

## 2. Die Wohnung

### 2.1 Die einzelnen Räume

#### 2.1.1. Allgemeines

Informieren Sie sich über folgende Regelungen:

- DIN 18 011 Stellflächen, Abstände und Bewegungsflächen im Wohnungsbau (Anlage )
- Wohnungsgrößen und einzelne Räume gemäß WFB (Anlage )

Diese Unterlagen enthalten Mindestabmessungen. Die Einhaltung dieser Mindestabmessungen ist Voraussetzung für die Bereitstellung von Fördermitteln (öffentlich geförderter Wohnungs-Bau). Die Mindestabmessungen genügen nicht mehr heutigen Anforderungen. Insbesondere die Kinderzimmer und der Wohnraum sind zu klein.

Die Mindestabmessungen können im frei finanzierten Wohnungsbau überschritten werden. Auch hier gelten jedoch folgende Gesichtspunkte der Wirtschaftlichkeit und Raumaufteilung:

- Verkehrsflächen (Flure) möglichst klein (< 10 %)
- Naßräume, Schlafräume, Arbeitsküche : Keine sinnlose Verschwendung von qm
- Wohnraum möglichst groß.

#### 2.1.2. Küche

Arbeitsküche = funktionalistische (→) Form der Küche → Mindestabmessung, "kürzester Weg" kochen als rationaler Produktionsvorgang. Extremstes historisches Beispiel: Frankfurter Küche von Alexander Klein, 19 . Zur Arbeitsküche gehört eine Durchreiche und ein "Essplatz" im benachbarten (!) Wohnraum.

Wohnküche = Vorfunktionalistische Form der Küche. Kochen als Bestandteil der Wohnentfaltung, des Lebens in der Wohnung.

Sonstige Formen = "Küchenbar" im Wohnraum o.ä. = nicht möglich bei "allgemeingültigen" Wohnungen, d.h. bei Wohnungen für nicht vorherzusehende Mieter.

Küche ist ein "Raum für dauernden Aufenthalt von Menschen" (§ 44 BauONW) → siehe "Aufenthaltsräume". Eine Küche muß in jeder Wohnung sein (Finanzamtliche Bestimmung).

Die Neufassung der BauONW vom 1.1.1985 erlaubt in Ausnahmefällen Küchen ohne Fenster (§ 44 (4) : "Küchen sind ohne eigene Fenster zulässig, wenn sie eine Sichtverbindung zu einem Aufenthaltsraum mit Fenster nach Absatz 2 Sätze 1 und 2 haben und eine wirksame Lüftung gesichert ist".)

#### 2.1.3. Windfang

Zwischen den gegenüberliegenden Außenwänden eines Wohngebäudes mindestens drei verschließbare Öffnungen! Begründung: Bei nur zwei verschließbaren Öffnungen: ungewollter Durchzug, wenn ein Fenster offen und das gegenüberliegende unverhofft geöffnet wird.

#### 2.1.4. Diele / Flur

Flur = Korridor = gangartige Erschließungsfläche mit möglichst geringer Fläche. Mindestbreite siehe Portmann/Portmann; Vorschriftsgemäßes Entwerfen. Muß nicht tagesbelichtet sein!

Diele = tagesbelichteter (!) größerer Erschließungsraum, der neben der reinen Erschließung stets eine weitere Funktion hat (z.B. Eßdiele, Spieldiele o.ä.)

Häufigster Fehler: zu groß geratene unbelichtete Erschließungsflächen sind grundsätzlich falsch. Der Fehler ist nicht dadurch zu beheben, daß man sie fälschlich "Diele" nennt.

### 2.1.5. Gäste-WC

Ab Personen/Wohnung : eigenes Gäst-WC, möglichst neben dem Eingang (nicht im Schlafteil, wo der Gast normalerweise nichts zu suchen hat.

### 2.1.6. Kinderzimmer

Besondere Lösung, mit der das Problem der zu kleinen Kinderzimmer im öffentlich geförderten Wohnungsbau umgangen werden kann: Kleine Schlafkammern mit gemeinsamer größerer, tagesbelichteter Spieldiele.

### 2.1.7. Wohnraum

Möglichst groß, d.h. möglichst jeden Überflüssigen qm in der übrigen Wohnung sparen und dem Wohnraum zuschlagen. Schlecht: einseitig belichtete Rechteckkiste. Besser: Belichtung von mehr als einer Seite (z.B. beidseitige Belichtung, siehe Scharoun-Grundrisse), differenzierte Raumform, Durchblicke, Höhenunterschiede o.ä.

## 2.2 Ste Flächen, Dimensionierung d. Einzelräume

STELLFLÄCHEN FÜR AUSSTATTUNGS- UND EINRICHTUNGSTEILE <sup>(1)</sup>			
Mindestbreite/Mindesttiefe in cm	Forderung n. DIN 18011	Forderung Grundsätze für DEMO	Mindestgröße erwünscht a) DIN b) DEMO
1 WOHNZIMMER (nach DIN und DEMO) Mindestgröße			
		ohne Essplatz	18 m <sup>2</sup>
		(bis 4 Pers.) mit Essplatz	20 m <sup>2</sup>
2 separater ESSPLATZ (Wohnzimmer u. Küche zugeordnet) Mindestgröße			
	Essplatz (4 Pers.)	180/130	5 m <sup>2</sup>
3 KUCHE A = Ausstattung Mindestgröße			
	Abstellplatte	20	A 20
	Herd	60	A n. Fabrik.
	Kl. Abstellplatte	A 60	A 60
	Spüle	A 40	a) 80
	Doppelspüle	(80)	A 80
	Abstellplatte	A 60	A 60
	Unterschranke	150	A 120
	alternativ	(A 120)	
	Speisenschrank	A 60	A 45
	Hochschrank	50	50
	ab 6 Personen	(100)	(100)
	Kühlschrank	70	70
	Gefrierschrank		a+b) nicht
	Geschirrspüler		a+b) definiert
	Gr. Arbeitsplatte	120	120
	Kl. Essplatz		a) nicht definiert
	alle Objektiefen 60cm		
4 ELTERNSCHLAFZIMMER Mindestgröße			
	Betten	2x100/205	2x100x205
	Nachtschränke	2x 55/40	2x 55/40
	Kleiderschrank	220/65	220/65
			a) 250/65
			b) 300/65
	zus. Möbelstück	110/55	110/55
	Stühle	2x 45/50	
5. KINDERZIMMER - 1BETT Mindestgröße			
	Bett	100/205	100/205
	Kleiderschrank	110/ 65	120/ 65
	Arbeitstisch	90/55	100/ 60
	Regal		100/30
	Spielfläche	120/180	120/180
	Stuhl	45/50	
	zus. Möbelstück		a) 110/55
INSTITUT FÜR BAUFORSCHUNG e.V. HANNOVER			

