

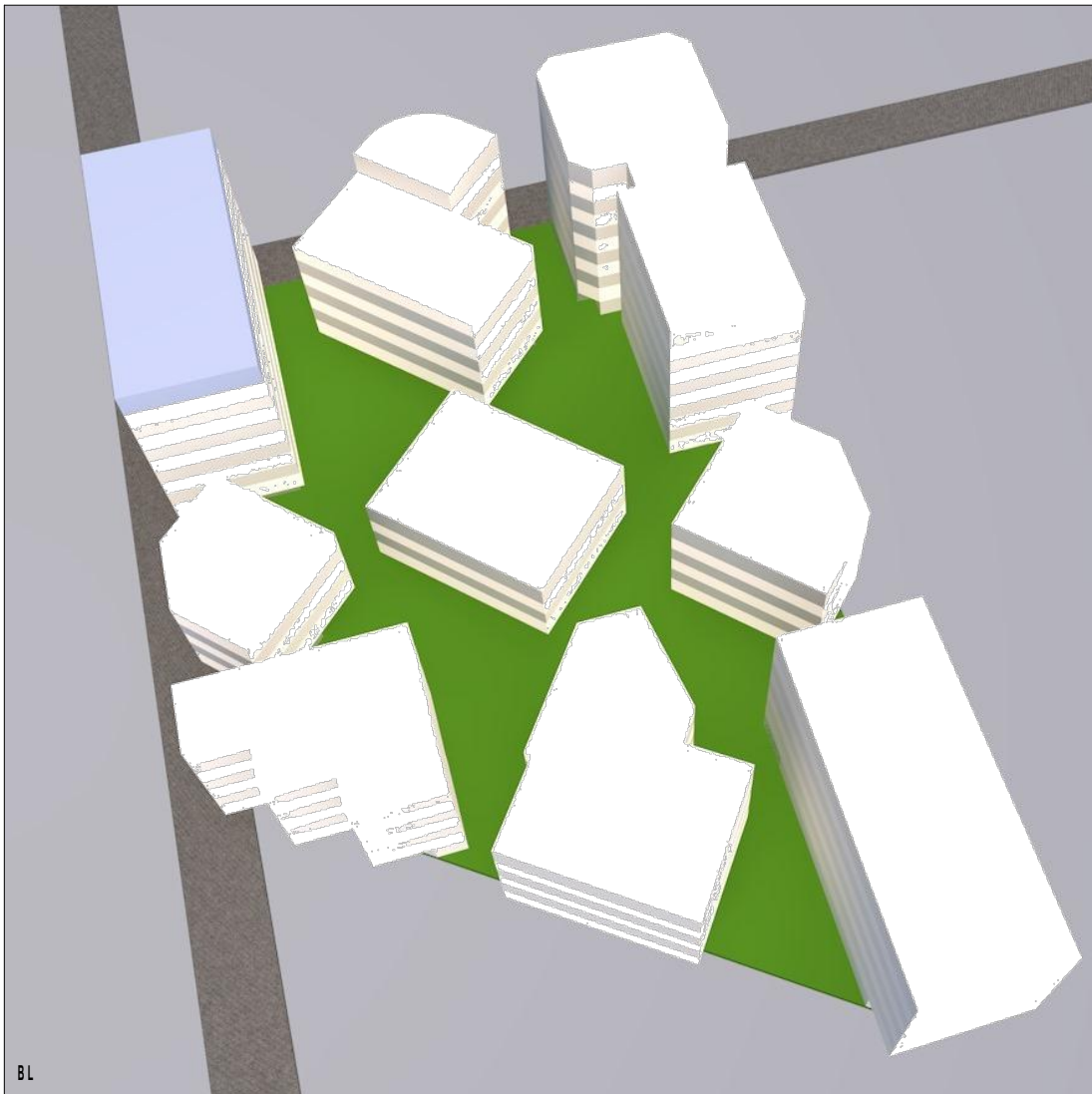
Bevölkerungswachstum und Klimaerwärmung erfordern nachhaltigere Stadtteile

Die Schräge Stadt

Ein neues, abwechslungsreiches Stadtmodell

Vorweg: Es werden drei ambitionierte Zielsetzungen verfolgt

- + **Deutliche Erhöhung der Baudichte, bis zu +30 %**
- + **20 % mehr Parkflächen für die künftigen Bewohner**
- + **Weniger Bodenverbrauch und sparsame Erschließung**



D 01 Beispiel eines Teilgebietes, GFD 5,0 (Perspektive 1)

Diese drei Zielsetzungen für größere Stadterweiterungen werden im Folgenden im „Modell eines Gesamtquartiers“ – im Sinne der Gedanken zur ‚Smart Klima City‘ ¹⁾ – dargestellt.

Des Weiteren werden anhand eines genügend großen „Teilgebietes“ – für etwa 1.000 Einwohner – die Ideen vertieft und mit detaillierteren Beispielen anschaulicher ausgeführt.

Alle Vorschläge entsprechen den österreichischen Baurechtsvorschriften ²⁾.

So zeigen acht Hauptpunkte, bei einer konsequenten Kombination und dem gleichzeitig geschickten Spiel zwischen den Ideen, zukunftsweisende Strategien ³⁾ für Stadteile, welche mit hochrangigem Öffentlichen Verkehr (Bahnen auf eigenem Gleiskörper) gut erschlossenen sind.

Das erreichbare größere finanzielle Potential ⁴⁾ wäre hier sinnvollerweise vor allem für eine nachhaltige örtliche Energiegewinnung ⁵⁾ einzusetzen. Vorteilhaft wäre auch, wenn ein Teil des vergrößerten Gewinnrahmens zur Stärkung der Gemeinnützigkeit ⁶⁾ in diesen Gebieten verwendet würde.

1. Baudichte

Auf der ganzen Welt, vor allem in Städten, steigen die Bevölkerungszahlen.

D 02 Bevölkerung

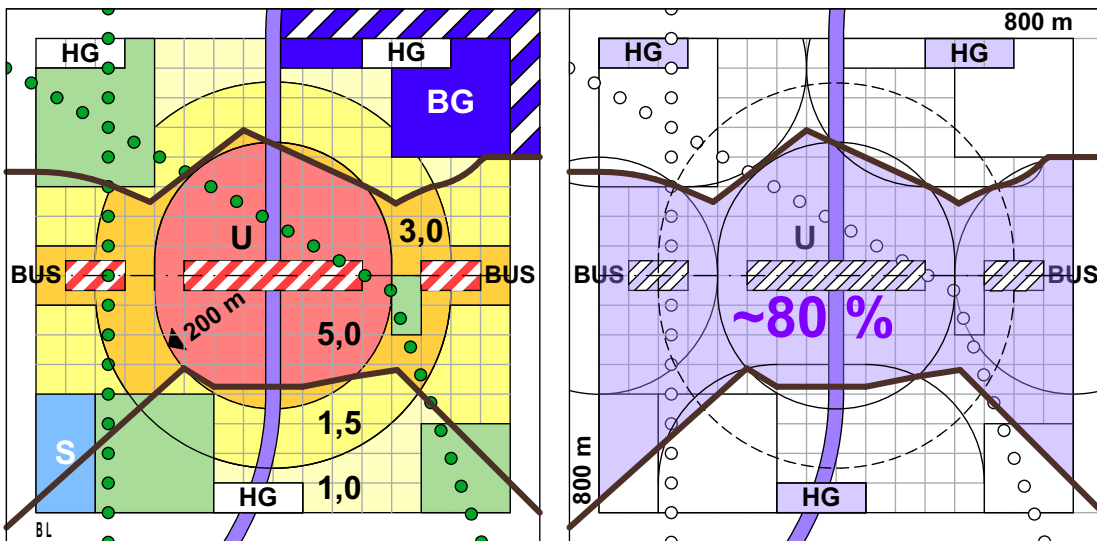
	2000	Zuwachs	2023
Berlin	3.380.000	+ 470.000 = 15 %	3.850.000
Hamburg	1.700.000	+ 150.000 = 9 %	1.850.000
Köln	960.000	+ 130.000 = 13 %	1.090.000
München	1.200.000	+ 290.000 = 24 %	1.490.000
Wien	1.550.000	+ 450.000 = 30 %	2.000.000

Wien verzeichnet einen besonders starken Zuwachs. Oft wird um Stationen des hochrangigen öffentlichen Verkehrs eine Geschosßflächendichten (GFD) zwischen 2,5 und 3,5 erreicht. Fallweise gibt es hier auch Gebäude bis zur „neuen Wiener Traufenhöhe“ von 35 m ⁷⁾. Seltener sind höhere „Wolkenkratzer“.

Schon allein durch die rasant fortschreitende Klimaerwärmung ist es hoch an der Zeit das problematische flächige Wachstum in den Städten möglichst zu reduzieren ⁸⁾. Für die Abdeckung des tatsächlich erforderlichen Raumbedarfs ⁹⁾ ¹⁰⁾ darf in gut erschließbaren Lagen beim notwendigen Neubau die Erhöhung der Baudichte kein Tabu geben.

Stadtmodell mit Reserven

Für das erstellte neue „Modell des Gesamtquartiers“ wurde ein 800 x 800 m großes Gebiet mit einer Gesamtfläche von 640.000 m² angenommen (D 03). In diesem sind rund 10.000 Wohnungen für etwa 24.000 Einwohner möglich. Reserveflächen sollen vorerst als brach liegende „Gstätten“ zwischenzeitlich dienen und für später nachfolgende Baulandnutzungen vorbehalten werden ¹¹⁾!



