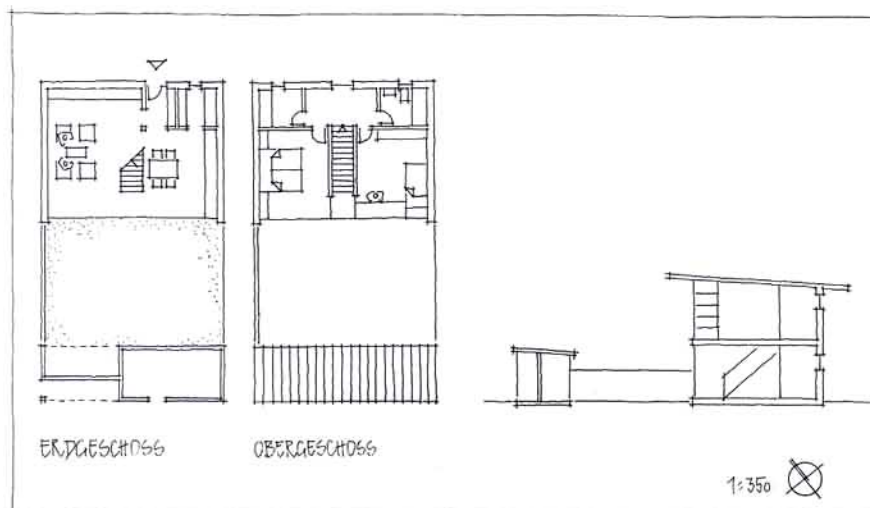




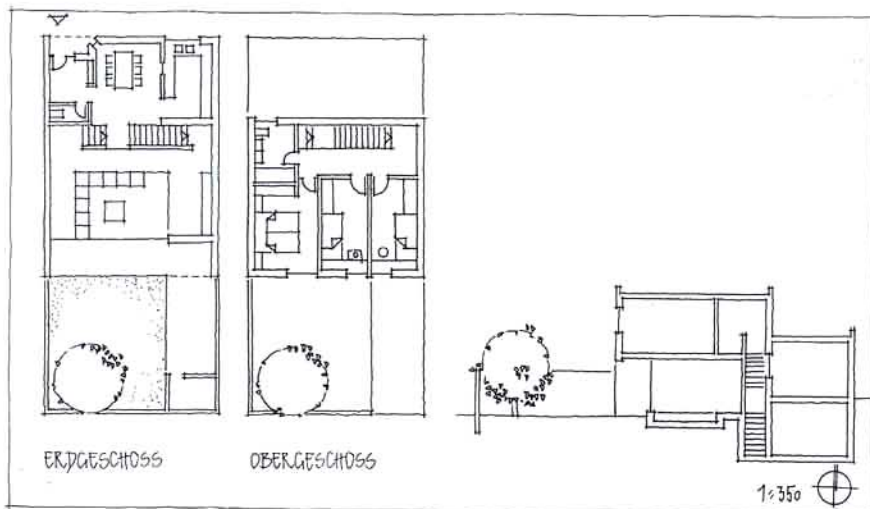
REIHENHÄUSER

Das zweiseitig angebaute Reihenhaus ist der am häufigsten verwendete Haustyp im flächensparenden Bauen. Durch die Verteilung der Wohnflächen auf mehrere Ebenen läßt es sich gut an unterschiedliche Grundstückszuschnitte, topographische Gegebenheiten und Orientierungen anpassen. Im Gegensatz zum nach innen gerichteten Hofhaus sind beim Reihenhaus besondere Maßnahmen gegen Einblicke und Lärm zum Schutz der Privatheit erforderlich.

Beim nord-süd-orientierten Reihenhaus öffnen sich alle Wohn- und Schlafräume vorzugsweise nach Süden. Im Norden bilden die Nebenräume eine klimatische und ggf. schallschützende Pufferzone. Die Nord-Süd-Orientierung erfordert in der Regel weniger tiefe, dafür aber breitere Haustypen mit entsprechendem Grundstückszuschnitt.

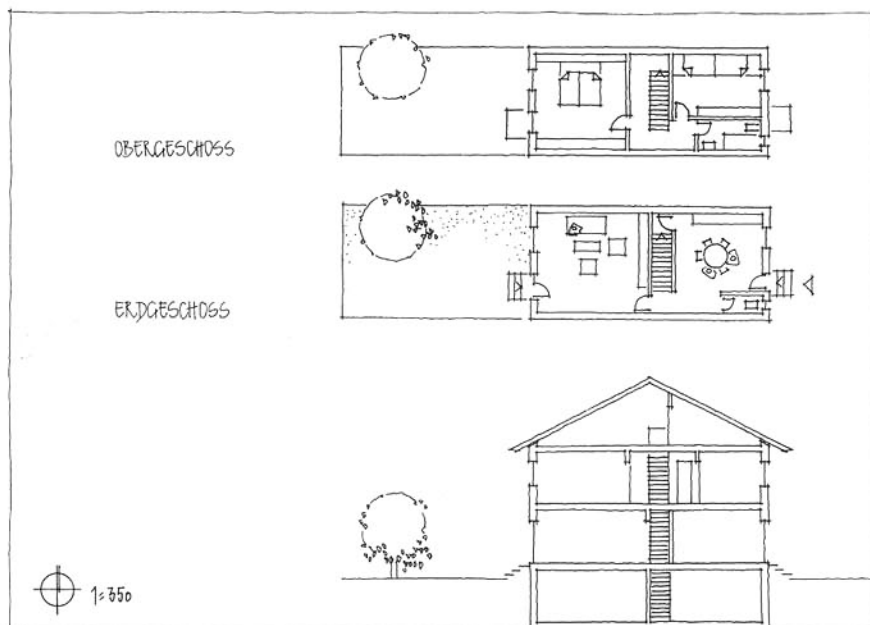


In dem gezeigten Beispiel wird der nahezu quadratische, gut nutzbare Wohngarten durch einen Schuppen als Kellerersatzraum und einen gedeckten Freisitz gegen Einsicht von der im Süden anschließenden Zeile geschützt.

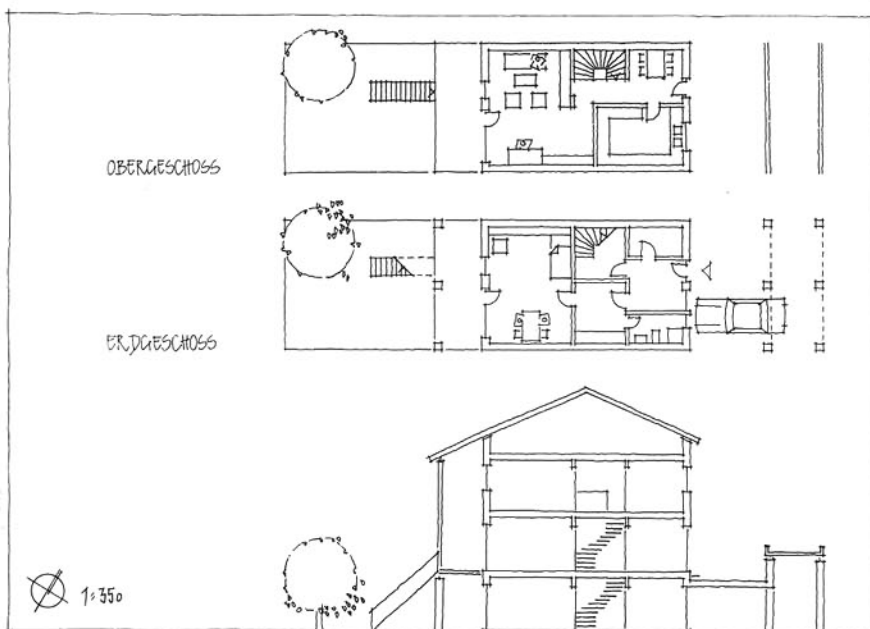


Durch Höhenstaffelung einzelner Gebäudeteile ergeben sich für Reihenhäuser vielfältige Grundrißvarianten.