STELLFLÄCHEN FÜR AUSSTATTUNGS- UND EINRICHTUNGSTEILE ②			
Mindestbreite/Mindesttiefe in cm	Forderung n. DIN 18011	Forderung Grundsätze für DEMO	Mind.-Größe erwünscht a) DIN b) DEMO
Mindestgröße in m <sup>2</sup> nach "Grundsätze für Demonstrativbauvorhaben" (DEMO)	u. DIN 18022	für DEMO	
<b>6 KINDERZIMMER - 2 BETTEN</b> Mindestgröße			
Betten	2x100/205	2x100/205	12 m <sup>2</sup>
Kleiderschrank	2x110/ 65	2x120/ 65	a) 220/65
alternativ	(180/65)	(205/65)	
Arbeitstisch	2x 90/ 55	2x100/ 60	a) 2x100/60
alternativ	(140/55)		
Regale		2x100/ 30	
Spielfläche	120/180	120/180	
Stühle	2x 45/ 50		
zus. Möbelstück			a) 110/55
<b>7 BAD</b> Mindestgröße			
Badewanne	170/ 75		5 m <sup>2</sup>
od./und Dusche	(80/80)		a) ab 6 Pers
Waschtisch	55/45		
WC (od. separat)	40/n. Fabr.		
Waschmaschine	70/60	100/60	a) 120/ 60
Wäschebehälter			a) 60/ 60
Bidet			a) n. Fabrik.
<b>8 separates WC ( ab 6 Personen erforderlich)</b> Mindestgröße			
WC-Becken	40/n. Fabr.		2 m <sup>2</sup>
Handwaschbecken	40/30		
ab 6 Pers.	(55/45)		
<b>9 ABSTELLRAUM (nach DIN u. DEMO 2 % d. Wfl. erwünscht)</b> Mindestgröße			
Mindestbreite	75		1 m <sup>2</sup>
<b>10 FLURE</b> je nach Wohnungsgröße Mindestgröße			
Mindestbr. Eing.	130 (sonst 90)		4-9 m <sup>2</sup>
Kleiderablage	100 breit		
<b>11 FREISITZ (Loggia oder Balkon)</b> 1/2 unrechenbare Mindestgröße			
Mindesttiefe	140	140	6 m <sup>2</sup>
<b>12 HAUSARBEITSRAUM (o=ohne, m=mit Wasseranschluß)</b> Mindestgröße			
Arbeitsplatte	om 120/60		5 m <sup>2</sup>
Unterschrank	om 50/60		
Bügelgerät	o 100/45		
Nähmaschine	o 70/45		
Hochschrank	o 50/60		
Wäschebehälter	m 60/60		
Waschmaschine	m 120/60		
Becken u. Abst. Pl.	m 100/60		

## Dimensionierung der Einzelräume

Aus den in den Normen DIN 18011 und DIN 18022 und den Grundsätzen für Demonstrativbauvorhaben geforderten Stellflächen, Abständen und Bewegungsf lächen ergeben sich gewisse Mindestgrößen für die Einzelräume.

Sie betragen für:

- 1 Wohnzimmer ohne EBplatz 18 m<sup>2</sup>  
mit EBplatz für bis 4 Personen 20 m<sup>2</sup>  
mit EBplatz für 5 Personen 22 m<sup>2</sup>  
mit EBplatz für 6 Personen 24 m<sup>2</sup>  
Wohnräume mit EBplatz für 1-Zimmer-Wgh. oder 18 m<sup>2</sup> und 6 m<sup>2</sup> Schlafraum 24 m<sup>2</sup>
- 2 EBplatz je nach Wohnungsgröße u. Pers.-Zahl 5- 8 m<sup>2</sup>
- 3 Küche 7- 8 m<sup>2</sup>  
Kochnische in 1-Zimmer-Wohnungen 4 m<sup>2</sup>
- 4 Elternschlafzimmer 12-14 m<sup>2</sup>
- 5 1-Bett-Kinderzimmer 8 m<sup>2</sup>
- 6 2-Bett-Kinderzimmer 11-12 m<sup>2</sup>
- 7 Bad 4- 5 m<sup>2</sup>
- 8 WC gesondert (ab 6 Pers. erforderlich) 2 m<sup>2</sup>
- 9 Abstellraum 1 m<sup>2</sup>  
(erwünscht 2% der Wfl., mindestens 1 m<sup>2</sup>)
- 10 Flure je nach Wohnungsgröße 4- 9 m<sup>2</sup>
- 11 Freisitz (Loggia oder Balkon) 3- 6 m<sup>2</sup>
- 12 Hausarbeitsraum (erwünscht, jedoch nicht zwingend erforderlich) 5 m<sup>2</sup>

Die teilweisen Schwankungen der Mindestgrößen ergeben sich aus unterschiedlichen Forderungen in den beiden obengenannten Quellen oder sind abhängig von Wohnungsgröße, Raumzahl oder Personenzahl.

Aus der Addition der einzelnen Mindestgrößen ergeben sich in Abhängigkeit zum Raumprogramm für 3-Personen-Wohnungen eine notwendige Mindest-Wohnfläche von etwa 65 m<sup>2</sup>, für 4-Personen-Wohnungen etwa 80 m<sup>2</sup>, für 5-Personen-Wohnungen etwa 90-95 m<sup>2</sup>, 1-Personen-Wohnungen sollten 40 m<sup>2</sup>, 2-Personen-Wohnungen 50 m<sup>2</sup> nicht unterschreiten.

Beispiele für zweckmäßige Abmessungen der Einzelräume geben nachfolgende Darstellungen.