Kennzahlen		(Felder gesamt 16 x 16 = 256, je 2.500 m ² = 640.000 m ²)			
Höhen bis 35 m	BEV	WEH	GFD	Boden	
Nutzungen *	~2,3	brutto 100 m ²	brutto m ²	m ²	
GV, Soz., Büro **	400				
GFD 5,0 ***	11.500	5.000	500.000	100.000	
GFD 3,0	5.100	2.220	222.000	74.000	
GFD 1,5	4.100	1.770	177.000	118.000	
GFD 1,0	1.300	540	54.000	54.000	
Summen ****	22.400	9.530	953.000	346.000	
Schule **	+50			17.500	
Betriebe **	+550			37.500	
Park (erforderlich wären nur 92.000 m ² = 100 %)				110.000	
Hochgaragen *****				18.000	
Straßen, Erschließung / Beweegräume *****				93.000	
S - Trasse / U - Trasse / Strab auf eigenem Gleiskörper				18.000	

* / / / / Reservegebiete sind vorerst als brach liegende Baulandflächen für später nachfolgende zusätzliche Nutzungen vorgesehen. Diese Flächen (~2,5 % des Gesamtgebietes) wurden in diesem Modell im recht hoch angenommenen Erschließungsanteil berücksichtigt.

** Geschäfte, Schule und Betriebe sind nicht aufgeständert und diese Gebäude haben deshalb eine vollflächige Bodenberührung. Für Soziale Einrichtungen (KITA, Jugendzentrum,...), Büros, Schule und Betriebe werden insgesamt 1.000 Beschäftigte angenommen.

*** Knapp über die Hälfte der Wohnungen befindet sich im dichtesten Gebiet und die Fußwegentfernung zum ÖV ist unter 200 m.

**** Inklusive den Reservegebieten werden **über 10.000 Wohnungen** für eine **Bevölkerungszahl von rund 24.000** erreicht. Vom Erdboden der Parzellen (346.000 m²) sind etwa 30 % mit Bauteilen erdberührt voll bebaut. Circa 25 % sind ab dem 1. OG mit Hausteilen überbaut. Um 45 % der Bauplatzflächen sind nicht bebaut. Der allgemein zugängliche Freiraum ist so um die 200.000 m² groß. Es wird somit der Mindestwert von 3,5 m² pro Person des wohngebietsbezogenen Freiraumes um mehr als das Doppelte überschritten.

***** Hochgaragen benötigen ~3 % der Bodenfläche und bieten in 6 - 8 Parkebenen Platz für ~5.000 PKWs (Wien künftig in Zone 1 nur 70 vH). Für nur ~20 % der Bewohner sind die Garageneingänge näher als die Stationseingänge vom Öffent. Verkehr (siehe Punkt 6. Autofrei).

***** Für das öffentliche Gut werden +25 % (=93.000 m²) des Parzellenausmaßes angenommen. Der Straßenanteil beträgt ~1/4 (~23.000 m²). Ein 2. Viertel ist für die rechtliche Erschließung der Parzellen erforderlich. Weitere 50 % sind öffentl., grün gestaltete Begegnungsräume.

2. Schräge

Die schräge Ausrichtung der Baukörper bringt entscheidende Vorteile!

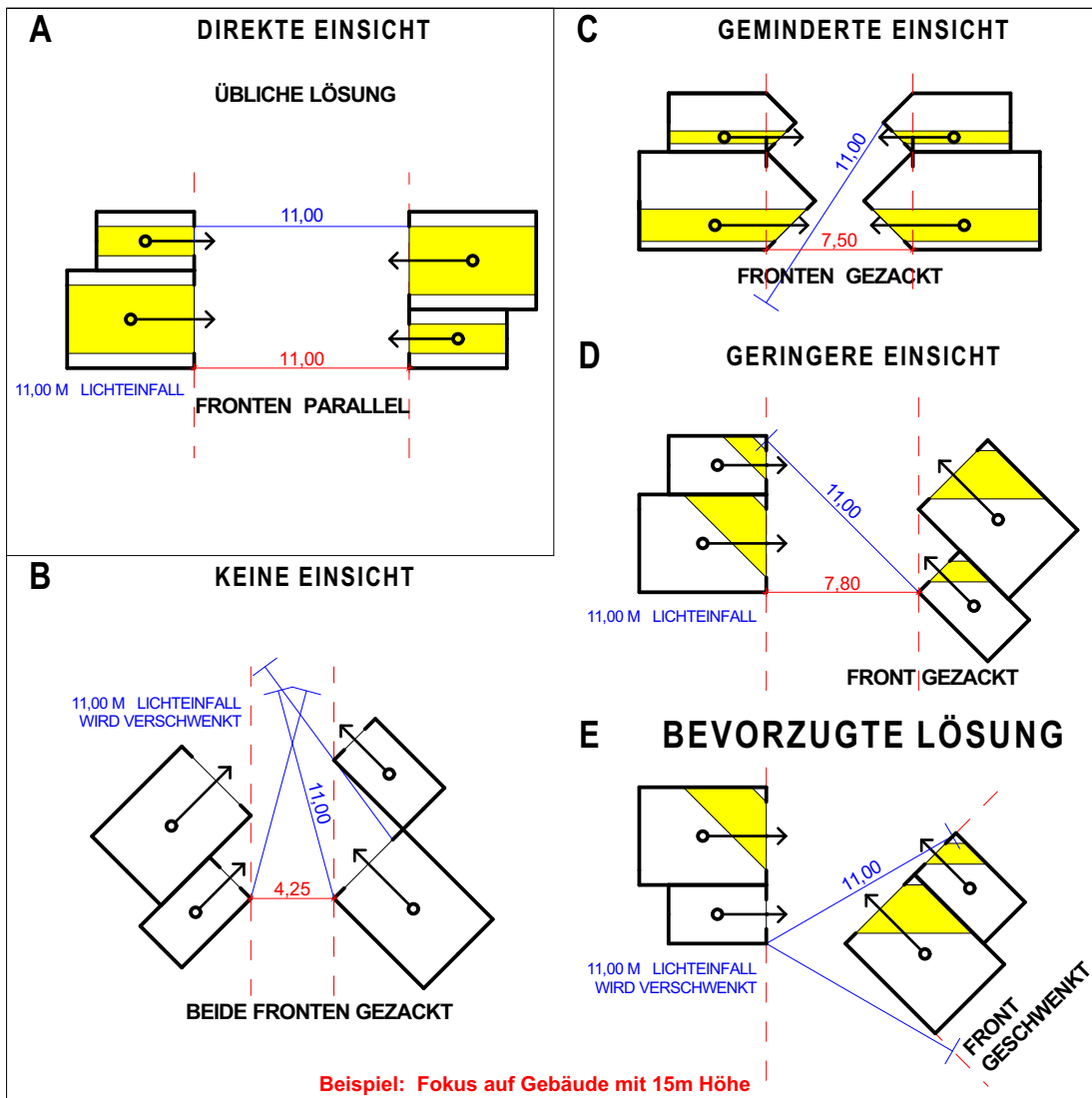
Weniger Einsicht

Die Schrägstellung von Gebäuden zueinander bewirkt eine starke Minderung der Einsicht in die gegenüberliegenden Räume.

Nur wenn man sich direkt im Fensterbereich aufhält ist eine direkte Einsicht in andere Wohnungen, ähnlich wie bei der Parallelstellung der Häuser, gegeben. Die skizzierte Lösung E in der Darstellung D 04, ist wohl am häufigsten zu wählen, da die verschwenkten Häuser rechteckige Grundrisse haben.

Mehr Ausblick

Abwinkelungen ändern den Ausblick aus den Wohnungen positiv und in vielen Fällen kann er sogar in die Weite reichen. In der „Schrägen Stadt“ entsteht trotz erhöhter Baudichte eine, in die Tiefe gehende, „neue Luftigkeit“.



BL

Anspruchsvolle Aufgaben

Räumliche Zwänge, welche die oft schmalen Liegenschaften ergeben, können bei größeren Gebieten durch Zusammenlegungen bzw. Neuaufteilungen weitgehend überwunden werden.

Die Schrägstellungen von Häusern legen ein aufeinander abgestimmtes, engagiertes Vorgehen nahe. Stadtentwicklungsämter, Planende und Bauträgerschaft sind hier besonders gefordert ¹²⁾.

Innovationen und Identifikation

Die Kombination von orthogonalen und schrägen Linien im Stadtgrundriss begünstigen recht abwechslungsreiche Stadträume.

Die Architektur wird durch die unterschiedlichen Gebäudestellungen und den vielfältigen Blickwinkeln sichtbar.

Dies trägt maßgeblich zur Erhöhung der Identifikation mit dem Quartier bei.

3. Raumvermehrung

Durch höhere Gebäude bzw. engere Häuserstellungen ist eine GFD von 5,0 möglich. Im Falle von Wolkenkratzern wäre sogar eine GFD um 7,5 erzielbar.