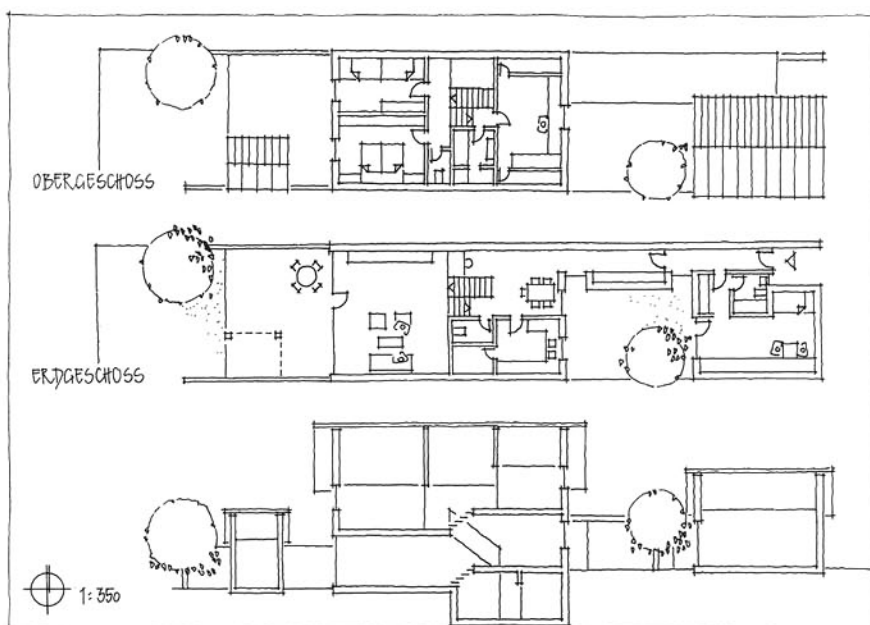
Die beidseitig gut besonnten ost-west-orientierten Reihenhäuser ermöglichen schmale und tiefe Grundrisse. Die Nebenräume und das Treppenhaus liegen vorzugsweise im Kern des Hauses. Wie das Beispiel zeigt, erlauben dabei steile, querliegende Treppen besonders einfache und wirtschaftliche Grundrisse. Die Sattel- oder Pultdächer lassen sich nachträglich ausbauen. Mit geringem Außenwandanteil und folglich auch niedrigen Energieverlusten sind ost-west-orientierte Reihenhäuser besonders günstig im Unterhalt.



Durch die Verwendung von drei- (und mehr) geschossigen Reihenhäusern mit schmalen Grundriß auf kleiner Grundfläche können Dichtewerte erreicht werden, die dem Geschosßwohnungsbau vergleichbar sind. Dieser Reihenhaustyp wird auch als Stadthaus bezeichnet, denn er läßt sich sehr gut in innerstädtische Wohngebiete integrieren. Im Erdgeschoß kann eine Einliegerwohnung oder auch eine Garage untergebracht werden.



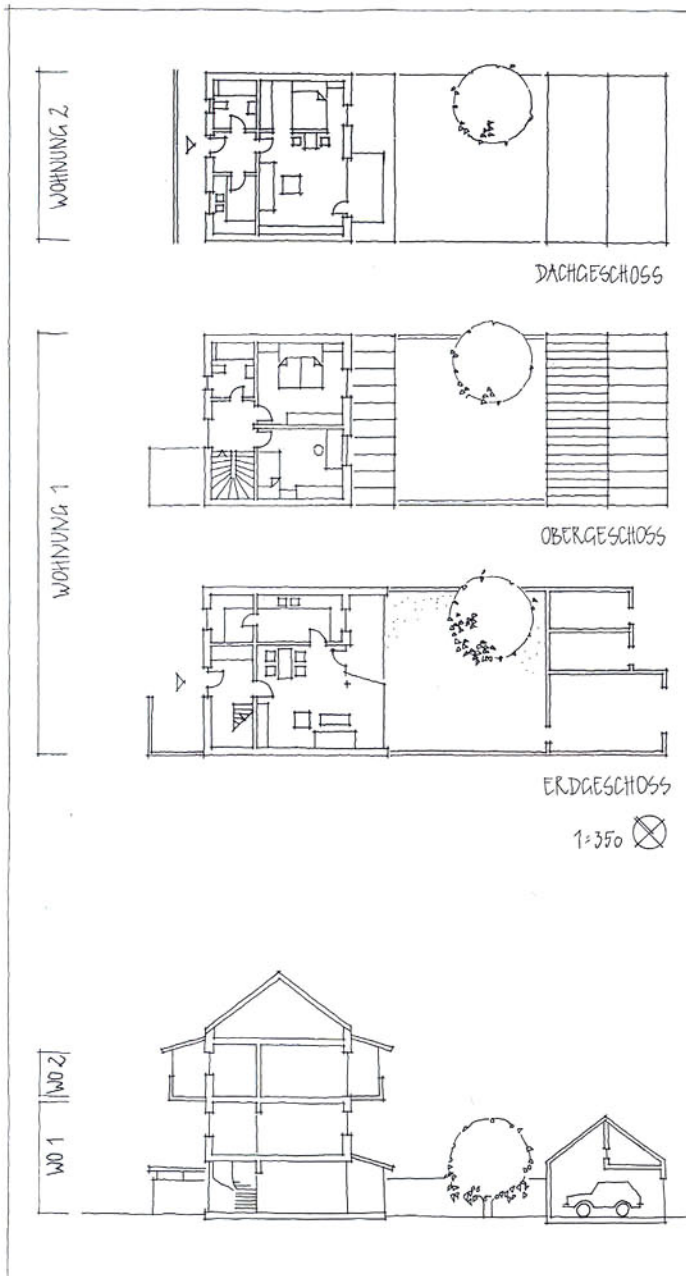
Versetzte Geschosse ermöglichen eine lebendige Grundrißgestaltung, die Anpassung an bewegtes Gelände sowie eine wirtschaftliche Teilunterkellerung. Durch eine vorgelagerte Einliegerwohnung oder Büroeinheit entsteht bei dem dargestellten Beispiel ein geschützter Innenhof.





GESTAPELTE WOHN EINHEITEN

Die mit Hofhäusern oder Reihenhäusern zu erzielende Dichte ist insofern begrenzt, als die Höhenentwicklung in der Regel nicht über zwei oder drei Geschosse hinausgeht. Werden höhere Dichtewerte angestrebt, so müssen die Wohneinheiten gestapelt werden. Die geschoßweise Trennung der Wohneinheiten im sog. Geschoßwohnungsbau ist dabei die übliche Form. Will man jedoch die Vorzüge des Eigenheims mit den Möglichkeiten der Stapelung verbinden, so ergeben sich andere Lösungen: Laubengänge erschließen die einzelnen Maisonette- und Geschoßwohnungen. Den unteren Wohnungen können private Gartenbereiche zugeordnet werden; die oberen Wohnungen erhalten eine geräumige Loggia.