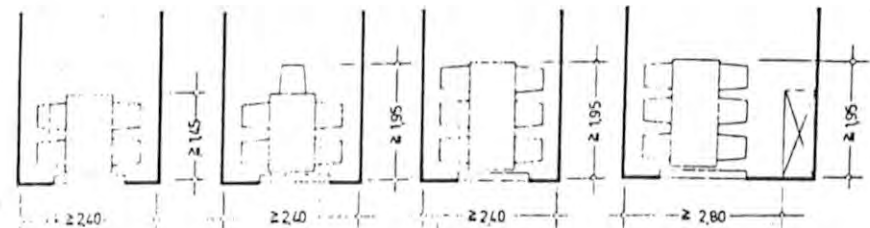


Abb. II Der EBplatz

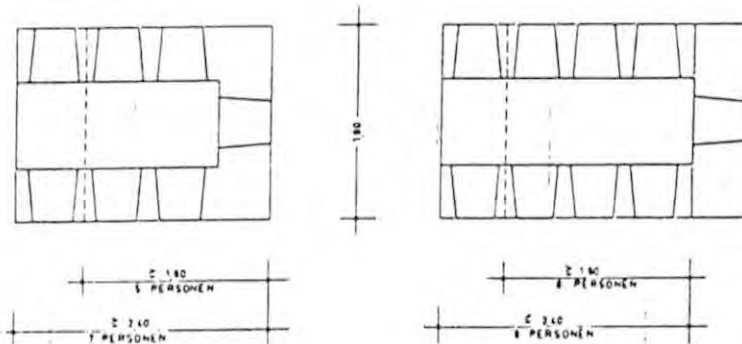


Abb. III Der EBtisch, Familientisch

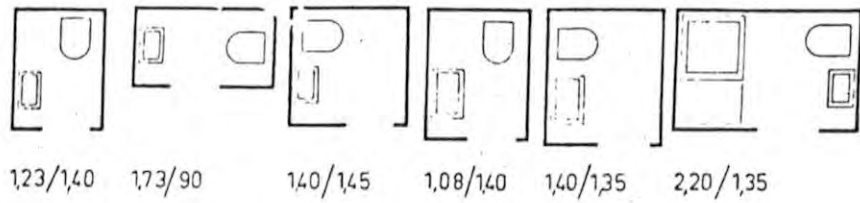
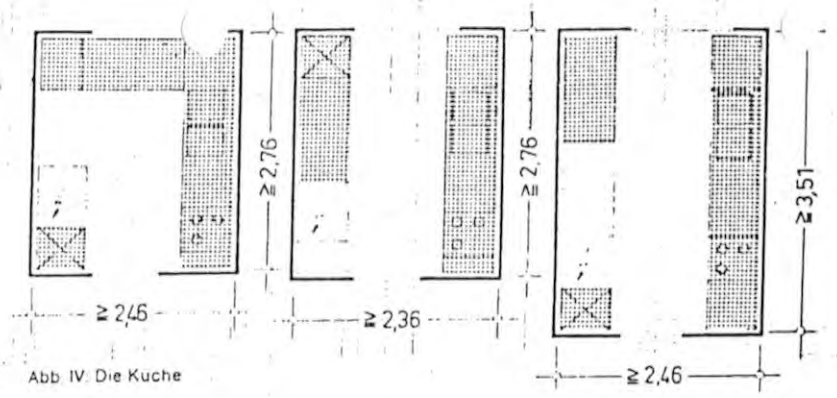
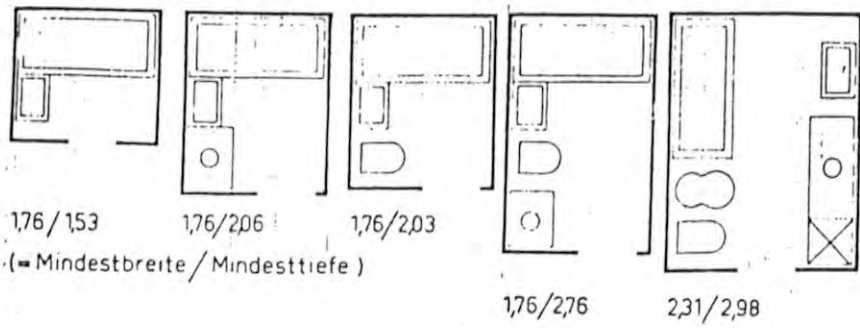
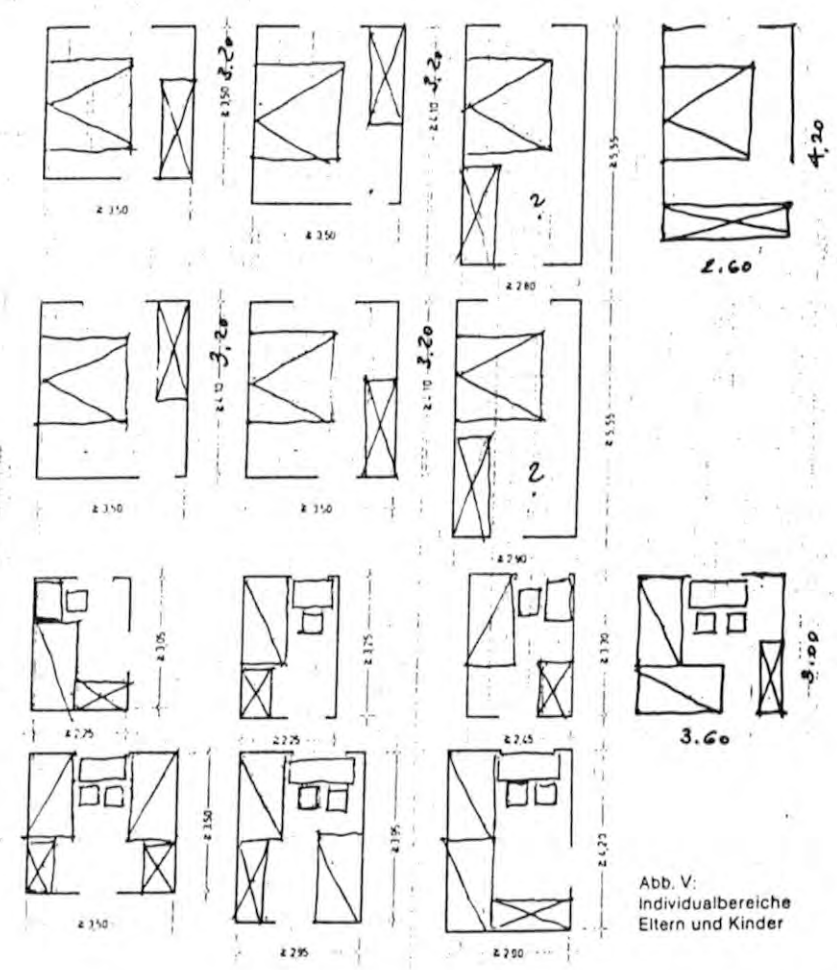
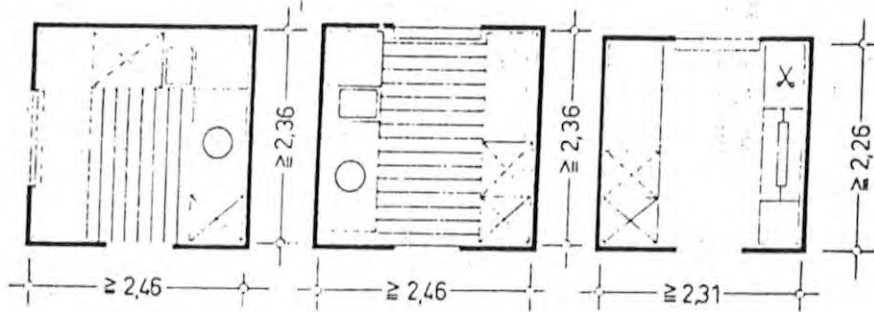


Abb. VI: Sanitärbereich Bad und WC



## 2.3 Raum- und Wohnungsgrößen

### 3.1.2. Raumprogramme und Wohnungsgrößen für unterschiedliche Haushaltsgrößen

Lfd. Nr.	Raumart	Haushaltsgröße (Personen)													
		1	2		3		4		5		6				
1	Wohnzimmer mit Eßplatz <sup>1)</sup>	18	20	-	20	-	20	-	-	22	-	-	24	-	-
2	Wohnzimmer ohne Eßplatz <sup>1)</sup>	-	-	18	-	18	-	18	18	-	18	20	-	18	22
3	Eßplatz	-	-	5	-	5	-	6	6	-	7	7	-	8	8
4	Küche	5	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9
Zwischensumme (1-4) m <sup>2</sup> Anteil <sup>2)</sup>		23 (57)	27 (51)	30 (54)	27 (44)	30 (45)	28 (42)	32 (44)	32 (41)	30 (36)	33 (39)	35 (40)	33 (37)	35 (36)	39 (38)
5	1-Bett-Zimmer	7	-	-	8	8	-	-	2x8	8	8	8	-	2x8	2x8
6	2-Bett-Zimmer	-	14	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
7	2-Bett-Zimmer als Kinderzimmer	-	-	-	-	-	12	12	-	12	12	12	2x12	12	12
Zwischensumme (5-7) m <sup>2</sup> Anteil <sup>2)</sup>		7 (18)	14 (26)	14 (25)	21 (34)	21 (32)	25 (37)	25 (34)	29 (37)	33 (41)	33 (39)	33 (37)	37 (42)	41 (42)	41 (40)
8	Bad	4,5	4,5	4,5	4,5	3,5	4,5	3,5	3,5	3,5	4,5	3,5	3,5	4,5	3,5
9	Fläche für zweiten Waschtisch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	-	1,5
10	WC	-	-	-	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2
Zwischensumme (8-10) m <sup>2</sup> Anteil <sup>2)</sup>		4,5 (11)	4,5 (9)	4,5 (8)	4,5 (7)	5,5 (8)	4,5 (7)	5,5 (8)	5,5 (7)	5,5 (7)	6,5 (8)	7 (8)	5,5 (6)	6,5 (7)	7 (7)
11	Abstellraum <sup>3)</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
12	Freisitz (anrechenbare Fläche)	1,5	1,5	1,5	2	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3,5	3,5
13	Flure ca. 10 %	3	5	5	6,5	6,5	6,5	7	8	7,5	8	8,5	9	9,5	10
Wohnungsgröße (rechnerisch) m <sup>2</sup>		40	53	56	62	66	67	73	78	80	85	88	89	97	102

