen den Terrassenhochhäusern, die das Rückgrat der Anlage bilden, erstrecken sich ein- und zweigeschossige Flachbauten und drei- bis fünfgeschossige Terrassenhäuser (Architekten Heinle, Wischer und Partner, Stuttgart, unteres Foto).





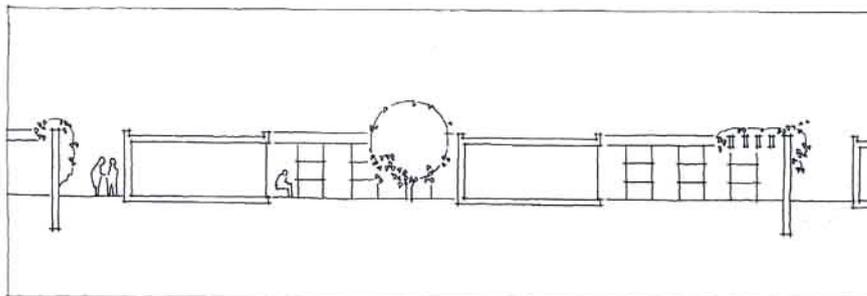
HAUSTYPEN

Mit der Entscheidung für einzelne Haustypen als Grundelemente einer Siedlung wird die städtebauliche Konzeption bereits maßgeblich vorbestimmt. Der folgende Abschnitt gibt einen Überblick über Haustypen, die sich für flächensparende Wohngebiete besonders eignen.

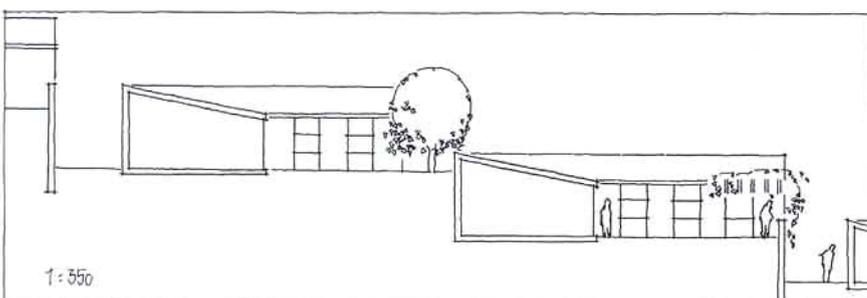


GARTENHOFHÄUSER

Das Gartenhofhaus ermöglicht eine sehr effiziente Grundstücksausnutzung. Die Parzellengrößen liegen bei den gezeigten Beispielen zwischen 190 und 260 m<sup>2</sup>; demgegenüber werden für das freistehende Einfamilienhaus normalerweise 600 – 800 m<sup>2</sup> für erforderlich gehalten. Da das Hofhaus auf drei Seiten angebaut werden kann, ist es für eine flächenhafte Bebauung geeignet. Es bietet eine gute Abschirmung gegen Einblicke und Lärmbelästigung sowohl von Straße oder Weg als auch vom Nachbarn. In der Regel öffnen sich alle Wohn- und Schlafräume zum Hof. Dabei orientieren sich die Wohnräume meistens nach Westen oder Süden, die Schlafräume nach Süden oder Osten. Der Eingangsbereich liegt am günstigsten im Winkel zwischen Wohn- und Schlaftteil.



Der Wohnhof ist oft schon mit 30 bis 40 m<sup>2</sup> gut nutzbar. Bei ausreichender Grundstücksgröße kann ein zusätzlicher Hof im Eingangsbereich eingeplant werden. Der nebenstehende Schnitt verdeutlicht die flächensparende Addierbarkeit des Gartenhofhauses: Jeweils zwei Zeilen können zu einem Baublock zusammengefaßt werden. Schmale Wohnwege erschließen die Häuser.



Bei Ausnutzung von Hanglagen bieten sich Ausblicke in die freie Landschaft. Der Wohnwert des Gartenhofes wird dadurch weiter gesteigert.

Höhere Dichten können erzielt werden, wenn die Gartenhofhäuser ganz oder in Teilen mehrgeschossig ausgebildet werden. Eine zweite Ebene bietet die Möglichkeit, die Schlafräume von den Wohnräumen oder den Schlaftteil der Kinder von dem der Eltern zu trennen. Die im Erdgeschoß gewonnenen Flächen können dann beispielsweise für ein Büro, eine kleine Einliegerwohnung oder auch für einen Stellplatz genutzt werden.

Es ist darauf zu achten, daß trotz Mehrgeschossigkeit der Hof in seiner Maßstäblichkeit erhalten bleibt. Bei den gezeigten Beispielen wird dies durch versetzte Ebenen, gestaffelte Geschosse und geneigte Dächer erreicht. Einblicke in die Nachbarhöfe werden sorgfältig vermieden.