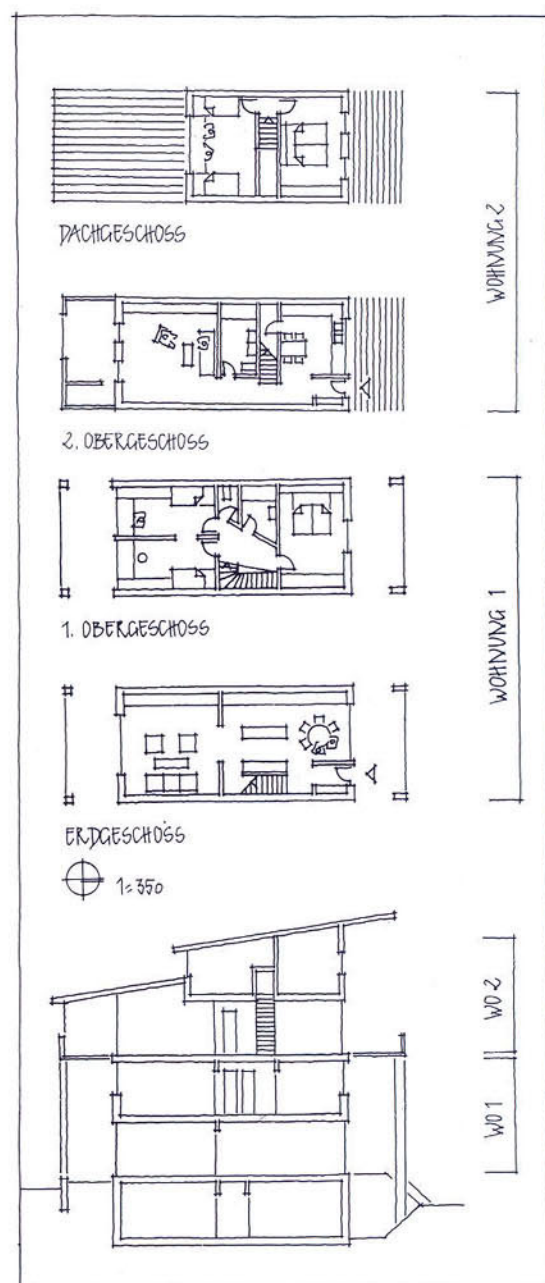


Die mehrgeschossige Maisonettewohnung ist ein „Haus im Haus“. Sie läßt sich stapeln oder mit anderen Wohnungstypen kombinieren. Auf diese Weise kann ein vielfältiges Wohnungsangebot geschaffen werden, das vom Appartement bis zur zweigeschossigen Familienwohnung mit Garten reicht. Bei dem abgebildeten Beispiel wird eine zweigeschossige Maisonettewohnung (1) als Familienwohnung mit einer Kleinwohnung im 2. Obergeschoß (2) kombiniert. Die Maisonettewohnung hat den direkten Zugang zum Garten, der nach Süden durch ein Garagengebäude abgeschlossen wird. Die darüberliegende Wohnung mit Balkon wird über einen Laubengang erschlossen.

Mit übereinander gestapelten, unterschiedlich großen zweigeschossigen Maisonettewohnungen wird bei dem hier gezeigten Beispiel eine viergeschossige Bebauung und damit eine besonders hohe Ausnutzung des Grundstücks erreicht.

Große 5-Zimmer-Maisonettewohnungen (1), denen auch die Gärten zugeordnet sind, werden mit kleineren Maisonettewohnungen im 2. Obergeschoß und Dachgeschoß (2) kombiniert. Den oberliegenden Wohnungen ist nach Süden eine Tragkonstruktion vorgelagert, die als Terrasse genutzt oder mit einem Wintergarten als Wohnraumerweiterung ausgebaut werden kann.

Die insgesamt 39 Wohneinheiten bilden einen langgestreckten Baukörper mit einem prägnanten, in der Höhe gestaffelten Pultdach. Die Erschließungszone mit Wohnungszugängen und Stellplätzen im Norden wird über zwei Durchgänge mit dem Gartenbereich im Süden verbunden.