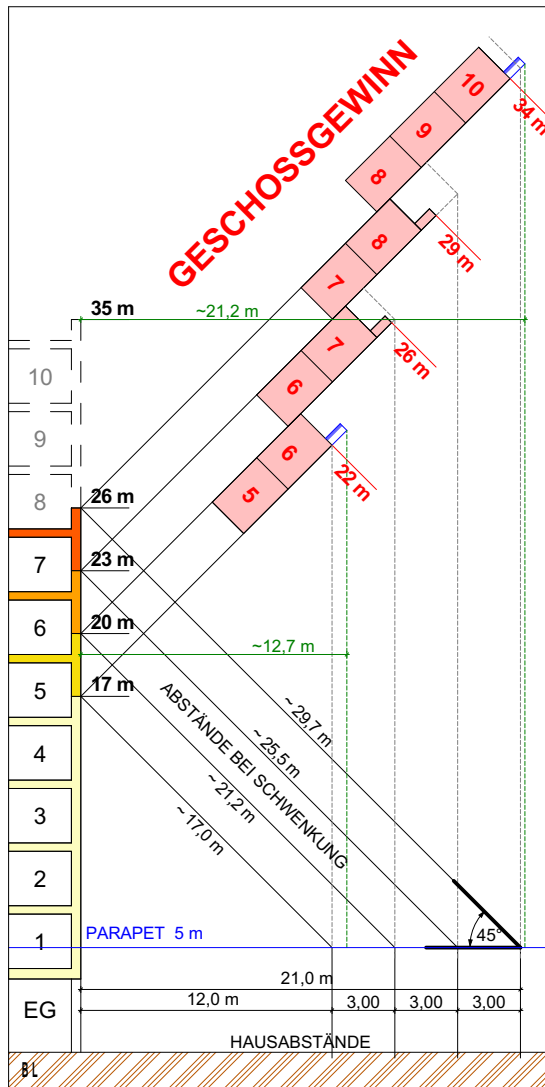
Geschoßgewinn

Die Fenster der Fassaden haben bei um 45° schräg gestellten Gebäuden eine um etwas über 40 % vergrößerte Distanz zu den Nachbarhäusern. Schon allein dadurch ergeben sich mehr Geschoße. So sind beispielsweise statt drei Obergeschoßen nun vier möglich, bei vier schon sechs und bei sieben sogar zehn Obergeschoße!

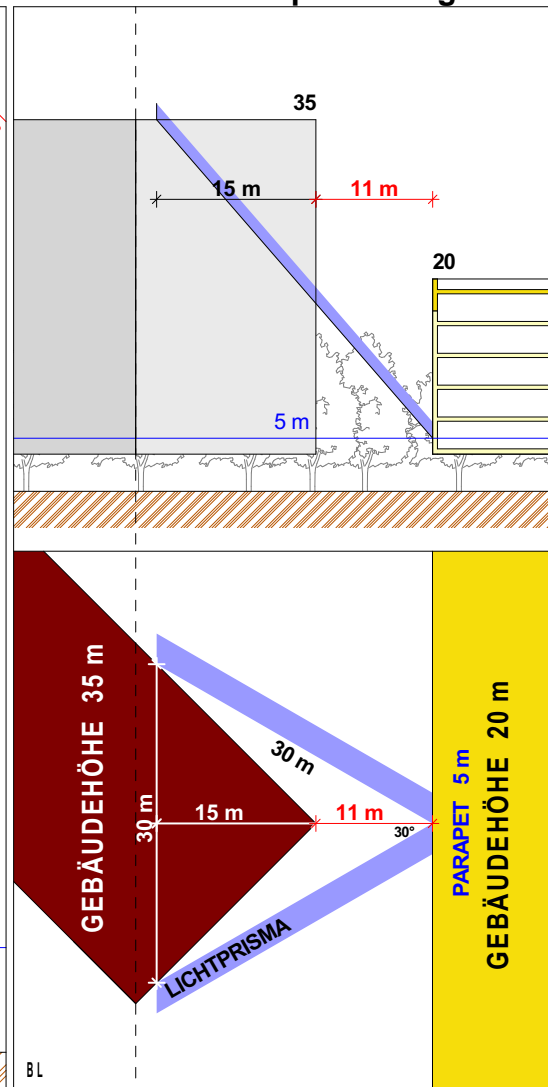
Besondere Regelung

Eine weitere Optimierung der Baudichte bietet sich der Stadtplanung durch die Möglichkeit, das nach oben gerichtete (45°) Lichteinfallsprisma seitlich bis zu 30° verschwenkt anzunehmen (D 06). Dies ist für die Räume baurechtlich gestattet (siehe z.B. OIB 3.9), wenn dabei dieses Prisma bei der Traufe des gegenüberliegenden, schräg stehenden, rückweichenden Hauses ungehindert vorbeizieht¹³⁾. So können Gebäude zueinander näher rücken bzw. höher sein.

D 05 Höhere Gebäude



D 06 Abstandsoptimierung



Vermehrter Spielraum

Schrägstellung, verschwenkter Lichteinfall aber auch kooperatives Absprechen zwischen den Beteiligten (siehe Exkurs) sowie tiefere Häuser (Pkt.7) erhöhen die Baudichte beträchtlich. Damit ergibt sich viel Spielraum, welcher vielfältig und vorteilhaft genutzt werden kann.

Das Baurecht geht von der Maxime aus, dass von jedem Punkt der Fassade theoretisch eine Belichtung wahrgenommen werden kann.

Bei Wohngebäuden sind daher folgende Überlegungen interessant:

- A** Im EG sind zumeist die ergänzenden Funktionen angeordnet wie Müllraum, Trafo, Kinderwagenraum, Fahrradraum, ... Verkaufsräume und Gaststätten dürfen künstlich belichtet werden.
- B** Fenster in schräg gestellten Mauernischen oder schräge Erker verbessern die Belichtung von Aufenthaltsräumen erheblich.
- C** Im 1. OG kann man den Verzicht auf Belichtung unter 1 m (Parapet) zwischen verschiedenen Nachbarn vereinbaren.
- D** Äußerstes Fenster im 1. OG kann man weg oder zur Hausecke rücken um eine optimale 30° Verschwenkung zu erreichen. Dies ist je nach den Gegebenheiten vom benachbarten Gebäude abhängig.
- E** Beim oberen Gebäudeabschluss wird bei einer engen Situation in Abstimmung mit dem Nachbarn durch ein Setzen eines etwa 3 – 4 m langen Rücksprungs (z. B. für eine Terrasse) ein nahezu durchgehend volles Geschloß gewonnen.
- F** Mehr als die Hälfte der Außenwände haben in der Front keine Öffnungen für Aufenthaltsräume. Sie sind also Wandabschnitte, über welche der Belichtungsanspruch nicht wahrgenommen wird.
- G** Stiegenhäuser und Erschließungsgänge sollen zumeist natürliches Licht bekommen, aber ein baurechtlicher Nachweis über das Ausmaß oder gar die Lage der Öffnung ist nicht erforderlich.
- H** Zimmer bei Hausecken haben oft nur an einer Außenwand Öffnungen.
- I** Küchen sind heute meist Teil des Wohnraumes und es ist für diese Bereiche kein baurechtlicher Belichtungsnachweis erforderlich.
- J** Die Nebenräume wie Sanitärräume, Schrank- und Abstellräume sowie die Gänge liegen in der Regel nicht an den Außenwänden und bedürften gegebenenfalls rechtlich sogar keiner natürlichen Belichtung.
- K** Die Bauplatzform sowie die Feuerwehzufahrten und Aufstellflächen können zwischen verschiedenen Grundstückseigentümern einvernehmlich festgelegt und damit Bodenfläche gespart werden.

In der Realität benötigt man also nicht überall die Belichtung!

Bei möglichst zeitgerechtem, gleichzeitig abgestimmtem Vorgehen der Stadtverwaltung, den Planenden und der Bauträgerschaft, kann durch diese rechtlich nur teilweise Inanspruchnahme der Belichtung zwischen den einzelnen Liegenschaften die Bebaubarkeit optimiert werden.

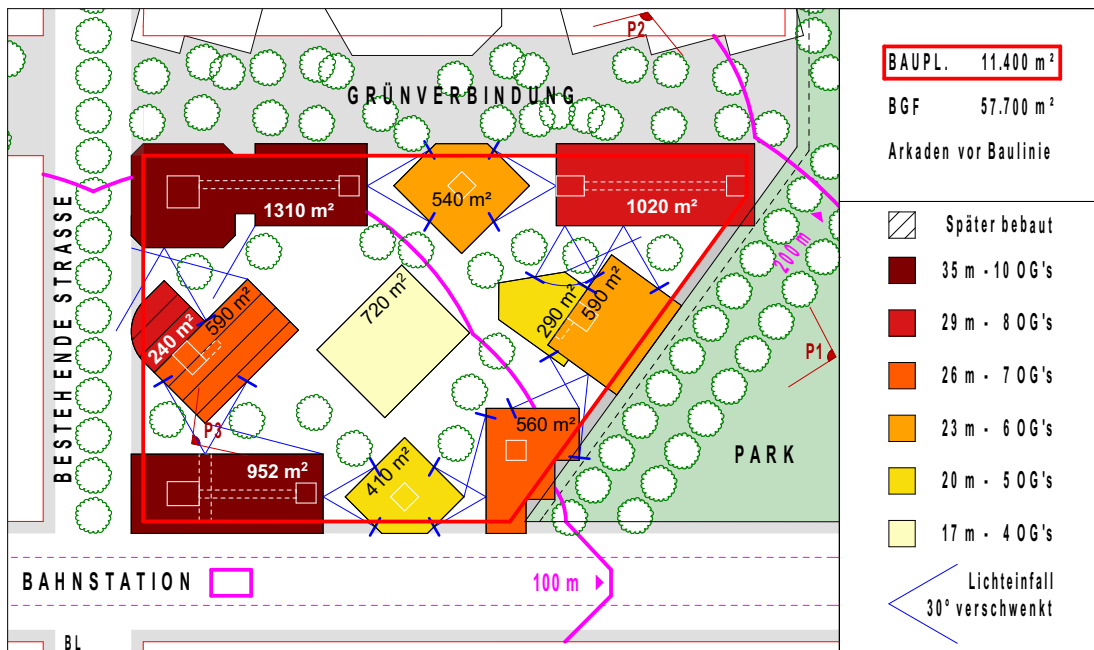
Zusätzlich zur Festsetzung ev. eines „Städtebaulichen Schwerpunktes“¹⁴⁾ gibt es auch die Möglichkeit einer verbindlichen Liegenschaftseintragung im Grundbuch. Dabei wird in Teilabschnitten von gewidmeten Hausfronten auf die Belichtung von Aufenthaltsräumen verzichtet.