Als angemessene Wohnungsgrößen je nach Raumprogramm und Grundrißkonzeption können demnach gelten:

40-45	53-58	62-72	67-82	80-95	90-110
-------	-------	-------	-------	-------	--------

Im Einzelfall sind das II. Wohnungsbaugesetz und die Wohnungsbauförderungsbestimmungen zu beachten.

- 1) Mindestgröße nach DIN 18 011 (außer Werte in □)
- 2) Anteil (%) an der Gesamt-Wohnfläche
- 3) Mindestfläche nach DIN 18 011 = 1 m<sup>2</sup>; in einigen Bundesländern wird gefordert, daß die Grundfläche des Abstellraumes mindestens 2% der Wohnfläche, jedoch mindestens 1 m<sup>2</sup> betragen muß, demnach bei Wohnungen bis 50 m<sup>2</sup> Wohnfläche 1 m<sup>2</sup>, bei z.-B. 75 m<sup>2</sup> Wohnfläche 1,5 m<sup>2</sup>.



# ZAHL DER RÄUME

WOHNUNG

BLATT

111.2

Aufstellung der Maximal- und Minimalwerte (Wohnfläche in qm) der verschiedenen Räume einer Wohnung, aufgeschlüsselt nach Zahl der Räume.

Zimmer/Wohnung	1	2	3	4	5
Betten/Wohnung	1-2	1-2	3-4	4-5	4-5
	qm	qm	qm	qm	qm
Wohnraum	13-25	16-35	18 <sup>25</sup>	22 <sup>30</sup>	25-40
Essraum			15	15	12-25
1. Schlafzimmer (Eltern)		12-18	12-18	12-18	12-18
2. Schlafzimmer (Kinder)			8-14	8-14	8-14
3. Schlafzimmer (Kinder - Gäste)				8-14	8-14
Bad	3-4	3-5	3-5	3-5	3-6
WC			1,5-2	2	2
Küche	4-6	4-8	4-12	5-12	5-12
Abstellraum in der Wohnung	2-3	2-3	2-4	2-4	3-6
Interne Verkehrsfläche ohne Treppen	2-5	3-7	5-12	7-15	7-18
Aussenbereiche Balkone, Loggien	3-5	3-12	5-18	6-25	9-30
Gesamte Wohnfläche min. - max. Durchschnitt	25-40 35	40-75 55	50-100 75	70-120 100	90-200 120
Bruttogeschossfläche Durchschnitt + ca. 20% Zuschlag	42	66	90	120	144

Grundsätze für Demonstrativ-Bauvorhaben des Bundesministeriums für Wohnungswesen und Städtebau (NA3-2656/6/65)

Resolution der internationalen Union der Familienorganisation vom 11.4.57

Aregger, Claus: Hochhaus und Stadtplanung

mit öffentlichen Mitteln gefördert bzw. steuerbegünstigt soll nur der Bau von Wohnungen werden, deren Wohnfläche nachstehende Grenzen nicht überschreitet

	Sozialer Wohnungsbau einkommengebunden	Steuerbegünstigter Wohnungsbau
Familienheime mit einer Wohnung	130 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>
Familienheime mit zwei Wohnungen	180 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>
Eigengenutzte Eigentumswohnung	120 m <sup>2</sup>	140 m <sup>2</sup>
Sonstige Wohnungen	90 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>

2. Wohnungsbau- und Familienheimgesetz (Neufassung vom 1.9.65) Titel 5 § 29

Bei einem Haushalt von mehr als 5 Personen kommen für jede weitere Person (einschließlich der sechsten) bis zu 20 qm zur oben aufgeführten Wohnfläche dazu. Grundsätzlich gilt eine Wohnung als angemessen, wenn pro Person ein Wohnraum zur Verfügung steht.

Titel 5 § 82

Räume für gewerbliche und berufliche Zwecke haben, wenn sie 50% der Wohnfläche nicht überschreiten, keinen Einfluß auf die Förderungsmaßnahme.

## 2.4 Anforderungen an Wohnräume u. Wohngebäude

- Mindestraumhöhe 2.40 m (BauONW § 44 (1) )
- Belichtungstiefe  $\leq$  5.50 m (bei 2.40 m Raumhöhe ( DIN 5034 für Tagesbelichtung))
- Gebäudetiefe deshalb mindestens 2 x Belichtungstiefe + Verkehrszone > 12 m! (Wirtschaftlichkeit, Energieersparnis durch Reduzierung des Außenwandanteils). (A/V-Verhältnis)
- Fensterfläche  $\geq$  1/8 Grundfläche des Raumes bei allen "Räumen für dauernden Aufenthalt von Menschen" (§ 44 (2) BauONW)
- nicht tiefer als 0,5 m unter OK. Erdreich
- Querlüftung
- BRÜSTUNGSHÖHE 0,90 m

### 3. Anforderungen an Fenster – „notwendige Fenster“

- 7 Abs. 2 entspricht § 59 Abs. 4 BauO 1970. Die Regelanforderung des § 59 Abs. 4 Satz 1 BauO 1970, wonach es sich bei den notwendigen Fenstern um senkrecht stehende Fenster handeln muß, ist aufgegeben worden. Damit konnte auch die Regelung über die Gestattung von schräg stehenden Fenstern (§ 59 Abs. 4 Satz 2 BauO 1970) entfallen. Die Vorschrift des Satzes 2 über das Verhältnis von Fensteröffnungen zur Grundfläche des Raumes ist ohne Änderung des Maßes aus § 21 Abs. 2 AVO BauO übernommen worden.

(3) Gebäude geringer Höhe sind Gebäude, bei denen der Fußboden keines Geschosses mit Aufenthaltsräumen mehr als 7 m über der Geländeoberfläche liegt. Hochhäuser sind Gebäude, bei denen der Fußboden mindestens eines Aufenthaltsraumes mehr als 22 m über der Geländeoberfläche liegt.

(4) Geländeoberfläche ist die Fläche, die sich aus der Baugenehmigung oder den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergibt, im übrigen die natürliche Geländeoberfläche.

(5) Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkante mehr als 1,60 m im Mittel über die Geländeoberfläche hinausragt und die eine Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein gegenüber den Außenwänden des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschöß (Staffelgeschöß) ist nur dann ein Vollgeschöß, wenn es diese Höhe über mehr als zwei Drittel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Ein Geschöß mit geneigten Dachflächen ist ein Vollgeschöß, wenn es diese Höhe über mehr als drei Viertel seiner Grundfläche hat. Die Höhe der Geschosse wird von Oberkante Fußboden bis Oberkante Fußboden der darüberliegenden Decke, bei Geschossen mit Dachflächen bis Oberkante Dachhaut gemessen.