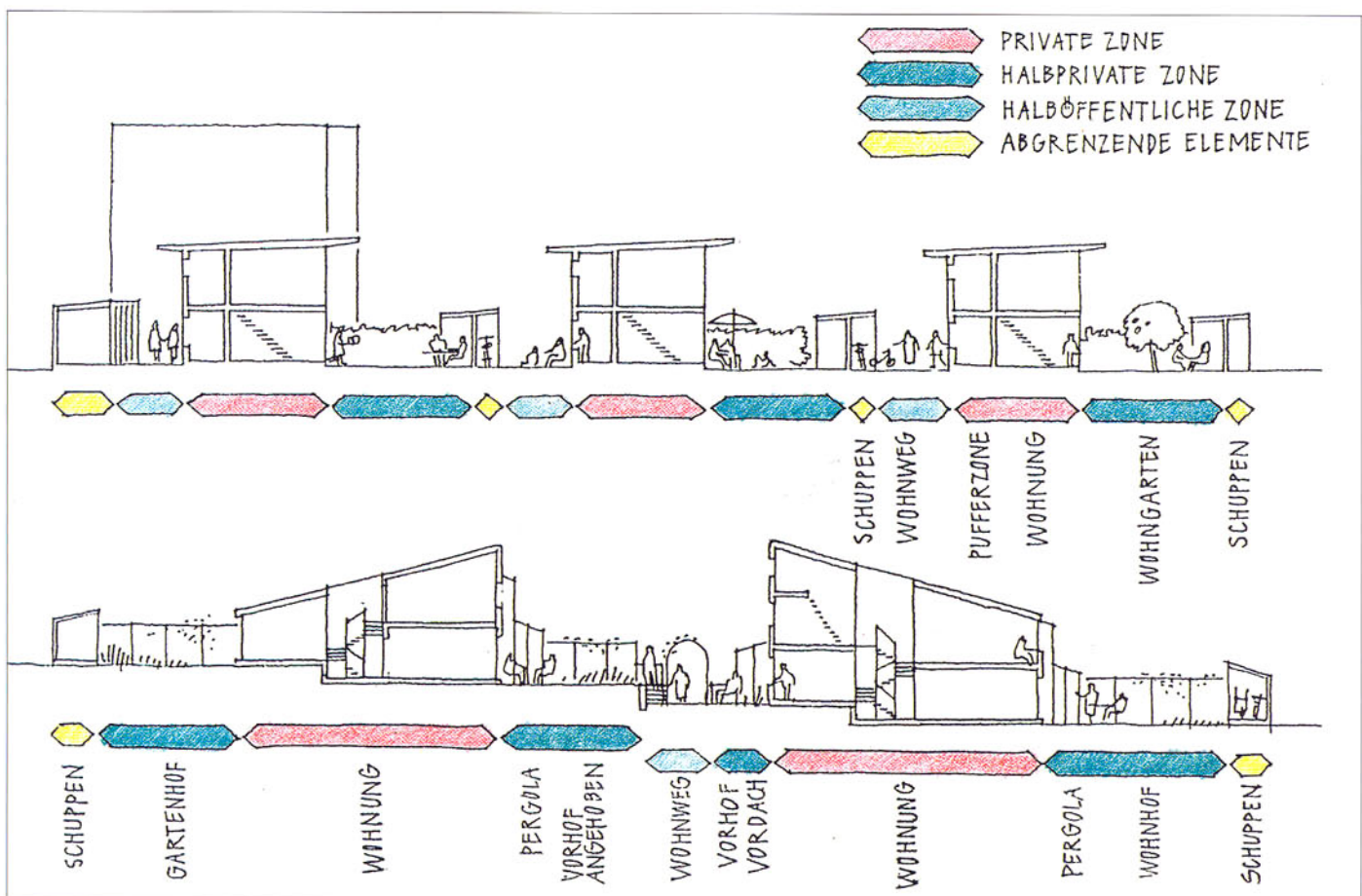


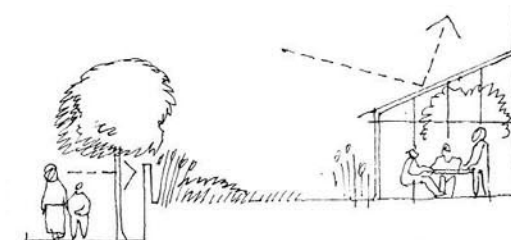
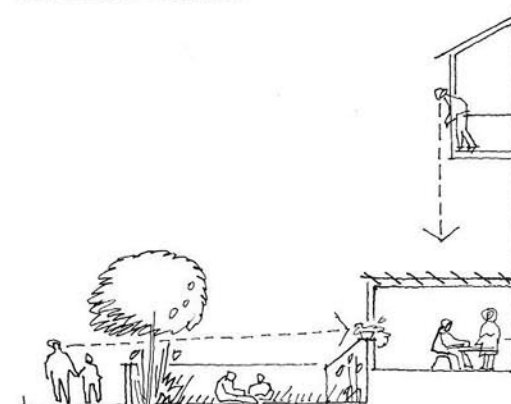
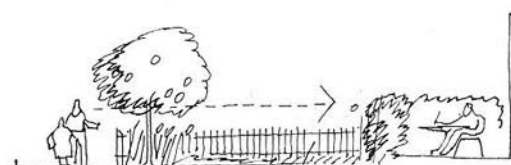
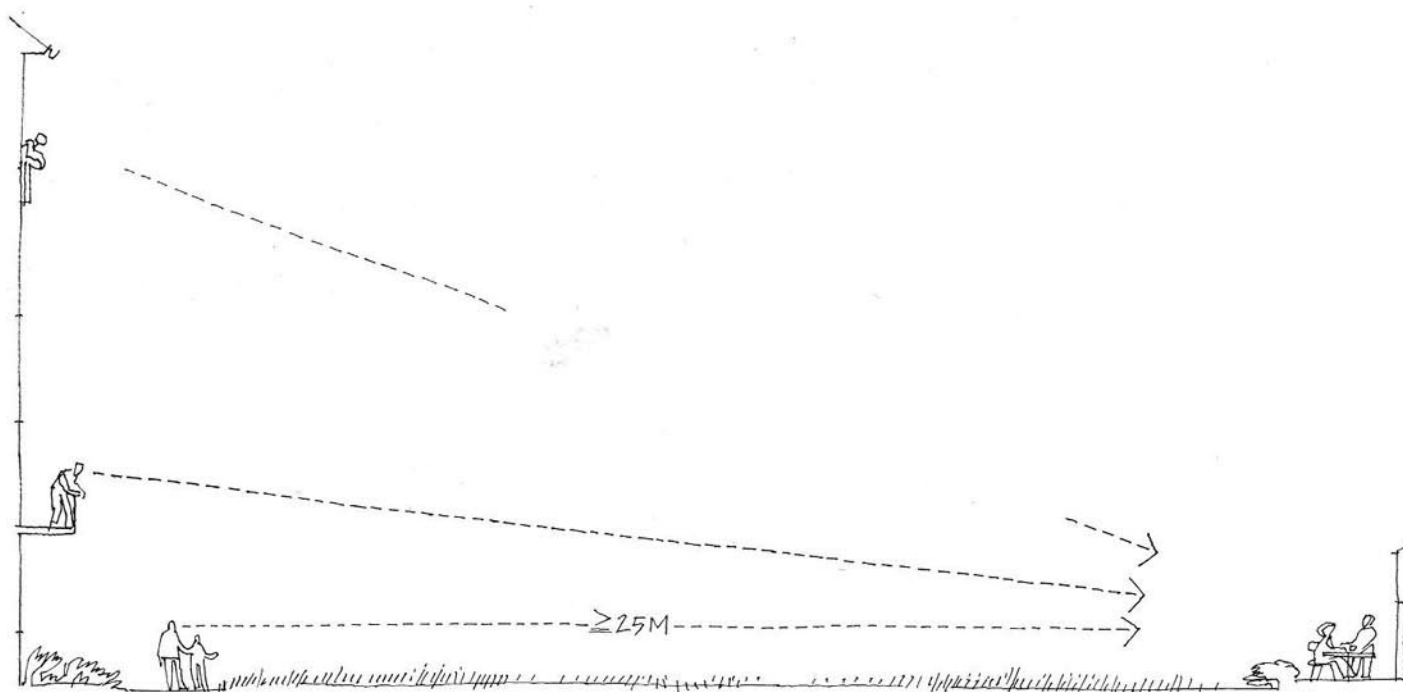


WOHNUMFELD

Als Wohnumfeld wird allgemein der Bereich bezeichnet, der das Haus oder die Wohnung umgibt, und mit dem sich die Bewohner identifizieren, wenn sie von „unserer Straße“ oder „unserem Viertel“ sprechen. Gestalterische Qualität und menschlicher Maßstab sind dabei die wichtigsten Voraussetzungen, damit die Bewohner ihr Wohnumfeld annehmen. Dieses Thema ist ausführlich im Arbeitsblatt Nr. 10 „Wohnumfeld“ dargestellt.

Anzustreben ist ein vielfältiges Netz privater, halböffentlicher und öffentlicher Freiräume. Es muß sowohl den Bedürfnissen nach Privatheit als auch nach Begegnung Rechnung tragen. Dabei bilden Wohnstraßen, Wohnwege, Höfe und Plätze das Bindeglied zwischen der Hauptschließung und den privaten Wohnungen, Gärten, Balkonen, Loggien und Freisitzen.





Sichtschutz

In verdichteten Wohngebieten, in denen der Wohnung meist nur ein kleiner Garten oder ein Hof zugeordnet ist, kann der Schutz der Privatsphäre nicht durch große Abstände hergestellt werden. Doch auch bei flächensparender Bebauung kann der private Freiraum von nachbarschaftlicher Kontrolle, störenden Einblicken und Geräuschen gut abgeschirmt werden.

Erforderlich sind hier klare bauliche Barrieren und Pflanzungen, die den privaten Gartenbereich wirkungsvoll von öffentlichen und halböffentlichen Wegen und Plätzen abgrenzen.

Durch Mauern oder Holzwände entstehen Wohnhöfe, die vor Einblicken geschützt sind. Angehobene Terrassen haben einen ähnlichen Effekt. Zum Schutz gegen Einsicht von oben dienen Pergolen oder ein auskragendes Obergeschoß. Loggien, in den Baukörper eingezogene Freisitze oder Wintergärten sind weitere Möglichkeiten, einen geschützten Sitzplatz an der Gartenseite des Hauses anzuordnen.



Eingänge

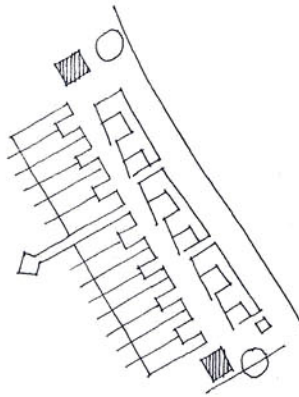
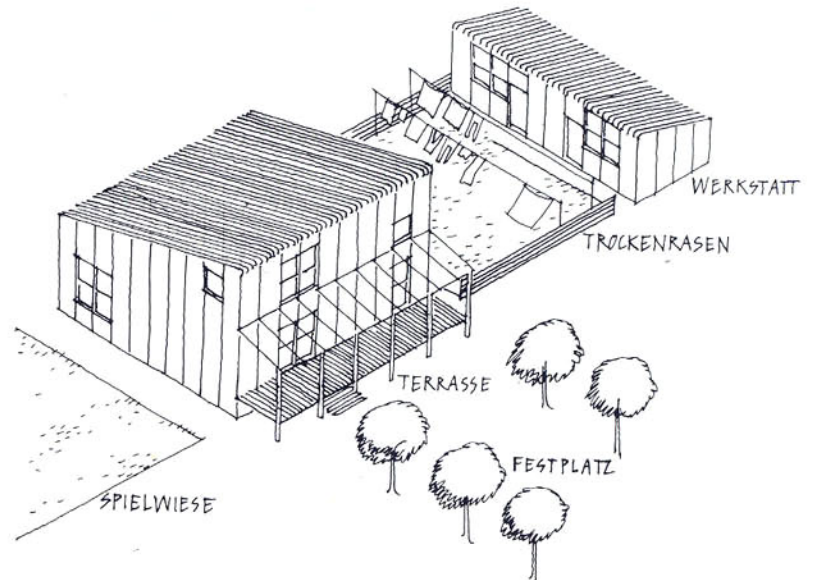
In dicht bebauten Quartieren liegen die Hauseingänge möglichst nah an Straße oder Wohnweg. Doch auch hier läßt sich ein halbprivater Übergangsbereich schaffen, der Distanz und Privatsphäre der Wohnung sichert, ohne daß jedoch die nachbarschaftlichen Beziehungen verlorengehen. In dem abgebildeten Beispiel entsteht dieser Übergangsbereich durch vorgelagerte Abstellschuppen für jeweils zwei Häuser, die einen geschützten Eingangshof bilden.