Dies gestattet benachbarten Gebäuden auf der jeweilig anderen Parzelle erweiterte Lösungen.

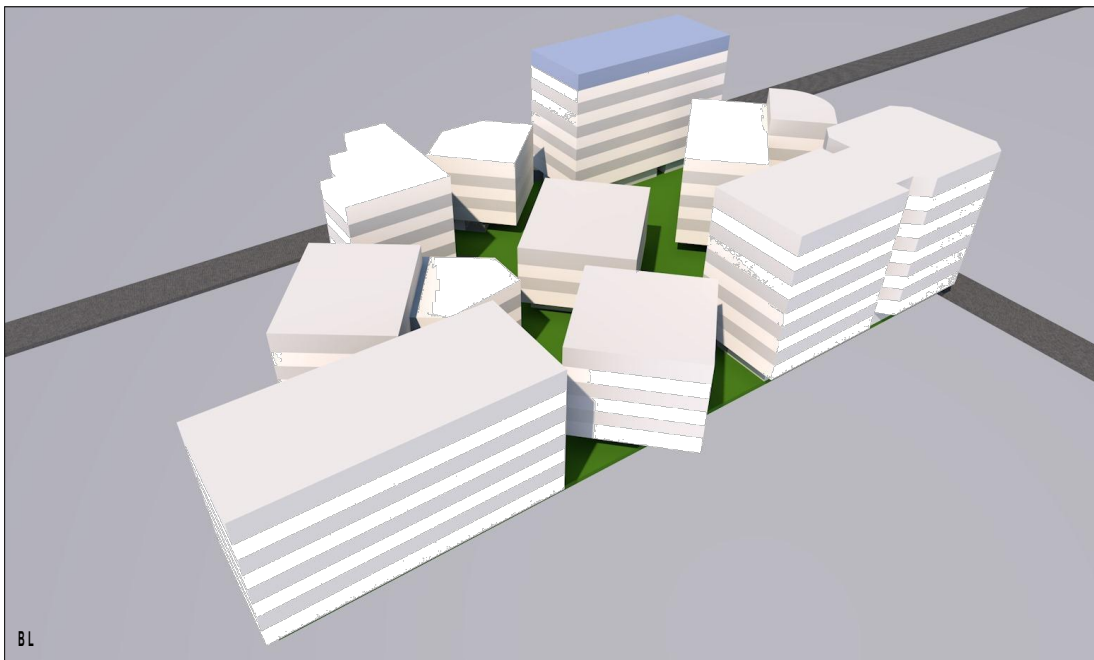
Angeraten wird aber, dass bei den Engstellen ein Abstand der Gebäude von mind. vier Meter eingehalten wird, und zwar für das Öffnen der Fenster, für die Feuerwehr sowie das eventuelle Setzen von Grundstücksgrenzen.

D 07 Stadtteilgrundriss, Dichteverteilung (GFD 5,0) für ~1.000 EW

7



D 08 Beispiel des Teilgebietes (Perspektive 2)



Zum Wind

Im Gegensatz zu in der Stadt vorherrschenden geschlossenen Bebauung in geraden Straßen lenken vor allem die schrägen Baukörperstellungen und ihre unterschiedlichen Höhen der „Schrägen Stadt“ den Wind ab und brechen diesen stark. Des Weiteren tragen im Bodenbereich klug gesetzte Büsche und Bäume maßgeblich zur weiteren Bremsung des Windes bei. Letztlich schützen auch wenige, unter den Gebäuden richtig positionierte durchsichtige Windschutzwände vor eventuell örtlich aufkommenden stärkeren Luftströmungen.

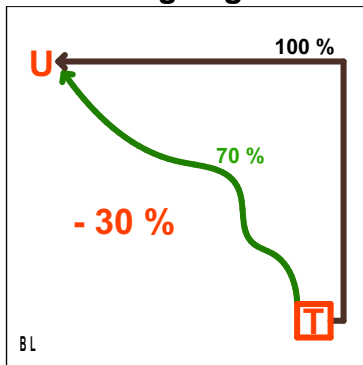
4. Aufständering

Das Hinaufheben aller Wohnebenen um 4 m, also beginnend ab dem 1. OG. ändert die baurechtlichen Belichtungsgegebenheiten in keiner Weise ¹⁴⁾ ¹⁵⁾.

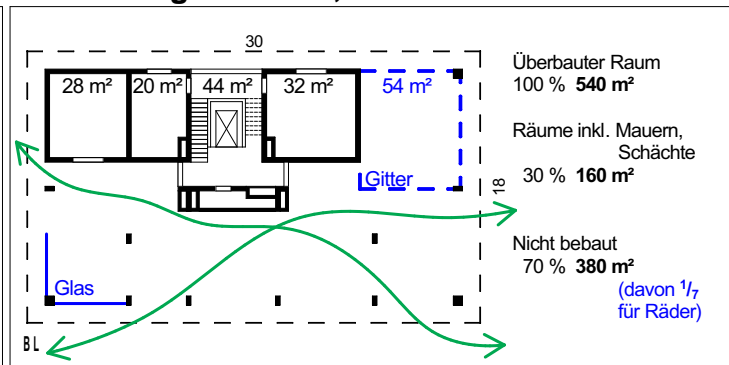
Besonders kurze Wege

Im geschlossenen Baublockraster sind die Wege orthogonal ausgerichtet. Hingegen ermöglicht in der „Schrägen Stadt“ ein weitgehend offenes und somit recht durchlässiges, etwa 3,5 m hohes Erdgeschoss sowie ohne Zäune im Gebiet nun Fußwege, die bis zu 30 % erheblich kürzer sind. Bei größeren Unterbauungen (Nahversorgung, soziale Infrastruktur,...) ist auf die gute Durchgängigkeit zu achten.

D 09 Weglängen



D 10 Aufgeständert, ~30 % bebaut



Gedeckte Flächen

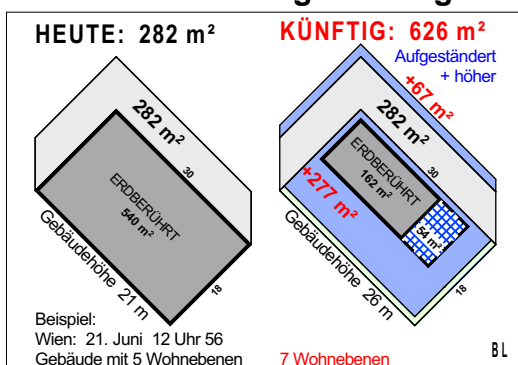
Unter den aufgeständerten Gebäuden wird also in den Regelfällen mind. 70 % von Baulichkeiten freigehalten! Hier soll die Errichtung nur bis zu maximal 30 % des Gebäudeumrisses für Tragkonstruktion und Schächte, Treppenhäuser sowie Räume für Kinderwägen, Müll, ... gestattet sein. Zusätzlich sind noch bis zu 10 % für das Aufstellen von ergänzenden, meist luftdurchlässigen Gitterboxen vor allem für die Fahrräder möglich. Hier direkt unter den Häusern im geschützten Freibereich breitet sich die entstehende Lautstärke in gedämpfter Form in die Umgebung aus.

Kühlender Schatten

Insgesamt erhöht sich der Schatten am Boden deutlich über das Zweifache! So ergibt die Anhebung der Gebäude darunter eine Schattenvermehrung um etwa 100 %, welche auch von Niederschlägen geschützt ist.

Zusätzlich erweitern die erhöhten Gebäude ihren Schatten nochmals um mehr als 20 % in die Umgebung.

D 11 Schattenvergrößerung



Beispiel:
Wien: 21. Juni 12 Uhr 56
Gebäude mit 5 Wohnebenen

Das Überkragen von Teilen der Häuser über Gehsteigen ist ein weiterer willkommener Beitrag.

Mit der engeren Stellung der Häuser in den Wohnquartieren entsteht ein angenehmeres Mikroklima.

Man kann so auch in den neuen Stadtteilen in Mitteleuropa kühlende, südländische Schattenverhältnisse erreichen.

5. „Herzstück“ Grünraum

9

Deutlicher Freiraumgewinn durch verringertes Bauland sowie Aufständering.

Großzügigere Parkflächen

Aufgrund der starken Reduktion der Baulandflächen durch die ambitionierten Zielsetzungen der „Schrägen Stadt“ kann trotz vermehrter Bevölkerungszahl ¹⁶⁾ das Ausmaß der öffentlichen Parkanlagen zusätzlich um 20 % pro Einwohner, wenn nicht mehr, vergrößert werden!