(6) Aufenthaltsräume sind Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind.

### Sechster Abschnitt Aufenthaltsräume und Wohnungen

#### § 44 Aufenthaltsräume

(1) Aufenthaltsräume müssen eine für ihre Benutzung ausreichende Grundfläche und eine lichte Höhe von mindestens 2,40 m haben. Für Aufenthaltsräume in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen, für Aufenthaltsräume im Dachraum und im Kellergeschöß, im übrigen für einzelne Aufenthaltsräume und Teile von Aufenthaltsräumen kann eine geringere lichte Höhe gestattet werden, wenn wegen der Benutzung Bedenken nicht bestehen. Aufenthaltsräume unter einer Dachschräge müssen eine ausreichende lichte Höhe über mindestens der Hälfte ihrer Grundfläche haben; Raumteile mit einer lichten Höhe bis zu 1,50 m bleiben außer Betracht.

(2) Aufenthaltsräume müssen unmittelbar ins Freie führende Fenster von solcher Zahl und Beschaffenheit haben, daß die Räume ausreichend Tageslicht erhalten und belüftet werden können (notwendige Fenster). Das Rohbaumaß der Fensteröffnungen muß mindestens ein Achtel der Grundfläche des Raumes betragen; ein geringeres Maß kann gestattet werden, wenn wegen der Lichtverhältnisse Bedenken nicht bestehen. Oberlichte anstelle von Fenstern können gestattet werden, wenn wegen der Nutzung des Aufenthaltsraumes Bedenken nicht bestehen.

(3) Verglaste Vorbauten und Loggien sind vor notwendigen Fenstern zulässig, wenn eine ausreichende Lüftung und Beleuchtung mit Tageslicht sichergestellt ist.

(4) Aufenthaltsräume, deren Nutzung eine Beleuchtung mit Tageslicht verbietet, sind ohne Fenster zulässig, wenn eine wirksame Lüftung gesichert ist. Küchen sind ohne eigene Fenster zulässig, wenn sie eine Sichtverbindung zu einem Aufenthaltsraum mit Fenstern nach Absatz 2 Sätze 1 und 2 haben und eine wirksame Lüftung gesichert ist. Für Aufenthaltsräume, die nicht dem Wohnen dienen, kann anstelle einer ausreichenden Beleuchtung mit Tageslicht und Lüftung durch Fenster eine Ausführung nach Satz 1 gestattet werden, wenn wegen der Gesundheit Bedenken nicht bestehen.

(5) In Kellergeschossen sind Aufenthaltsräume zulässig, deren Nutzung eine Beleuchtung mit Tageslicht verbietet.

(1) Jede Wohnung muß von anderen Wohnungen und fremden Räumen baulich abgeschlossen sein und einen eigenen, abschließbaren Zugang unmittelbar vom Freien von einem Treppenraum, einem Flur oder einem anderen Vorraum haben. Dies gilt nicht für Wohnungen in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen. Wohnungen in Gebäuden, die nicht nur zum Wohnen dienen, müssen einen besonderen Zugang haben; gemeinsame Zugänge können gestattet werden, wenn Gefahren oder unzumutbare Belästigungen für die Benutzer der Wohnungen nicht entstehen.

(2) Wohnungen müssen durchlüftet werden können. Reine Nordlage aller Wohn- und Schlafräume ist unzulässig.

(3) Jede Wohnung muß eine Küche oder Kochnische haben sowie über einen Abstellraum verfügen. Der Abstellraum soll mindestens 6 m<sup>2</sup> groß sein; davon soll außer in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen eine Abstellfläche von mindestens 0,5 m<sup>2</sup> innerhalb der Wohnung liegen.

(4) Für Gebäude mit Wohnungen in den Obergeschossen sollen leicht erreichbare und gut zugängliche Abstellräume für Kinderwagen und Fahrräder hergestellt werden.

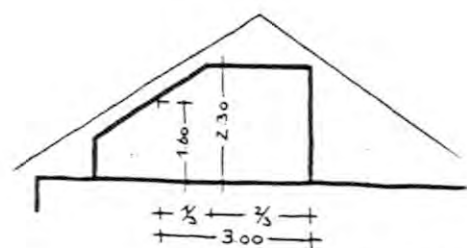
(5) Für Gebäude mit mehr als zwei Wohnungen sollen ausreichend große Trockenräume zur gemeinschaftlichen Benutzung eingerichtet werden.

### § 46 Bäder und Toilettenräume

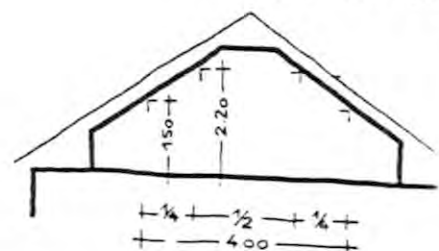
(4) Fensterlose Bäder und Toilettenräume sind nur zulässig, wenn eine wirksame Lüftung gewährleistet ist.

### § 36 Fenster, Türen, Kellerlichtschächte

(1) Können die Fensterflächen nicht gefahrlos vom Erdboden, vom Innern des Gebäudes oder von Loggien oder Balkonen aus gereinigt werden, so sind Vorrichtungen wie Aufzüge oder Anschlagpunkte für Sicherheitsgeschirr anzubringen, die eine Reinigung von außen ermöglichen.



B BauO '70



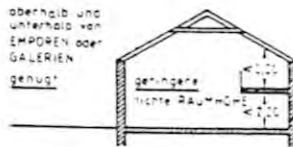
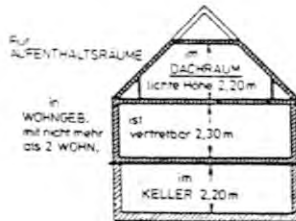
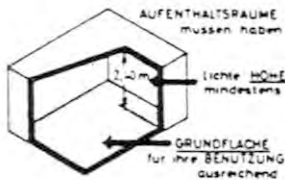
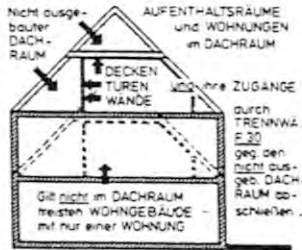
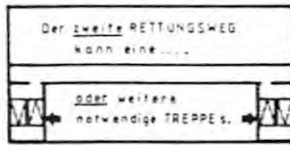
A BauO '84

5 Die Anforderungen an Aufenthaltsräume unter einer Dachschräge werden in Satz 1 präzisiert. Diese Vorschrift entspricht der Regelung des § 62 Abs. 2 Nr. 1 BauO 1970, die für Aufenthaltsräume im Dachraum allgemein und damit auch für Aufenthaltsräume unter einer Dachschräge anwendbar war. Für diese Aufenthaltsräume ergab sich durch die Neuregelung im Vergleich zur Regelung des § 62 Abs. 2 Nr. 1 erhebliche Erleichterungen (Abb. 8).



# AUFENTHALTSRÄUME

## Begriff/Lichte Höhe/Anordnung



§ 2 (6) Aufenthaltsräume sind Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind.

§ 17 (3) 1] Jede Nutzungseinheit mit Aufenthaltsräumen muß in jedem Geschöß über mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege erreichbar sein. Der erste Rettungsweg muß in Nutzungseinheiten, die nicht zu ebener Erde liegen, über mindestens eine notwendige Treppe führen; der zweite Rettungsweg kann eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle oder eine weitere notwendige Treppe sein.