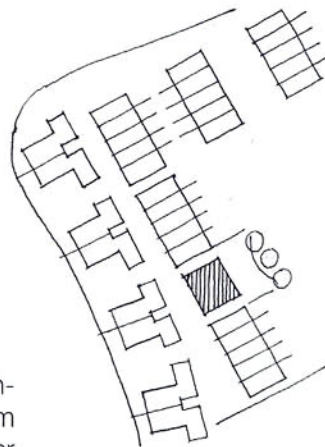
Werden die Häuser von Westen oder Süden erschlossen, sollten sie an ihrer Eingangsseite als Ergänzung zu ihren weniger gut besonnten rückwärtigen Wohngärten einen zusätzlichen Sitzplatz erhalten. Durch Anheben dieses Eingangsbereichs, durch gemauerte Brüstungen, Überdachungen und Bepflanzungen entsteht auch hier eine geschützte Übergangszone zwischen Straße und Wohnung.

Gemeinschaftseinrichtungen

Eine wichtige Ergänzung zum privaten Wohnbereich stellen gemeinschaftliche Flächen und Einrichtungen dar. Sie bieten Raum für Sport, Hobby, Kinderspiel, Autoreparatur, Hauswirtschaft, Feste und vieles mehr. Gemeinschaftlich genutzte Räume erlauben zwanglose Treffen und fördern den Kontakt der Bewohner untereinander. Die Gemeinschaftseinrichtungen erfüllen damit eine wichtige soziale Aufgabe; sie können sich zum beliebten Mittelpunkt eines Wohngebiets entwickeln.

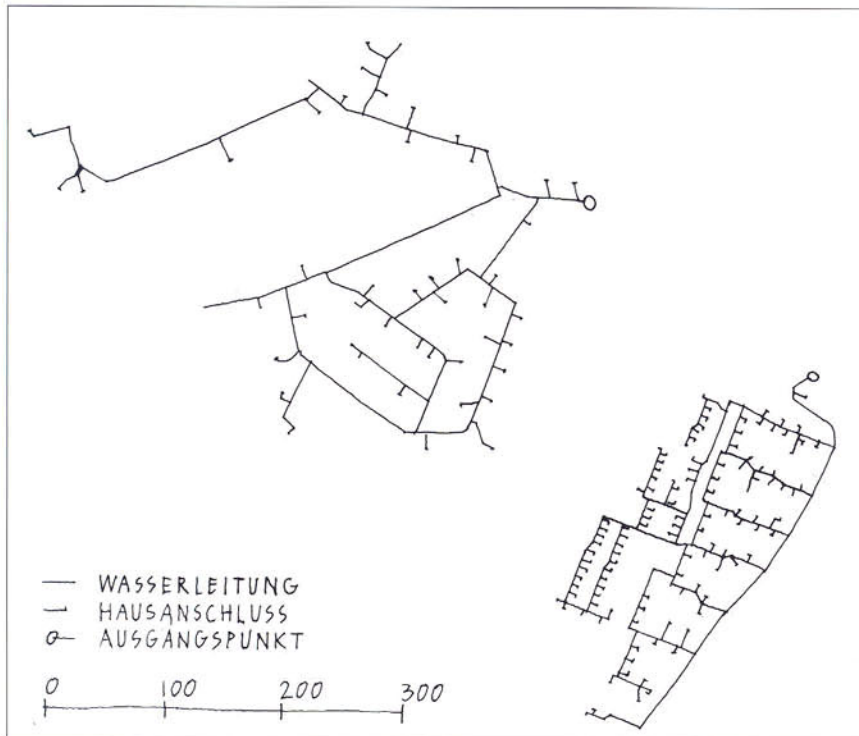


In dem gezeigten Beispiel bildet ein Turm, in dem die Gemeinschaftsräume und die Heizanlage für die Siedlung untergebracht sind, den räumlichen Abschluß der inneren Erschließungsgasse. Er gibt der Siedlung ihre Identität. Am anderen Ende, nahe der Straße, steht den Bewohnern ein Autowaschplatz zur Verfügung.



Das sich in die Wohnbebauung einfügende Gemeinschaftshaus hat über einem Allzweckraum eine offene Halle, in der neben gemeinschaftlichen Aktivitäten der Bewohner regelmäßig ein Wochenmarkt für die Siedlung und ihre Nachbarschaft abgehalten wird.





ERSCHLIESSUNG

Mit verdichteten Bauformen lässt sich auch der Erschließungsaufwand deutlich verringern, denn durch das Zusammenrücken der Wohneinheiten kann das Straßen- und Wegenetz oft erheblich verkürzt werden. Im gleichen Maße reduzieren sich die Aufwendung für Elektro-, Gas- und Wasserleitungen und für die Kanalisation.

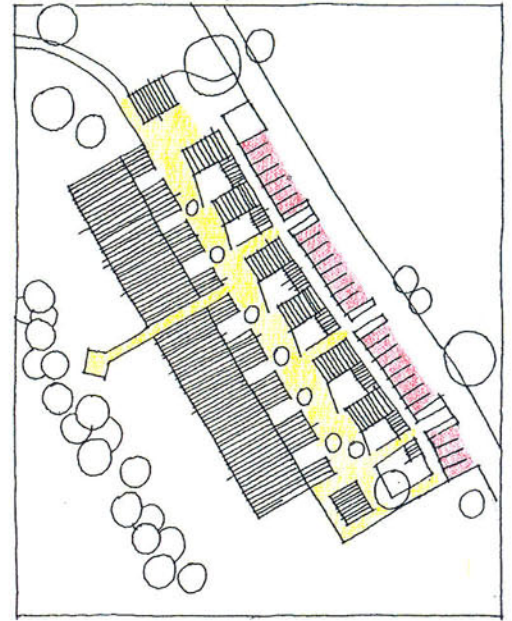
Das Luftbild zeigt rechts die in verdichteter Bauweise erstellte Siedlung Puchenu II von Prof. R. Rainer, links die locker bebaute Einfamilienhaussiedlung Puchenu Nord. Mit der nebenstehenden Zeichnung hat Prof. R. Rainer am Beispiel des Wasserleitungsnetzes den unterschiedlich hohen Erschließungsaufwand der beiden Siedlungen verdeutlicht: Die Leitungslängen – und damit auch die Erstellungskosten – konnten in Puchenu II aufgrund der verdichteten Siedlungsform gegenüber Puchenu Nord um etwa 40 % reduziert werden.

Die Entwicklung eines wirtschaftlichen und sinnvoll dem Siedlungsgefüge zugeordneten Erschließungssystems ist ein wesentlicher Schritt im Planungsprozeß. Dabei ist zu entscheiden, ob jedes einzelne Haus mit dem Pkw angefahren werden soll, oder ob eine Bündelung der Flächen für Fahrerschließung und Stellplätze möglich ist.