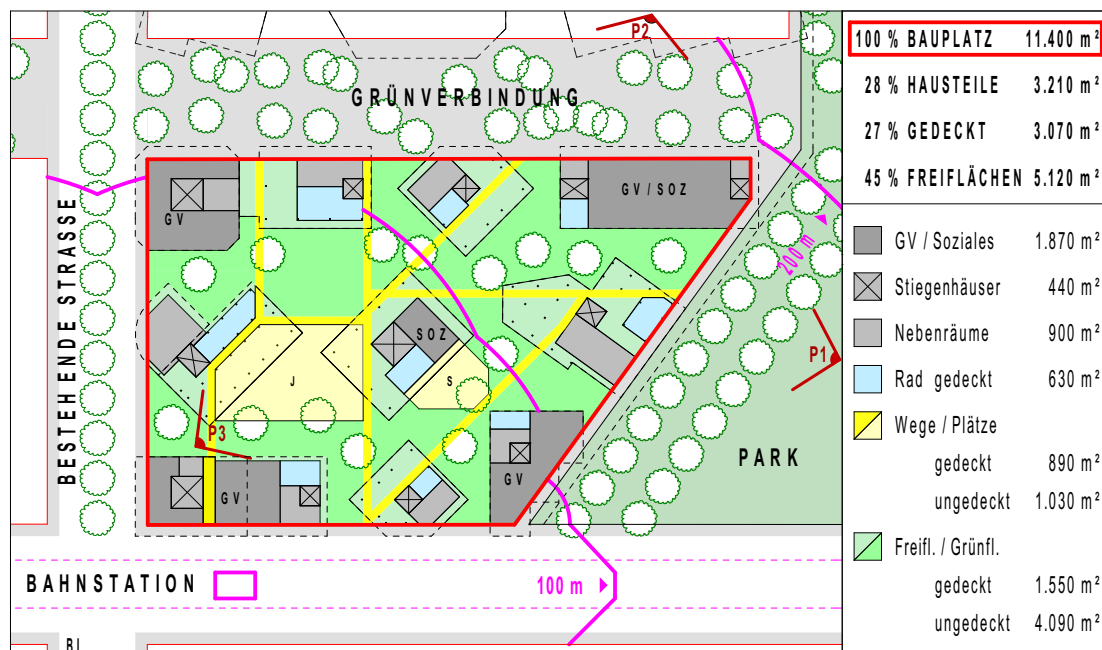
Mehr freies Gelände

Durch die Aufständering der Gebäude und die Verringerung der Raumnutzung im Erdgeschoß erweitert sich auf den Parzellen der Freiraum beträchtlich. Die bewohnerbezogenen Frei- und Grünflächen erreichen insgesamt ein Ausmaß von über 70 % des Baulandes! Diese Flächen sind nun etwa doppelt so umfangreich ¹⁷⁾, wie für die vermehrte Bevölkerungsanzahl erreicht werden sollte.

Dieses große Bewegungsangebot ist vor allem für die vielen Jugendlichen in den ersten Benützungsjahren wichtig. Darüber hinaus wird der äußerst durchlässig luftige Frei- und Grünraum auch weitläufig stark vernetzt.

Für die allseits genutzten Flächen der Parzellen ist ein gemeinschaftliches Erdgeschoss-Management zweckmäßig.

D 12 EG-Nutzungen, Beispiel



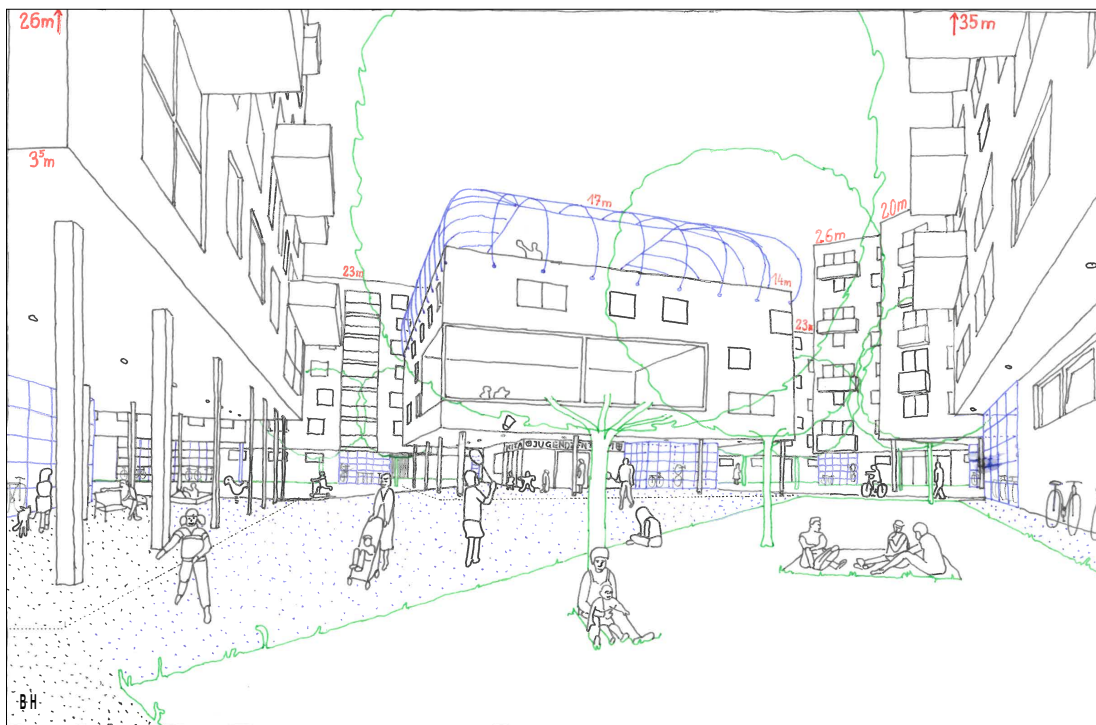
Schwammstadt

Insgesamt sind die Gebäude der „Schrägen Stadt“ weniger als 30 % unterbaut! Damit wird das „Geld nicht vergraben“, sondern für finanziell günstigere, natürlich durchlüftete Hochgaragen verwendet.

So verringert sich der Erdkörper kaum und er bleibt als wichtiger Speicherraum für das versickernde Wasser erhalten.

Die Vegetation ist pflegeleichter und wächst auch besser an.

Sie wird sich sogar manchmal wohlthuend üppig entwickeln.



Soziale Mitte

In einem eigenen, gemeinschaftlich geführten Gebäude, könnten die vorgeschriebenen Nutzungen vor allem für Kinder und Jugendlichen, angeboten werden. Darüber hinaus wäre hier auch beispielsweise für ältere Menschen oder auch soziale Einrichtungen ein strategisch idealer Ort für eine Kommunikation der Bewohner gegeben. Dem relativ großen umgebenden Freiraum kommt dabei eine wichtige „Rolle“ zu.

6. Autofrei

Neue Wohnquartiere sollen nicht „lärmelastig“ sein, sondern verbesserte Lebensqualitäten bieten.

Kaum Straßen

Für die „Schräge Stadt“ soll als Leitgrundsatz gelten, dass der Stadtteil an das umgebende, bereits oft vorhandene Straßennetz angebunden wird. Innerhalb der Wohnquartiere sollen für den motorisierten Individualverkehr (MIV) möglichst keine Straßen errichtet werden.

Nahezu das gesamte öffentliche Gut soll naturnahe angelegt werden. So genügen für die Ver- und Entsorgungs- sowie Einsatzfahrzeuge wenige, versickerungsfähige, schmale Fahrstreifen.

Hochgaragen

Diese sind an den Rändern des „Gesamtquartiers“ platziert und benötigen etwa 3 % des Bodens. Nur für etwa 20 % der Bewohner liegen die Garagen näher als die ÖV-Stationen. Sie sind 17 – 20 m hoch und haben 6 – 8 Parkebenen¹⁹⁾. Im EG kann Carsharing angeboten werden. Fertigteilbauweise ermöglicht nach Bedarf Aufstockung bzw. Rückbau. Diese natürlich belüfteten und stark eingegrünt Hochgaragen wären von der Bauträgerschaft gemeinschaftlich zu errichten und zu verwalten.

7. Gebäudedimensionierung

Eine größere Tiefe des Trakts und geringeres Ausmaß der Gebäudeaußenfläche als Nachhaltigkeitsmaßnahme gewinnt immer mehr an Bedeutung.

Höhen der Gebäude

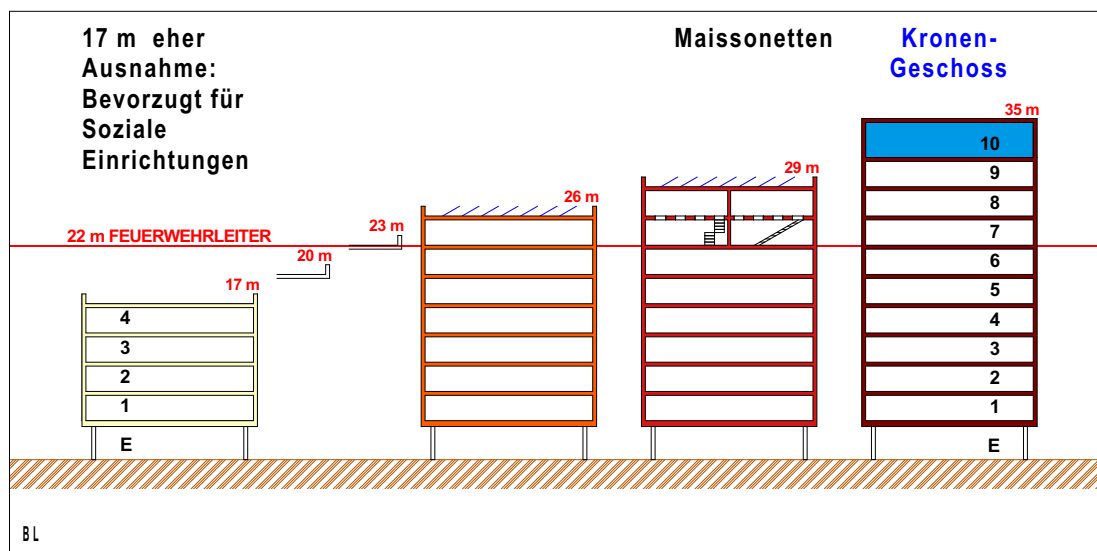
Das Erdgeschoss soll mit 4 m Höhe eine angenehme Durchgangslichte von ~3,5 m ermöglichen. Die Geschosse darüber haben ~3 m Höhe.