§ 26 (4) 1] In Dachräumen sind Aufenthaltsräume und Wohnungen einschließlich ihrer Zugänge durch Trennwände in der Feuerwiderstandsklasse F 30 gegen den nicht ausgebauten Dachraum abzuschließen; dies gilt nicht für freistehende Wohngebäude mit nur einer Wohnung.

§ 33 (2) 1] Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes sowie eines Kellergeschosses muß der Treppenraum in höchstens 35 m Entfernung erreichbar sein.

§ 44 (1) Aufenthaltsräume müssen eine für ihre Benutzung ausreichende Grundfläche und eine lichte Höhe von mindestens 2,40 m haben. Für Aufenthaltsräume in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen, für Aufenthaltsräume im Dachraum und im Kellergeschoß, im übrigen für einzelne Aufenthaltsräume und Teile von Aufenthaltsräumen kann eine geringere lichte Höhe gestattet werden, wenn wegen der Benutzung Bedenken nicht bestehen.

### VV BauO NW (§ 44)

#### 44.1 Zu Absatz 1

Das Mindestmaß der lichten Höhe von 2,40 m kann bei den in § 44 Abs. 1 Satz 2 genannten Aufenthaltsräumen im Einzelfall unterschritten werden

- Bei Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen; hier ist im allgemeinen eine lichte Höhe von 2,30 m vertretbar,
  - im Dachraum und im Kellergeschoß; hier erscheint eine Reduzierung der lichten Höhe bis auf 2,20 m im allgemeinen vertretbar bei Kleinwohnungen (Appartements) und bei einzelnen Aufenthaltsräumen, die zur einer Wohnung in anderen Geschossen gehören,
  - bei einzelnen Aufenthaltsräumen einer Wohnung.
- Gegen eine Unterschreitung der lichten Höhe von 2,20 m bestehen Bedenken wegen der Benutzung, insbesondere wegen der Gesundheit. Werden in einem Aufenthaltsraum Emporen oder Galerien eingebaut, so genügt oberhalb und unterhalb derselben eine geringere lichte Raumhöhe.

§ 44 (1) 3] Aufenthaltsräume unter einer Dachschräge müssen eine ausreichende lichte Höhe über mindestens der Hälfte ihrer Grundfläche haben; Raumteile mit einer lichten Höhe bis zu 1,50 m bleiben außer Betracht.

## 2.5 Verknüpfungen der einzelnen Räume

2.5.1. In einer Wohnung sind folgende funktionale Verknüpfungen sicherzustellen:

1. Eingang, Windfang, Garderobe, Gäste-WC
2. Eingang - Wohnraum
3. Küche - Eßplatz, Küche - Hauswirtschaftsraum
4. Schlafräume (Kinderzimmer) - Bad
5. Wohnraum - Freisitz

Funktionale Verknüpfung heißt vor allem "Kürzester Weg". Es kann auch heißen: "Durchreiche", "Terrassentür" o.ä.

2.5.2. Nach Möglichkeit klar trennen zwischen Wohn- teil und Schlafteil. Der letztere sollte z.B. von Gästen nicht betreten werden müssen. Die Trennung des Schlafteils sollte auch vom Schallschutz her einwandfrei sein (z.B. bei Schichtarbeitern). Bei mehrgeschossigen Wohnungen (Maisonettes, Reihenhäusern usw.) Wohn- und Schlafteil jeweils zusammenhängend in einem Geschoß.

2.5.3. Häufigster Fehler:

- mit Essenstabelet über langen Flur oder Stufen zum Eßtisch
- Kinder nachts in Pyjama durch Wohnzimmer (mit Besuch) zum WC
- Gäste zum Freisitz/Balkon durch Schlafzimmer
- Kinder/ Eltern nachts zum Bad eine Treppe tiefer/ höher
- Gast irrt durch dunklen Schlaflur zum Wohnraum am Ende
- WC direkt (ohne Flur/Schleuse) an Wohnraum
- WC- Tür neben Küchentür

### 2.5.4 Lage zur Himmelsrichtung

Optimal:

- Wohnräume/ Freisitze nach Süden (Südwesten, wenn tagsüber berufstätig)
- Küche/ Schlafräume nach Osten
- möglichst kein Raum nur nach Norden

### 2.5.5 Der funktionalistische Einfamilienhaus- Grundriß

Sogenannte "Idealgrundrisse" sind grundsätzlich problematisch. Sofern jedoch für den nicht vorhersehbaren Mieter/ Käufer gebaut wird, ergibt sich ein funktionales Verknüpfungsschema, das kaum zu überbieten ist (Anlage ). Dieses "Idealschema" kann durch Spiegelung und Veränderung der Größen/ Winkel usw. vielfältig variiert werden.

Der Eingang liegt dabei am besten im mittleren Teil. der längeren Seite. Eingang an kurzer Seite gibt längere Wege, größere Verkehrsfläche.

## Raumzuordnungen

Erst aus der zweckmäßigen Zuordnung der entsprechend dimensionierten Einzelräume entsteht eine Wohnung. Erst die Addition der Einzelfunktion und sinnvolle Kombination der räumlichen Voraussetzungen ermöglicht die Gesamtfunktion des Wohnens.