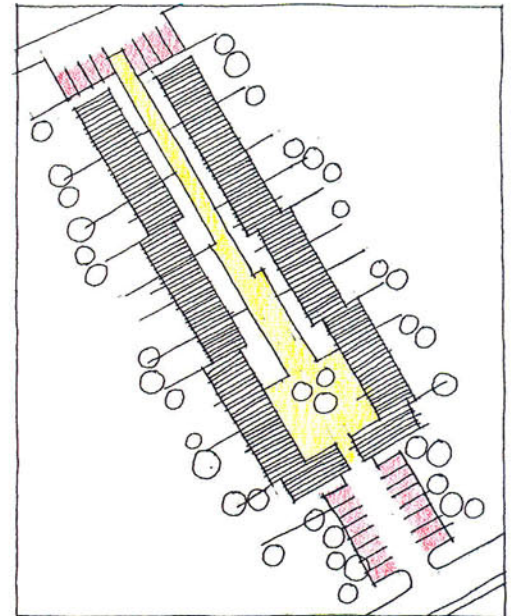


Parken

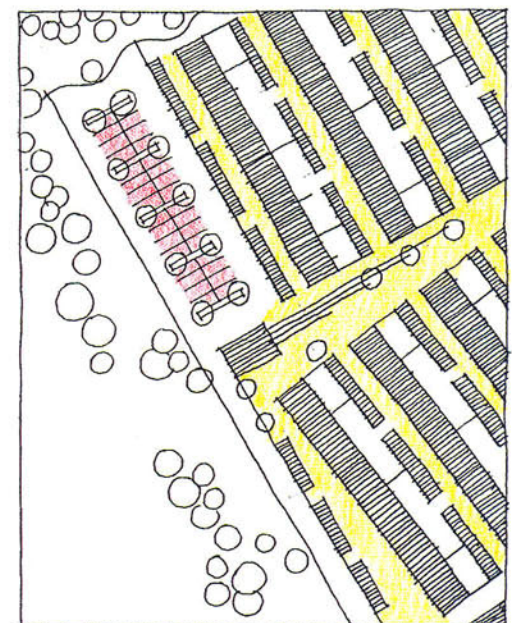
Die sparsamste Lösung ist es, den Fahrverkehr nur bis zum Rand des Wohngebiets zu führen und dort die Stellplätze zusammenzufassen. Die innere Erschließung erfolgt über Wohnwege, die nur zur Anlieferung oder in Notfällen befahren werden können. Ist der Straßenverkehr nicht allzu groß, können die Stellplätze als Senkrechtparker direkt an der Straße angeordnet werden. Der Flächenbedarf beträgt dann nur 12,5 m² je Stellplatz.

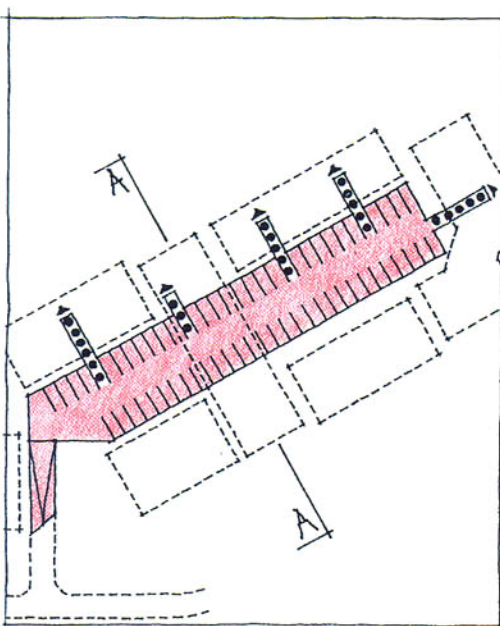
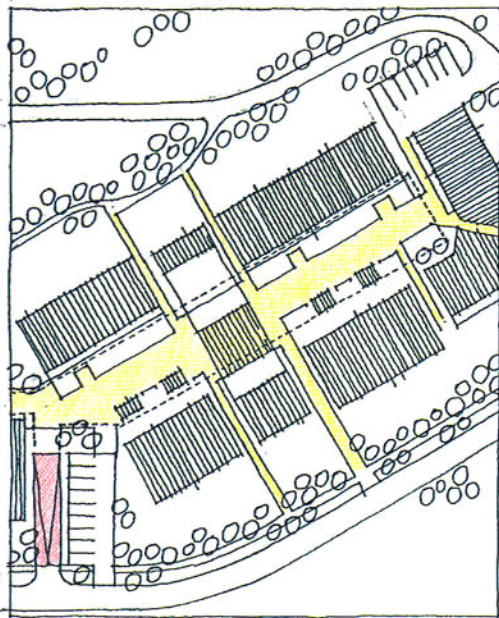


Bei stärker befahrenen Erschließungsstraßen ist ein getrennter Parkplatz anzulegen. Der Flächenbedarf steigt hier auch bei wirtschaftlicher Anordnung auf 20 bis 24 m² je Stellplatz. Bei der Zusammenfassung von Stellplätzen zu größeren Einheiten ist besondere gestalterische Sorgfalt notwendig.



Als maximale Entfernung zwischen Stellplatz und Haustür ist eine Richtgröße von etwa 100 m anzunehmen. Bei größeren Wohngebieten kann es deshalb erforderlich werden, auch in rückwärtigen Bereichen wohnungsnaha Stellplätze anzuordnen und diese über Stichstraßen zu erschließen. In dem abgebildeten Wohngebiet sind außerhalb des Planausschnitts die Stellplätze für den vorderliegenden, unteren Bereich entlang der Haupterschließungsstraße angeordnet. Ausführliche Hinweise zur Anlage von Stellplätzen gibt das Arbeitsblatt Nr. 11 „Parkplätze“.



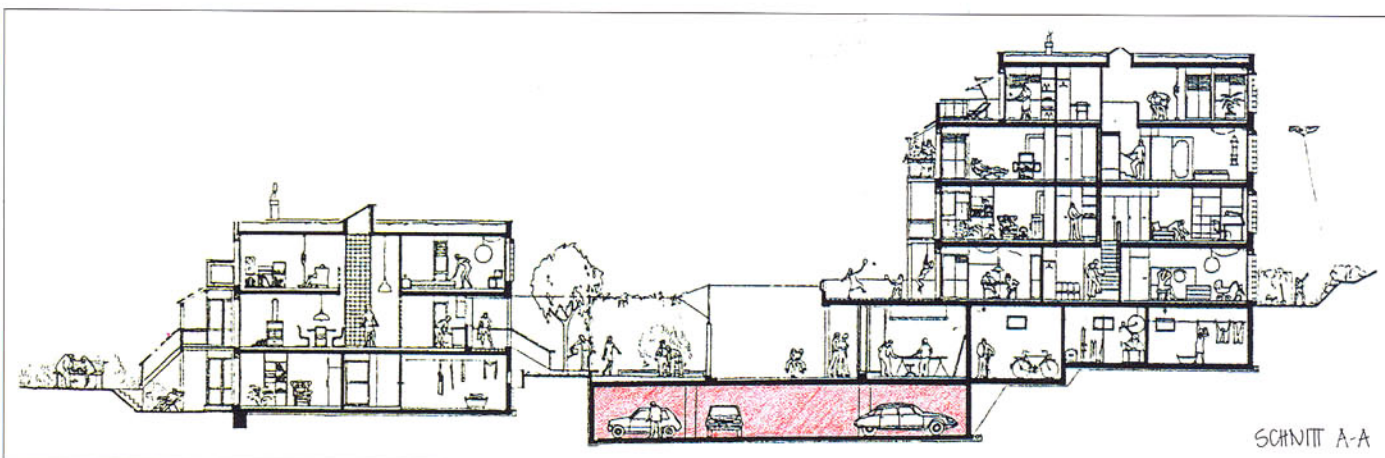


Tiefgaragen

Die ebenerdige Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfordert große Flächen. Insbesondere in Wohngebieten mit höherer Dichte wird deshalb zu prüfen sein, ob der Parkierungsverkehr in Tiefgaragen untergebracht werden soll.