Ein guter gestalterischer Gebäudeabschluss wäre eine etwa 1 m hohe Brüstung und so befindet sich dahinter am Flachdach beispielsweise eine absturzesicherte, kaum sichtbare Photovoltaikanlage.

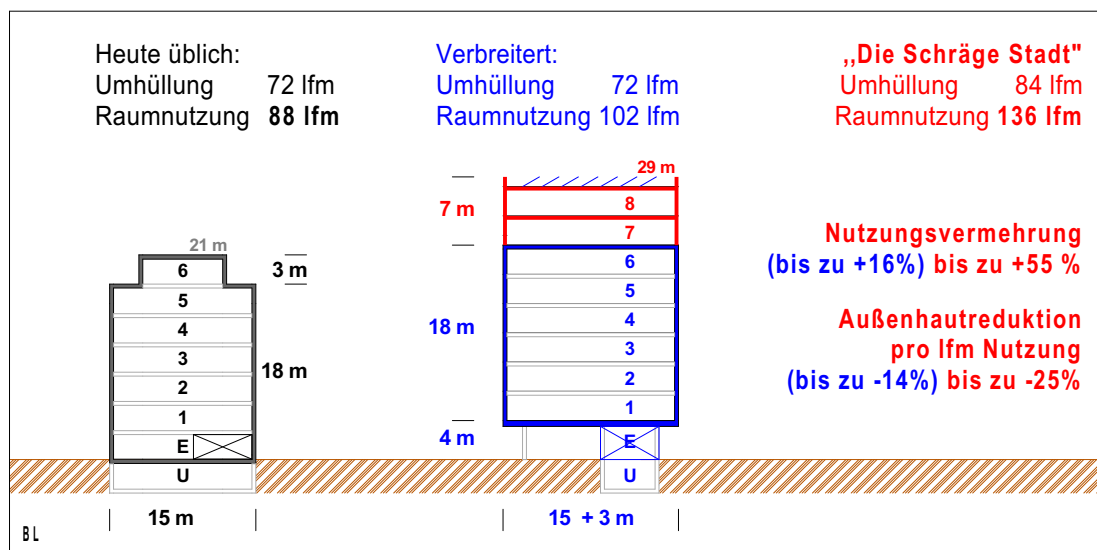
Die bevorzugten Gebäudehöhen in der „Schrägen Stadt“ sind somit:

16 + 1 m (vor allem für soziale Einrichtungen), 19 + 1 m, 22 + 1 m, 25 + 1 m, 28 + 1 m (Wohnungen als Maissonetten in den oberen beiden Geschossen) sowie 34 + 1 m (ganz oben ein „Kronengeschöß“ mit ev. höheren Räumen).

D 14 Besonderheiten bei Gebäudehöhen



D 15 Querschnittsvergleich



Nutzflächengewinn und Reduktion der Außenhaut

Im Querschnittsvergleich mit der heute vorherrschenden Gebäudetiefe von 15 m ist bei 18 m im aufgeständerten Haus zum Beispiel im Falle von sechs Obergeschoßen die Außenfläche pro m² (nun vermehrter) Nutzfläche etwa gleich groß. Weiters sind durch die Schrägstellungen der Häuser zueinander nun zwei Geschosse mehr möglich.

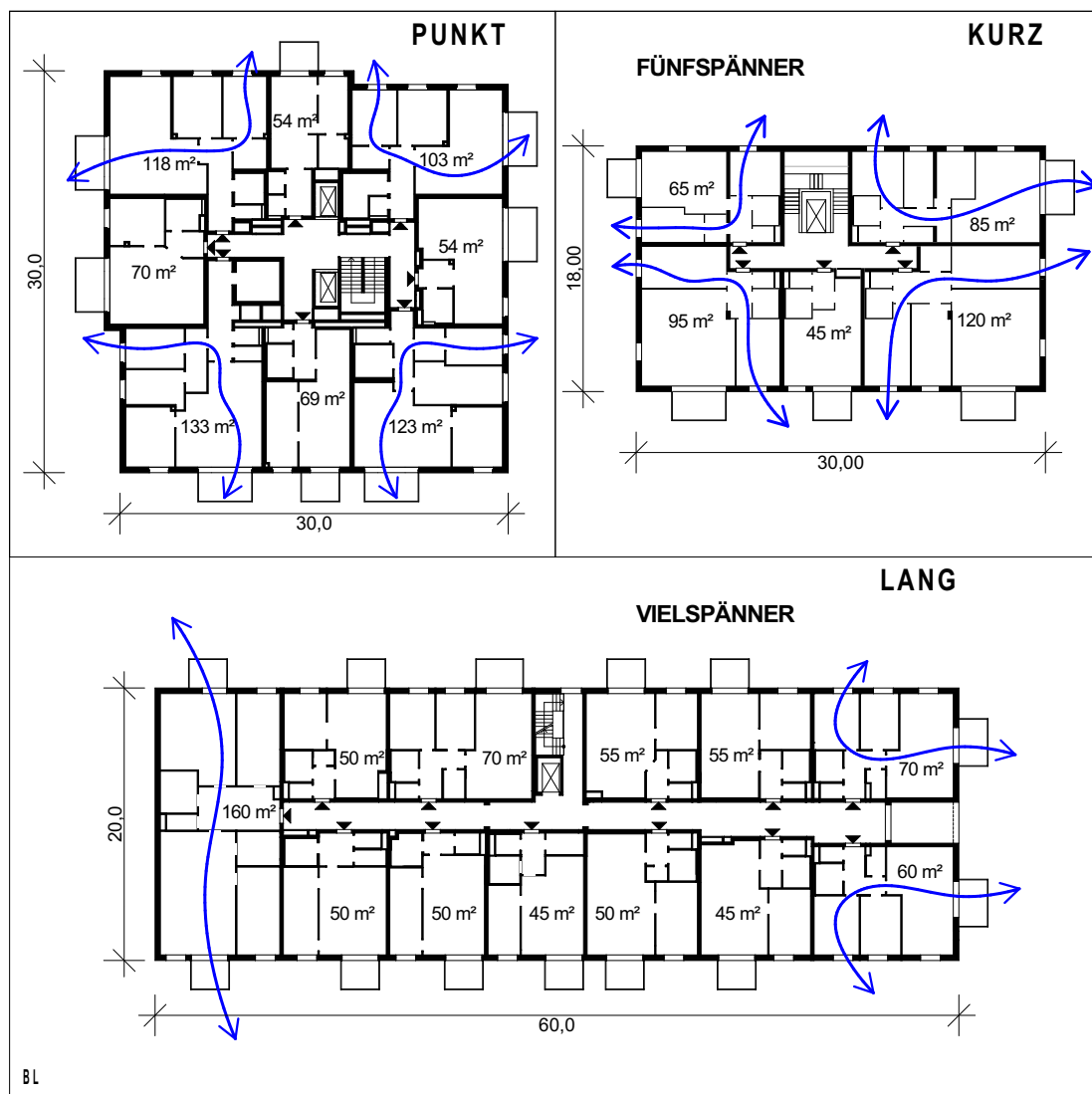
Beides ermöglicht die Erhöhung der Nutzfläche bis zu **+55 %** und gleichzeitig ergibt sich bei diesem Haus für die vermehrte Nutzfläche eine anteilmäßige Verringerung der Außenhaut bis zu **-25 %** (D 15).

Optimierungsmöglichkeiten

Bei Erhöhung der Tragtiefen auf 20 m und Streckung der Gebäudelängen könnte man, gegenüber der erwähnten Erhöhung, noch mehr Nutzfläche erzielen bzw. die Gestaltungsspielräume im Gebiet ausweiten!

So gewinnen beispielsweise Einlagerungsräume im Stock an Bedeutung. Auch ist eine weitläufigere Erschließung im Gebäude, und somit mehr Tops, eine machbare Option. Alle Eckwohnungen sind dabei durchlüftbar.