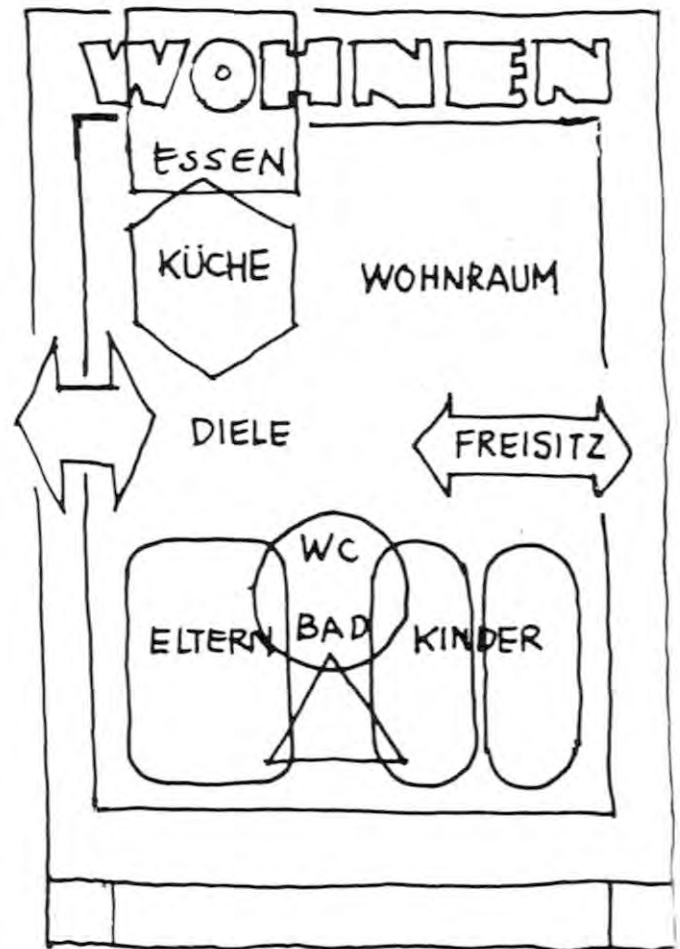
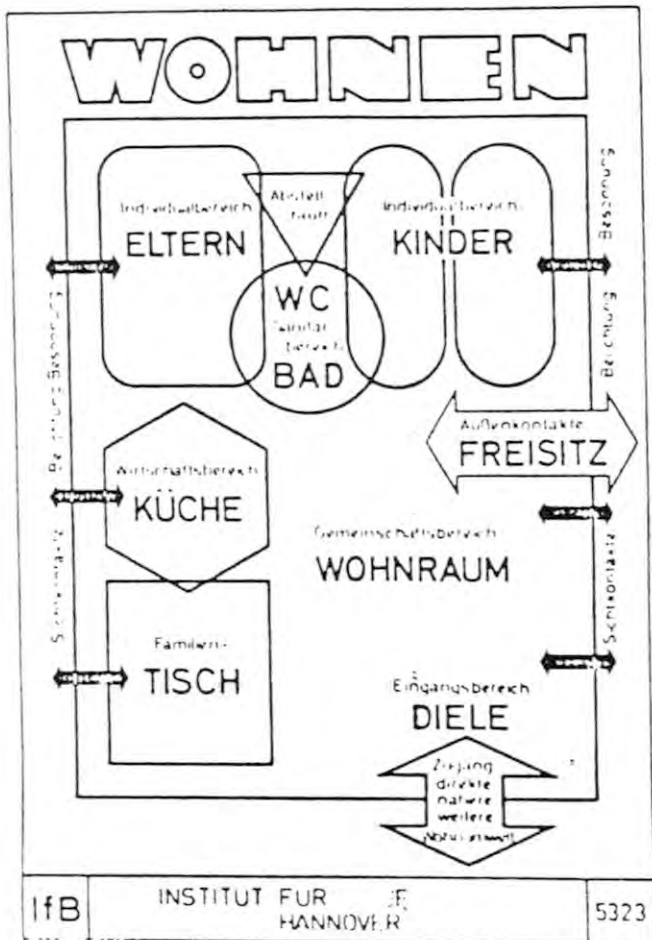


Abb. VIII. Die Wohnung und ihre Bereiche

**Wohnzimmer, Eßplatz (= Familientisch) und Küche** sollen ihrer Lage nach so angeordnet sein, daß sie räumlich einander zugeordnet und durch kurze Wege miteinander verbunden sind. Auch der Freisitz als Terrasse, Loggia oder Balkon soll dem Wohnbereich angegliedert sein. Das Wohnzimmer muß direkt beleuchtet und besonnt werden, während direkte Besonnung für den Hauswirtschaftsbereich (Küche und Hauswirtschaftsraum) nicht vorteilhaft ist. Ein separat nutzbarer **Eßplatz** ist stets erwünscht, insbesondere dann, wenn ein Hausarbeitsraum nicht

vorhanden ist und bestimmte Tätigkeiten aus der Palette der Wohnfunktionen am Eßplatz als Raumteil oder gesonderter Raum ausgeübt werden sollen. Er liegt zweckmäßig so, daß er sich – je nach dem mit dem Tagesablauf wechselnden Bedarf – in der Nutzung wahlweise dem Wohnbereich, dem Wirtschaftsbereich oder dem Individualbereich zuordnet. Ist er gleichzeitig Ersatz für die im Kinderzimmer fehlende erweiterte Bewegungsfläche (Spielfläche 1,20 m x 1,80 m), muß er gegen die Küche abtrennbar sein und gesondert beleuchtet und belüftet werden können.

### 2.5.7 Zweigeschossige Reihenhäuser

Häufiger Wohnungstyp.

(Eingeschossige Reihenhäuser selten oder nur in besonderer Form, z.B. Atriumhaus.)

Einfamilienhaus, in der Regel tiefer als breit, d.h. mit zwei großen, geschlossenen (!) Trennwänden zu jedem Nachbarhaus. Wohnungsinnen-treppe. Die Grundriß-Varianten sind stark von der Organisation dieser Treppe abhängig. Die verschiedenen (→) Typen sind deshalb nach der Treppenart benannt (Anlage ):

- Längstreppentyp
- Quertreppentyp
- Typ mit zweiläufiger Treppe
- Typ mit versetzten Geschossen.

Zweigeschossige Wohnungen in Geschoßbauten heißen (→) "Maisonnettes". Sie folgen ebenfalls den Gesetzmäßigkeiten des zweigeschossigen Reihenhauses (Ausnahme: Eingang günstiger, d.h. in der Mitte der Längswand. Bei (→) Laubenganghäusern an Außenwand wie beim Reihnhaus).

Bei zweigeschossigen Reihenhäusern und Maisonnettes besteht die Möglichkeit, einzelne Räume (z.B. Wohnraum) mit größerer Raumhöhe auszubilden.

### 2.5.8 Sonstige Wohnungstypen

In der Architektur gibt es in allen Bereichen wiederkehrende (→) Typen. Das heißt, bestimmte Anordnungen haben sich im Laufe von Jahrzehnten durchgesetzt, andere nicht. Studenten machen oft den Fehler, daß sie versuchen, Typen zu entwickeln, die es aus gutem Grund nicht gibt, d.h. bei deren Entwicklung schon viele andere gescheitert sind. (z.B. eingeschossiges Reihnhaus, Einspänner, Verspänner o.ä.).

Neben den Typen 2.5., 2.6. und 2.7. gibt es vor allem noch folgende "Normaltypen":

- Dreispänner (Feuerwehrtzugang, Querlüftung unter Umständen problematisch)
- Mehrspänner (Laubenganghaus, Mittelganghaus = beide vorwiegend für schmale Appartements oder Maisonnettes)
- Punkthaus = Mehrspänner um ein Treppenhaus, meist Hochhaus, heute problematisch-
- Atriumhaus = alter historischer Typ besonders im Orient, heute zu flächenintensiv und energieunwirtschaftlich ( sog. Teppichbebauung)

Ferner gibt es Sonderlösungen, z.B. Ecktyp/ Kopf-typ/Innenecktyp bei Reihenhäusern, Dachwohnungen usw.

### 2.5.9 Neue Tendenzen beim Wohnungsgrundriss

Heute, d.h. im sog. (→) "Nachfunktionalismus" gibt es zahlreiche Versuche/ Ansätze, den funktionalistischen Grundriss zu überwinden, vor allem:

- Betonung von Raumerlebniss, Raumgeometrie, Raumfolge, Raumhierarchie. Deutlichere Ausbildung von zentralem Hauptraum (Wohnraum) und "Nebenräumen" (Rob Krier u.a.). Betonung von Geometrie, Symmetrie, Lichtführung, Durchblicken usw.
- Energieeinsparung: zentraler Winterbereich, äußerer Sommerbereich (Pufferzone, Wintergärten). Im sozialen Wohnungsbau problematisch, da Größe ohnehin kleinstmöglich. Deshalb Sommerbereich in der Regel Zusatz- oder Luxusbereich im bürgerlichen Einfamilienhausbau ( Beispiel: Siedlung "Laher Wiesen" bei Hannover).  
(Anlage: )

## 2.6 Vertikale Erschließung, Treppen

### Vierter Abschnitt Treppen, Rettungswege, Aufzüge und Öffnungen

#### § 32 Treppen

(1) Jedes nicht zu ebener Erde liegende Geschoß und der benutzbare Dachraum eines Gebäudes müssen über mindestens eine Treppe zugänglich sein (notwendige Treppe); weitere Treppen können gefordert werden, wenn die Rettung von Menschen im Brandfall nicht auf andere Weise möglich ist. Statt notwendiger Treppen können Rampen mit flacher Neigung gestattet werden.