Die Verlagerung des Kraftfahrzeugverkehrs in eine zweite Ebene schafft Ruhe für die Anlieger und erlaubt zugleich eine direkte Zuordnung von Stellplatz und Wohnung. Tiefgaragen sind zwar mit einem erheblichen finanziellen Mehraufwand verbunden, bei hohen Grundstückspreisen kann jedoch die mit Tiefgaragen erzielte Flächenersparnis die Mehrkosten rechtfertigen.

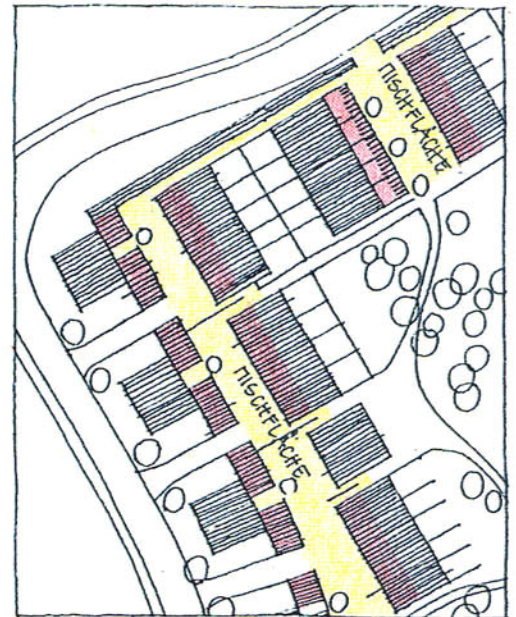
- Eine Tiefgarage läßt sich häufig so konzipieren, daß jedes Haus in der Kellerebene direkt vom eigenen Stellplatz aus betreten werden kann. Mit der Verlagerung des Parkierungsverkehrs in eine zweite Ebene lassen sich darüber ruhige Garten- und Freiflächen entwickeln.



SCHNITT A-A

Mischflächen

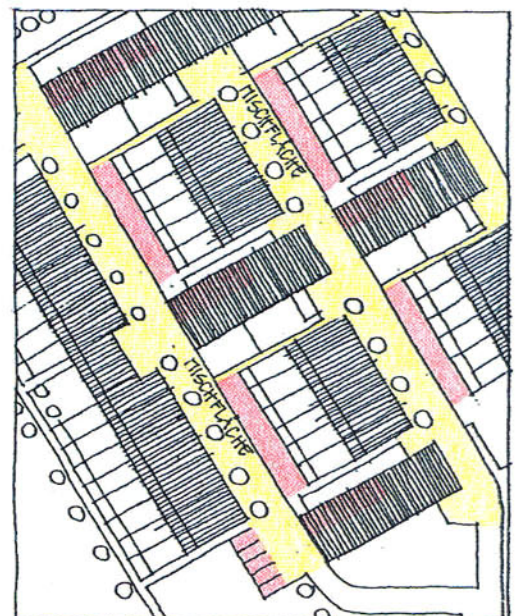
Der Erschließungsaufwand läßt sich auch verringern, indem auf eine Trennung zwischen Fußgänger- und Fahrverkehr vollständig verzichtet wird. Sofern diese Mischflächen im öffentlichen Straßenraum liegen, hält die Straßenverkehrsordnung dafür eine eigene Kategorie vor, den „verkehrsberuhigten Bereich“ (Zeichen 325/326 StVO). Die Mischflächen können in ihrer ganzen Breite von Fußgängern, Radlern und Autos gleichermaßen benutzt werden, es erfolgt also weder eine funktionale noch eine gestalterische Trennung in Fahrbahn, Rad- und Fußweg. Sie dienen nicht nur der Erschließung, sie sind auch gemeinschaftlich nutzbarer Freiraum für die Bewohner.



Möglichkeiten für die Zuordnung von Wohnhaus und Stellplatz an einer Mischfläche zeigen die beiden nebenstehenden Beispiele:

Die Stellplätze sind in dem oben abgebildeten Wohngebiet in die Wohnhäuser integriert. Sie begrenzen einen vielfältig nutzbaren breiten Wohnhof.

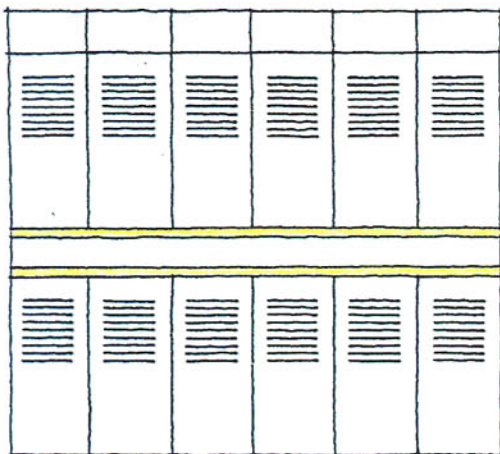
Eine direkte Zuordnung von Wohnhaus und Stellplatz kennzeichnet auch die unten abgebildete Siedlung: Die Stellplätze liegen den Reihenhauseinheiten gegenüber auf der anderen Seite der Wohnstraße. Bei den quergestellten Wohnhäusern sind die Stellplätze in das Untergeschoß integriert.



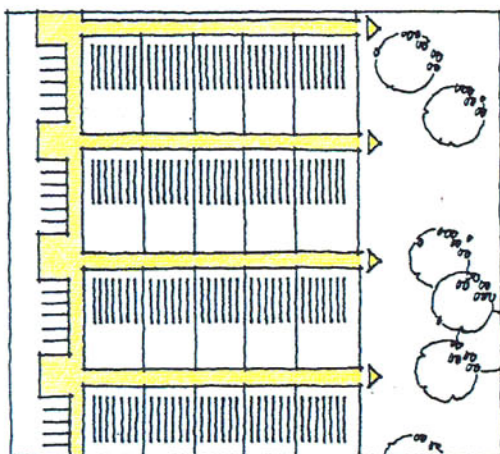


TYOLOGIE

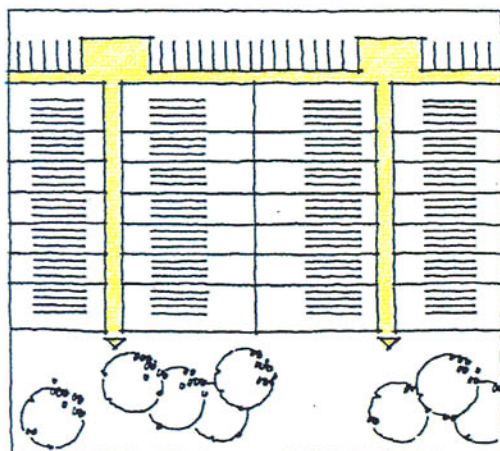
Mit der Zusammenfügung der einzelnen Haustypen zu einem strukturierten Siedlungsgefüge werden die entscheidenden Weichen für ein flächensparendes Bauen gestellt. Die Auswahl einer bestimmten Baustruktur – auch einer Mischform – ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten, wie Grundstückszuschnitt und -größe, Topographie und Einbindung in bestehende Siedlungszusammenhänge sowie von den städtebaulich-räumlichen Zielvorstellungen des Planers.



Das Wohngebiet mit freistehenden Einzelhäusern steht am Anfang der Systematik. Der große Flächenverbrauch ergibt in der Regel kein Mehr an Wohnqualität: Die Abstandsflächen sind wenig nutzbar und die Privatheit der Gärten wird durch Straßenlärm und Einblicke beeinträchtigt.