D 16 Gebäudelängen, drei Beispiele



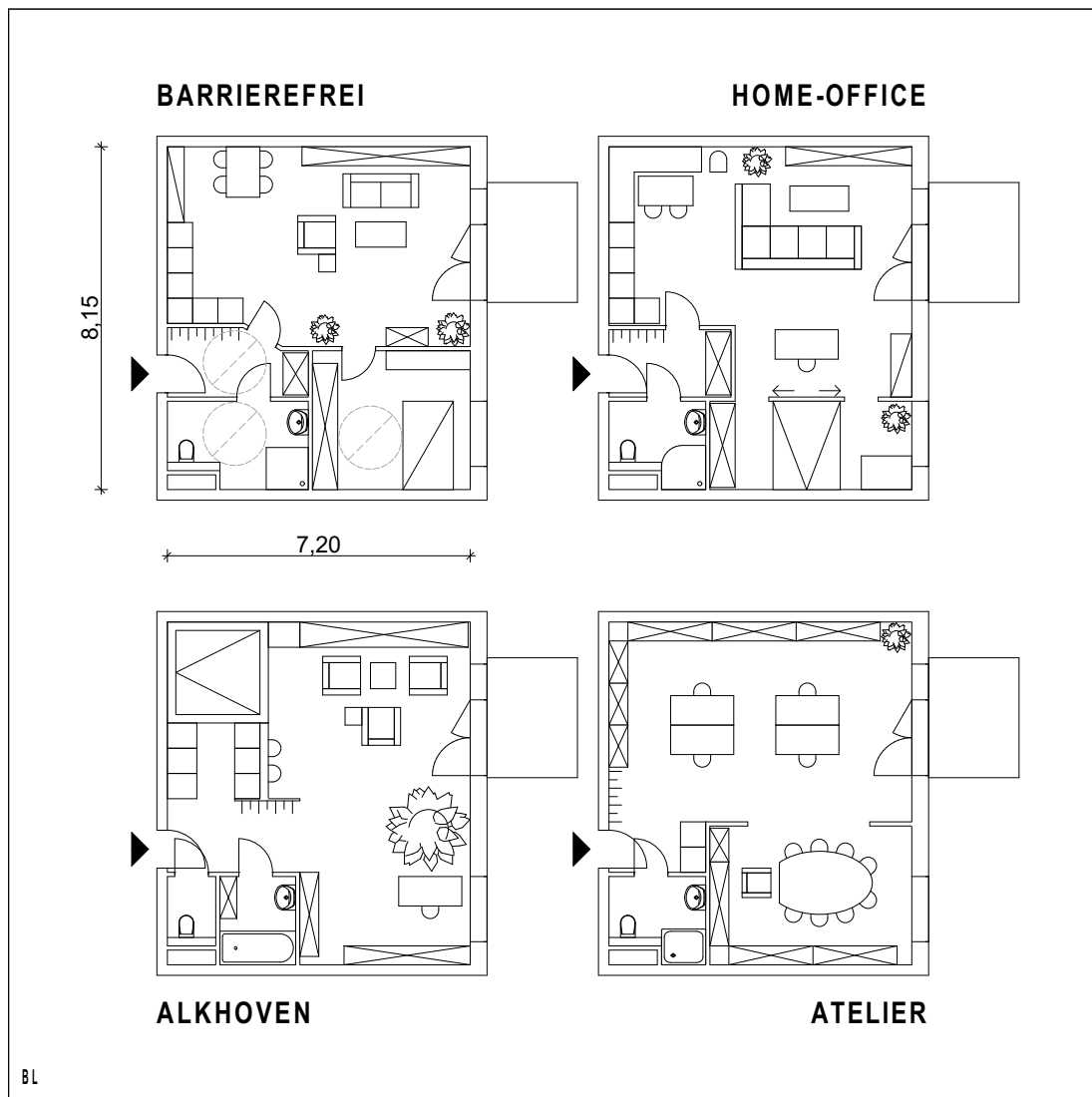
Schachtelbauweise

Umschließende, tragende Wände gestatten bei einer 2 – 3 cm stärkeren, kreuzweise armierten Stahlbetondecke statt einer Spannweite von ~6 m nun freie Spannweiten in beiden Richtungen bis zu ~8 m.

Eine „mittige“ Säule kann diese Spannweiten noch bis ~10 m vergrößern und ergibt so eine Wohnnutzfläche bis zu 100 m².

In den jeweiligen Wohnungen ermöglichen die inneren Leichtbauwände (Vorbild – durchgehende Böden in Büros) variationsreiche Grundrisse.

D 17 Viele Varianten: Typ B, Beispiele

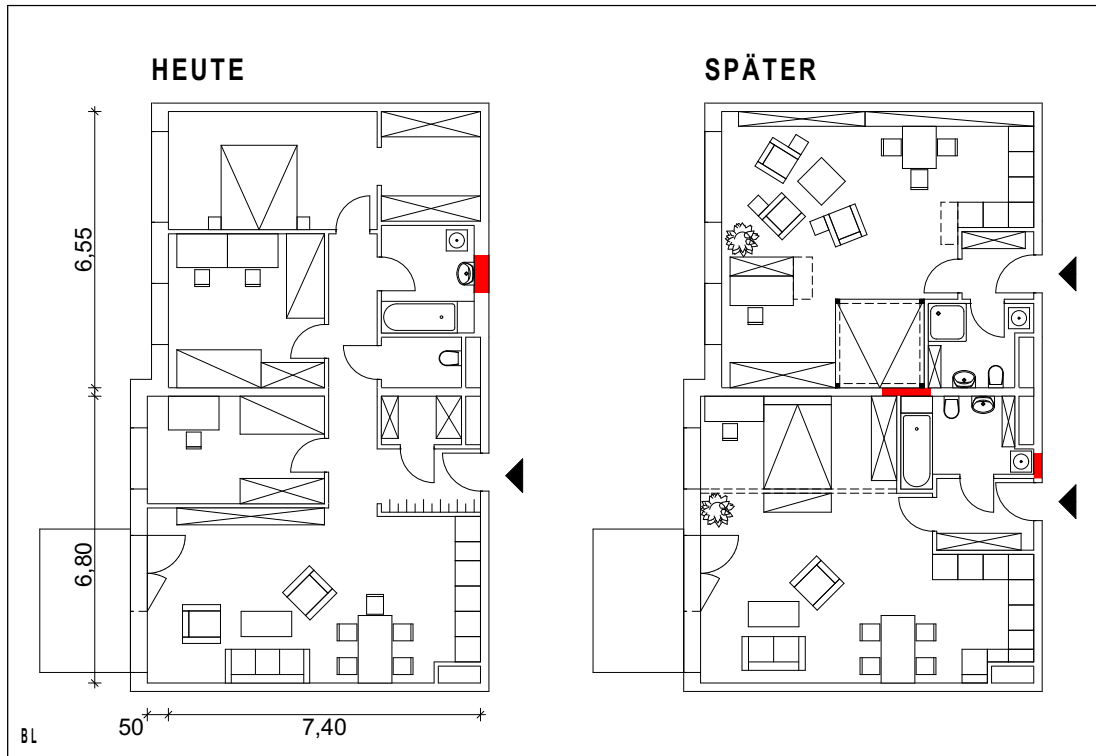


Die Schächte sind am Wohnungsrand angeordnet und sollen vorsorglich ein wenig größer bemessen werden, um spätere Nutzungsänderungen bzw. Aufrüstungen einfacher durchführen zu können.

Später einmal, vielleicht in Jahrzehnten, können diese Wohneinheiten in der umschließenden Schachtelbauweise stark verändert werden (D 17+18).

Alle Zwischenwände und gegebenenfalls die Fußböden können hier anderen, neuen Anforderungen leicht angepasst werden.

So sind bei Bedarf Zusammenlegungen zu größeren Wohnungen, aber auch Teilungen zu kleineren Einheiten möglich.



8. Die bestehende Stadt

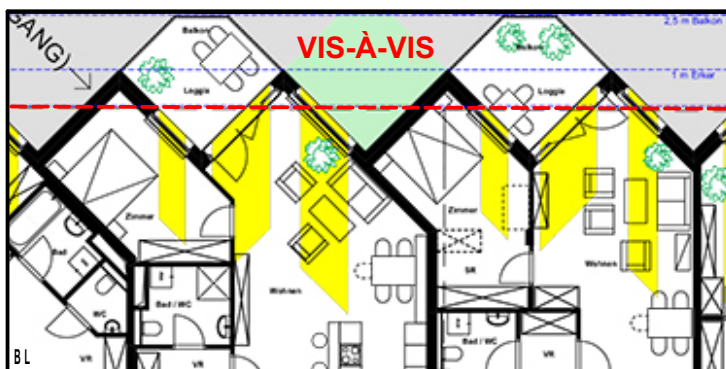
Zur Abrundung der „Schrägen Stadt“ noch folgende Einschätzung:

In der allmählich gewachsenen, bereits bestehenden Stadt mit ihren kleinen Bauparzellen und in der Regel orthogonalen Baublöcken sowie ihrem parallelen Vis-à-Vis, sind schräge Gebäudefronten äußerst selten.

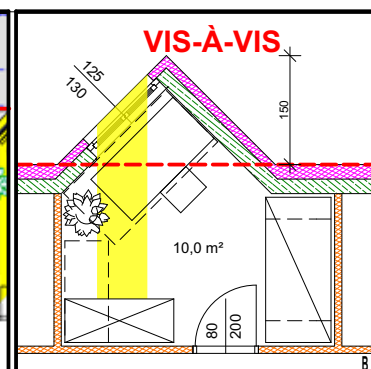
Ein Reduzieren der direkten Einsicht und gleichzeitigem Erreichen von mehr natürlicher Belichtung in den Aufenthaltsräumen bleibt hier vereinzelt bei Neubauten die Ausbildung der Gebäudefronten in gezackter Form. Dies sind entlang der Baulinie kleine Rücksetzungen und Vorsprünge (Erker). Dabei entsteht allerdings ein geringer Verzicht an der möglichen Bebaubarkeit.

Eine zweite Möglichkeit bietet die Anordnung von schrägen Erker. Dies ist leichter umsetzbar und bietet ebenfalls weniger Einsicht sowie einen größeren Abstand zum Vis-à-Vis und auch eine bessere Belichtung.