(2) Einschiebbare Treppen und Rolltreppen sind als notwendige Treppen unzulässig. Einschiebbare Treppen und Leitern sind bei Gebäuden geringer Höhe als Zugang zu einem Dachraum ohne Aufenthaltsräume zulässig; sie können als Zugang zu sonstigen Räumen, die keine Aufenthaltsräume sind, gestattet werden, wenn wegen des Brandschutzes Bedenken nicht bestehen.

(3) Außer bei Gebäuden geringer Höhe sind die tragenden Teile notwendiger Treppen in der Feuerwiderstandsklasse F 90 und aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.

(4) In Gebäuden mit mehr als zwei Geschossen über der Geländeoberfläche sind die notwendigen Treppen in einem Zuge zu allen anderen angeschlossenen Geschossen zu führen; sie müssen mit den Treppen zum Dachraum unmittelbar verbunden sein.

(5) Die nutzbare Breite der Treppen und Treppenabsätze notwendiger Treppen muß mindestens 1 m betragen; in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen genügt eine Breite von 0,80 m. Für Treppen mit geringer Benutzung können geringere Breiten gestattet werden.

(6) Treppen müssen mindestens einen festen und griffsicheren Handlauf haben. Bei großer nutzbarer Breite der Treppen können Handläufe auf beiden Seiten und Zwischenhandläufe gefordert werden.

(7) Die freien Seiten der Treppen, Treppenabsätze und Treppenöffnungen müssen durch Geländer gesichert wer-

den. Fenster, die unmittelbar an Treppen liegen und deren Brüstungen unter der notwendigen Geländerhöhe liegen, sind zu sichern.

(8) Auf Handläufe und Geländer kann, insbesondere bei Treppen bis zu fünf Stufen, verzichtet werden, wenn wegen der Verkehrssicherheit auch unter Berücksichtigung der Belange Behinderter oder alter Menschen Bedenken nicht bestehen.

(9) Treppengeländer müssen mindestens 0,90 m, bei Treppen mit mehr als 12 m Absturzhöhe mindestens 1,10 m hoch sein.

(10) Eine Treppe darf nicht unmittelbar hinter einer Tür beginnen, die in Richtung der Treppe aufschlägt; zwischen Treppe und Tür ist ein Treppenabsatz anzuordnen, der mindestens so tief sein soll, wie die Tür breit ist.

(11) Die Absätze 3 bis 7 gelten nicht für Treppen innerhalb von Wohnungen.

#### § 33 Treppenräume

(1) Jede notwendige Treppe muß in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen. Der Treppenraum muß an einer Außenwand angeordnet sein. Innenliegende Treppenräume können gestattet werden, wenn ihre Benutzung durch Raucheintritt nicht gefährdet werden kann. Für die innere Verbindung von höchstens zwei Geschossen derselben Nutzungseinheit sind innenliegende Treppen ohne eigenen Treppenraum zulässig, wenn in jedem Geschoß ein anderer Rettungsweg erreicht werden kann.

(2) Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes sowie eines Kellergeschosses muß der Treppenraum mindestens einer notwendigen Treppe oder ein Ausgang in höchstens 35 m Entfernung erreichbar sein. Sind mehrere Treppen erforderlich, so sind sie so zu verteilen, daß die Rettungswege möglichst kurz sind.

(3) Jeder Treppenraum nach Absatz 1 muß auf möglichst kurzem Wege einen sicheren Ausgang ins Freie haben. Der Ausgang muß mindestens so breit sein wie die zugehörigen notwendigen Treppen und darf nicht eingengt werden können. Bekleidungen, Dämmstoffe und Einbauten müssen in Treppenräumen und ihren Ausgängen ins Freie aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; Fußbodenbeläge müssen mindestens schwerentflammbar (B 1) sein.

(4) Außer in Gebäuden geringer Höhe müssen in Geschossen mit mehr als vier Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe Geschoßflure angeordnet sein, die rauchdichte und selbstschließende Türen zum Treppenraum haben.

(10) Bei innenliegenden Treppenräumen und in Gebäuden, die nicht Gebäude geringer Höhe sind, ist an der obersten Stelle des Treppenraumes eine Rauchabzugsvorrichtung mit einer Größe von mindestens 5 vom Hundert der Grundfläche, mindestens jedoch von 1 m<sup>2</sup> anzubringen, die vom Erdgeschoß und vom obersten Treppenabsatz zu öffnen sein muß. Es kann verlangt werden, daß die Rauchabzugsvorrichtung auch von anderer Stelle aus bedient werden kann. Ausnahmen können gestattet werden, wenn der Rauch auf andere Weise abgeführt werden kann.

(11) Auf Wohngebäude geringer Höhe mit nicht mehr als zwei Wohnungen sind die Absätze 1 bis 10 nicht anzuwenden.



Vor der Industrialisierung gab es vor allem deshalb keine Gemeinschaftstreppenhäuser, weil der Wohnungsbau (auch in den Städten) vor allem Einfamilienhausbau war. (siehe Reihenhaushaus). Vor der Industrialisierung wurden Gemeinschaftstreppenhäuser aber auch da vermieden, wo verschiedene Wohnungen (also Geschosswohnungen mit Wohnungstrenndecken) übereinanderlagen. Auch die Wohnungen im 1., 2. und sogar drittem Obergeschoß hatten eine eigene Treppe, die nur in diese Wohnung führte (in Holland sogar nach der Industrialisierung und bis zum 4.OG.). Oft waren diese Treppen auch Außentreppen, nicht nur in warmen Klimazonen.

Nach der Industrialisierung wurden Gebäudetypen in allen Bereichen (z.B. Verwaltungsbau) zunehmend nach der Art der Erschließung unterschieden, vor allem nach der Art der vertikalen Erschließung.

Das gilt auch für den Wohnungsbau. (Dreispänner, Twin-Typ, Laubenganghaus usw.)

Neue Entwicklungen der letzten Jahre führen wieder vom Gemeinschaftstreppenhaus weg. Der sog. "niedrig-kompakte Wohnungsbau" arbeitet vor allem im Ausland zunehmend mit Außentreppen, zum Teil bis ins 2.OG. (siehe Peters/Rosner: Wohnungsbauten).

Die Bauordnung unterscheidet zwischen "notwendigen Treppen" und "Wohnungsinnentreppen". Für "notwendige Treppen" wird ein durchgehender Treppenraum gefordert. Über Außentreppen wird nichts ausgesagt. Sofern innerhalb des Hauses (geschlossener Brandwandabschnitt) nur zwei Wohnungen liegen, entstehen ohnehin keine Schwierigkeiten (§ 33(11)) bei der Anlage von Außentreppen.

Daneben können im sog. "niedrig-kompakten Wohnungsbau" in seltenen Fällen auch drei Wohnungen in einem Gebäude (d.h. innerhalb eines Brandabschnittes) liegen. Hier könnte es bei der Anlage von Außentreppen zu Konflikten mit der Bauordnung kommen, obwohl die Gefährdung im Brandfall in der Regel geringer ist als bei Treppenräumen.