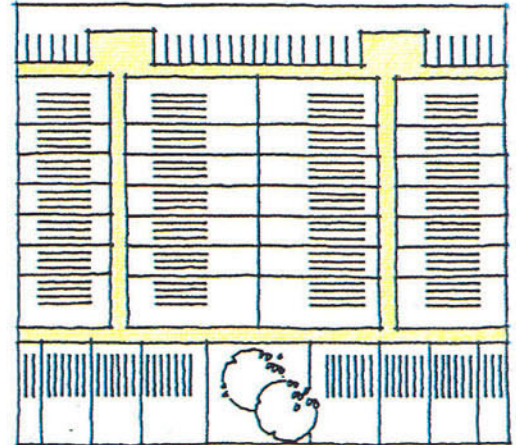


Linear angeordnete nord-süd-orientierte Hauszeilen bieten allen Wohnungen die gleichen guten Belichtungs-, Belüftungs- und Besonnungsverhältnisse. Jeder Wohnweg erschließt aber nur eine Hauszeile.

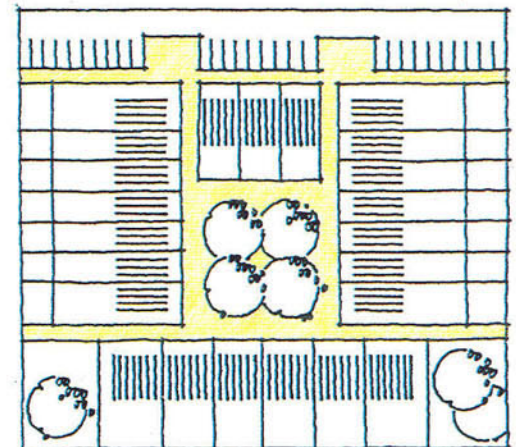


Bei einer ost-west-Orientierung der Hauszeilen ist eine zweibündige Anlage möglich. Eingangs- und Gartenseite sind wechselseitig nach Osten und Westen ausgerichtet. Der Straßenraum wird durch die Baukörper klar begrenzt, die rückwärtigen Gartenbereiche sind abgeschirmt und ruhig.

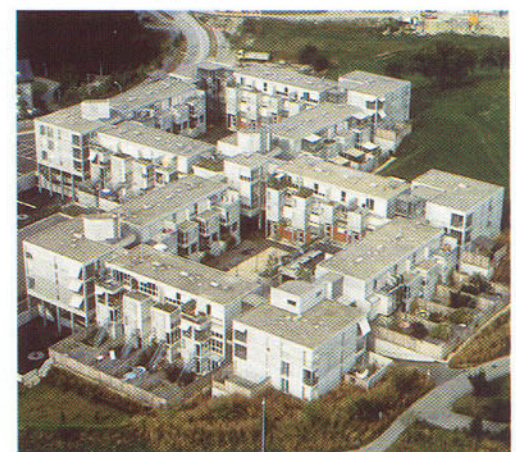
Quergestellte Hauszeilen können den räumlichen Abschluß einer zweibündigen Anlage bilden. Ein Wohnweg erschließt in dem abgebildeten Beispiel die nord-süd-orientierten Baukörper und verbindet gleichzeitig die Hausgruppen untereinander.



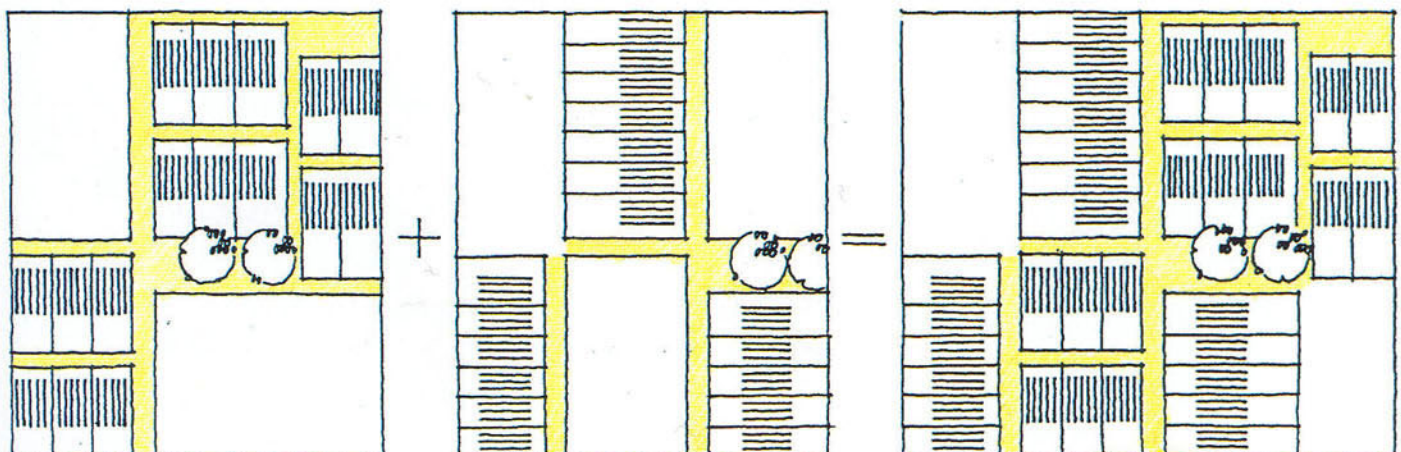
Bei einer Gruppierung um einen gemeinsamen Hof ist die räumliche Geschlossenheit am stärksten. Für die nördliche Hauszeile müssen dabei allerdings Grundrisse entwickelt werden, die ein ungestörtes Wohnen auch bei einer zum Platz orientierten Südseite ermöglichen.



Bei der im Luftbild gezeigten Siedlung wurden zwei Hofumbauungen zu einer spannungsreichen Anlage zusammengefügt.



In der unteren Reihe ist die Vernetzung und Durchdringung von Hausgruppen zu einer flächenhaften Bebauung im Schema dargestellt. Sie wird im folgenden als „vernetzte Bebauung“ bezeichnet.



BEISPIELE

Die auf den folgenden Seiten dargestellten Beispiele flächensparender Wohngebiete stammen aus dem süddeutschen Raum, aus Österreich, der Schweiz und aus den Niederlanden. Sie sind der Typologie der Baustrukturen zugeordnet: Gruppe, Zeile, Hofumbauung und vernetzte Bebauung. Die Beispiele sollen die vielfältigen Möglichkeiten der Kombination von baulichen Elementen und strukturellen Systemen zu flächensparenden Wohngebieten aufzeigen. Ein Teil der Projekte entstand im Rahmen geförderter Wohnbauprogramme, andere sind genossenschaftliche oder freifinanzierte Anlagen.

Allen Beispielen gemeinsam ist der Versuch, mit einer kleinmaßstäblichen Bebauung flächensparende und gleichzeitig qualitätvolle Wohngebiete unter Berücksichtigung der vorhandenen Siedlungs- und Landschaftsräume zu entwickeln.

Die Siedlungen in Röthenbach a.d. Pegnitz und in Puchheim wurden als vom Bayer. Staatsministerium des Innern geförderte Demonstrativbaumaßnahmen errichtet. Sie wurden zusammen mit weiteren Projekten in dem Buch „Wohnmodelle Bayern 1984 – 1990“ erstmals veröffentlicht.

Zu den in dieser Veröffentlichung bereits ausführlich dargestellten Beispielen – die deshalb hier nicht noch einmal aufgenommen sind – zählt auch das Wohngebiet „Nördliche Kleiststraße“ in Eching bei München. Im Gegensatz zu den gemeinschaftlich errichteten Wohnsiedlungen, die auf den folgenden Seiten im einzelnen vorgestellt werden, wurden dort die Reihenhäuser überwiegend als private Einzelvorhaben errichtet. Das Wohngebiet „Nördliche Kleiststraße“ zeigt damit, daß auch individuelles Bauen flächensparende Konzepte zuläßt.