D 19 Gezackte Front



D 20 Schräger Erker



- 1) Die Dachstrategie der „Wr. Smart Klima City“ mit dem Leitziel „Wien wird 2040 klimaneutral“ hat auch den Anspruch „Hohe Lebensqualität für alle Wiener*innen bei größtmöglicher Ressourcenschonung durch soziale und technische Innovationen“ zu erreichen.
- 2) Die österreichischen Bundesländer und manche Städte haben zum Teil eigene Baurechtsvorschriften. Die Richtlinien vom Österr. Inst. f. Bautechnik (OIB) gleichen viele Sonderregelungen weitgehend aus.
- 3) Die Nachhaltige Stadt, Thomas Madreiter, Picus, 2020. In Städten, als Laboratorien des Wandels, fallen Lösungsstrategien und Zukunftsvisionen sehr vielfältig und unterschiedlich aus.
- 4) Das vorgestellte Stadtmodell mit schräg gestellten Gebäuden spart vor allem viel Boden. Der Erschließungsaufwand für die Stadtverwaltung wird geringer. Allein zwei ausgewählte Beispiele zeigen, dass auch die Gestehungskosten der Bauträger sinken würden durch 1. Statt unterirdische Garagen werden natürlich durchlüftete Sammel-Hochgaragen gebaut, sowie: 2. Es werden kompakte Gebäudedimensionierungen favorisiert. Für Beide (Stadt und Bauträger) wären letztlich die jährlichen Erhaltungskosten, im Vergleich zu den anderen Stadterweiterungsgebieten weniger, vielleicht sogar deutlich weniger.
- 5) Fossilfrei in die Zukunft, Martin Treberspurg, Kitting 2023 – Magazin des IBO. Bericht über Demo-Projekt Plus-Energie-Quartier in Wien, Tiefensonden mit hocheffizienten Wärmepumpen in Kombination mit einer Photovoltaikanlage. „ZQ3Demo“: Begleitende Forschung zu rechtlich-ökonomisch replizierbaren Lösungen. Dies ist eine wirtschaftliche Strategie und durch Temperaturexaustausch wahrscheinlich die nachhaltigste Form der Wärme- und Kältegewinnung.
- 6) Gerechte Stadt muss sein! Gabu Heindl, AK Wien, Standpunkte Nr.42, 2022. Es wird beispielsweise anhand der stark anwachsenden Anzahl der befristeten Mietverhältnisse sowie Ausbau der Gemeinnützigkeit die soziale Verantwortung der (Stadt-) Politik nachdrücklich aufgezeigt.
- 7) Gebäudehöhen von Hochhäusern werden in Wien heute vorwiegend zwischen 26 und 35 m ermöglicht. Fallweise werden sie auch höher festgesetzt (BOFW § 7f Abs. 1+2).
- 8) Jede (zusätzliche) Wohnung von brutto 100 m² in solch zentralen Lagen mit einer erhöhten GFD auf 5,0 nimmt nur 20 m² Boden in Anspruch. Vergleichsweise benötigt diese Wohnungsgröße in Randlagen mit einer GFD zwischen 1,25 und 1,00 eine 4 – 5 mal so große Bodenfläche!
- 9) Die steigenden Bevölkerungszahlen und der anhaltende weltweite starke Zuzug in die Städte machen sowohl eine Nutzung der „Reserven“ in der gewachsenen Stadt als auch den Neubau in Stadterweiterungsgebieten erforderlich. Der alleinige Anstieg der Bevölkerungszahl und ein nicht entsprechendes Nachziehen vom Wohnungsangebot würde nämlich am Immobilienmarkt die Kaufpreise und die Mieten zwangsläufig zusätzlich kräftig erhöhen.
- 10) Aufgrund des immer rascher fortschreitenden Klimawandels wird der weitgehende Erhalt des Bestandes wichtiger, da im Neubau ein hoher Anteil an „grauer Energie“ verbraucht wird und von manchen Analysten insgesamt weit über 15 % vermutet wird. Eine sorgsamere Ausnutzung der vorhandenen „Reserven“ lassen aber leider nur eine langsam steigere Erfolgsquote erwarten.
- 11) In neuen Quartieren leben in den ersten Jahren überproportional viele junge Menschen. Da sind vorläufige Brachen willkommene Freiräume. Allmähliche spätere Ergänzungen, vor allen von mehr „Arbeitsplätze vor Ort“, tragen dann zu einer optimaleren Auslastung der MIV- und ÖV-Systeme bei. Der Verkehr verringert sich und die Spitzenbelastungen werden dadurch in beiden Richtungen (Morgen und Nachmittag) geringer.
- 12) Vor allem „Städtebauliche Wettbewerbe“ und „Städtebauliche Verträge“ (letztere BOFW § 1a).
- 13) Diese besondere Regelung wird in Österreich durch die seitliche Verschwenkung des freien Lichteinfalles bis zu maximal 30° ermöglicht (OIB 3, Punkt 9.1.2). Verkaufsräume, Gaststätten benötigen dabei keinen natürlichen Belichtungsnachweis (BOFW §106 Abs. 7). In Deutschland werden bei mehr als 75° zueinanderstehenden Außenwänden ähnliche Lösungen bei den Abstandsflächen / Abständen der Gebäude ermöglicht (Musterbauordnung § 6 Abs. 3, ff).
- 14) Die Festsetzung von „Städtebaulichen Schwerpunkten“ (BOFW § 75 Abs. 4a) ermöglicht eine dichtere Bebauung. Die Höhenbeschränkungen (BOFW § 75 Abs. 4) an gegenüberliegenden Häusern an Straßen gelten nicht, wenn zumindest der maximal bis 30° seitlich verschwenkte freie Lichteinfall gewährleistet ist.
- 15) Das 45° nach oben gerichtete Lichtprisma für die untersten Wohnräume beginnt nicht, wie sonst üblich ab 1 m Parapet, sondern hier ab 5 m. Rechtlich könnte die Belichtung vom Nachbarn ab dem Fußboden (hier 4,0 m) in Anspruch genommen werden. Es besteht aber die Möglichkeit der zivilrechtlichen Vereinbarung, welche zwischen den benachbarten Liegenschaftseigentümern im Grundbuch festgeschrieben wird. Es ist aber auch möglich die 1 m hohe Attika, in einem bis zu ~3 m langen Gebäudeabschnitt, niedriger oder in Glas (BOFW § 81 Abs. 7) auszuführen.
- 16) Im EG befinden sich vorwiegend Nebenräume. Verkaufsräume, Gaststätten dürfen künstlich belichtet werden. Fenster für andere Aufenthaltsräume sind in jenen Fassadenabschnitten möglich wo die benachbarten Häuserabschnitte genügend weit entfernt sind.
- 17) In Wien kann man für öffentliche Parks am Stadtrand in der Regel von 4 m² / Kopf ausgehen.
- 18) Weitere teilöffentliche, bewohnerbezogene Grünflächen von +3,5 m² / Kopf (zumeist auf den Bauparzellen) sind in den Neubaugebieten Wiens eine übliche Richtgröße.
- 19) Es wird pro 100 m² Wohnnutzfläche ein Stellplatz vorgeschrieben (WGarG § 50). Durch das Stellplatzregulativ (BOFW § 5 Abs. 4b) kann dieser Wert in den Bebauungsplänen örtlich auch reduziert werden (WGarG § 48 Abs. 2). Für eine Zone 1 (~500 m zur U- / S-Bahn) sind nur mehr 70 Teile von Hundert und für eine Zone 2 (~300 m zur Straßenbahnstation) sind nur 80 Teilen von Hundert vorgeschrieben (WGarG § 50a Abs. 2 + Anlage 1, ab 2024 gültig). Im „Modell des Gesamtquartiers“ ergibt dies, inklusive den erforderlichen Stellplätzen für andere Nutzungen ~5.000 Stellplätze.



Binder H. war 15 Jahre Leiter des Wr. Planungsamtes Magistratsabteilung 21B (Stadtteilplanung und Flächennutzung, Erweiterungsbezirke Nord / Ost & Süd). Heute ist er Experte für Stadtentwicklungsfragen & freischaffender Architekt und realisierte mehrere Wohnbauten.

Arbeiten (Auszug)

- 73-75 Erholungsadern für Wien (Projekt Lineare Freiräume, „Grünkanal“)
- 79-80 Rad - Ring - Rund („Pionieridee“ und Umsetzungsstrategien)
- 79-84 Verkehrsberuhigungskonzepte (in Teilen von den Bezirken 1, 5 + 22)
- Step 84 (Erstellung des „Räumlichen Leitbildes“ und der „Entwicklungsziele“)
- 94 (maßgebliche Mitwirkung am „Räumlichen Leitbild“)
- 86-90 Bezirksentwicklungspläne (12., 21., 22., 23.)
- 02-04 Saal mit Aussicht (AzW 2007: „Das beste Haus“ in Wien, 2. Rang)
- 12-13 Arbeiten für einen „Touristic Masterplan of Kuwait“
- 14-15 Morzingarten & Schwedenplatz: Städtebaulicher Wettbewerbsbeitrag
- 16-25 Josefsdorf GmbH: Nur Einreichplanung f. ~210 Whg, ~60 Heimzimmer
~450 Büroplätze, Schulungszentrum & Kindergarten, z.T. fertiggest.
- 17-22 Gewog: Planung von ~200 geförderten Wohnungen, fertiggestellt
- 23 „Die Schräge Stadt“, Stadtmodel für neue Quartiere am Stadtrand