## HOCHSCHULE LUZERN

FH Zentralschweiz

## EFH → MFH

## **INDIKATOREN-SYSTEM**

zur Messung von Einfamilienhaus-Wohnqualitäten in Mehrfamilienhäusern

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) Kompetenzzentrum Stadt- und Regionalentwicklung (CC StaR)



# **EFH** → **MFH** INDIKATOREN-SYSTEM

zur Messung von Einfamilienhaus-Wohnqualitäten in Mehrfamilienhäusern

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) Kompetenzzentrum Stadt- und Regionalentwicklung (CC StaR) Forschungsprojekt Transfer der Wohnqualitäten vom Einfamilienhaus auf das Mehrfamilienhaus (Projekt EFH/MFH) KTI-Nr. 10821.2

Gefördert durch Kommission für Technologie und Innovation KTI

#### Herausgeber

Hochschule Luzern – Technik & Architektur Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)

#### Autore

Amelie-Theres Mayer (CCTP) – Projektleitung Ulrike Sturm (CCTP)

Peter Schwehr (CCTP)

#### **Praxispartner**

allgemeine baugenossenschaft luzern Bundesamt für Wohnungswesen BWO Dienststelle für Raumentwicklung, Wirtschaftsförderung

und Geoinformation des Kantons Luzern

geoInfomapping ag

Gianmarco Helfenstein (Gemeinde Horw)

GKS Architekten+Partner AG

Losinger Marazzi AG

#### Projektteam

Hochschule Luzern – Technik & Architektur

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)

Amelie-Theres Mayer – Projektleitung

Prof. Dr. Peter Schwehr

Dr. Ulrike Sturm

Dorothe Gerber

Stefan Haase

Andrea Schemmel

Jörg Schumacher

Markus Tschannen

Hochschule Luzern – Soziale Arbeit

Kompetenzzentrum Stadt- und Regionalentwicklung (CC StaR)

Prof. Colette Peter Prof. Alex Willener

Beatrice Durrer Eggerschwiler

Reto Gassmann

#### Gestaltun

Fabienne Koller (CCTP)

Elke Schultz (CCTP)

#### Projektlaufzeit

Februar 2010 – Mai 2012

#### Kontak

 $Amelie-Theres\ Mayer\ (CCTP),\ cctp.technik-architektur@hslu.ch$ 

VORWORT

Das Einfamilienhaus<sup>1</sup> symbolisiert für viele Menschen hohe Wohnqualität: Im Jahr 2000 lag der Anteil von EFHs am Gebäudebestand der Schweiz bei 56 Prozent. 2010 – trotz zeitweiliger Rückgänge im Bereich der neu erstellten Wohngebäude – sogar bei 58 Prozent. Von den seit 2000 gebauten Wohngebäuden sind fast drei Viertel EFHs<sup>2</sup>. Diese Entwicklung trägt zusammen mit stetigem Bevölkerungswachstum und steigendem Wohnraumbedarf massgeblich zur fortschreitenden Zersiedlung bei. Aus diesem Grund haben das Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) und das Kompetenzzentrum Regional- und Stadtentwicklung (CC StaR) zusammen mit sieben Praxispartnern das von der Schweizer Kommission für Technologie und Innovation KTI geförderte Projekt «Transfer von Wohnqualitäten vom Einfamilienhaus auf das Mehrfamilienhaus (EFH/MFH)» durchgeführt. Ziel ist es, in MFHs ein Wohnraumangebot zu schaffen, das den Flächenkonsum und die Zersiedlung reduziert sowie den Nutzenden gleichzeitig Vorteile bietet, die denen des EFHs ebenbürtig sind.

Ein aus dem Forschungsprojekt resultierendes Produkt ist das «Indikatoren-System zur Messung EFH-artiger Wohnqualität». Es entstand in enger Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Wohnungswesen BWO und hat Struktur, Inhalt sowie Darstellungsweise von dessen Wohnungs-Bewertungs-System WBS 2000³ weitgehend übernommen. Im Rahmen der Forschungsarbeit wurden die WBS-Kriterien überprüft, ergänzt und Anpassungen im Sinne der Wohnpräferenzen potenzieller EFH-Bewohnender⁴ vorgenommen. Mit dem erweiterten Indikatoren-System der HSLU – T&A wird somit ein Wohnstandard gemessen, der den im WBS 2000 deklarierten Standard für den preisgünstigen, geförderten Wohnungsbau übersteigt. Vergleicht man jedoch den Flächenkonsum pro Person im MFH mit höherem Standard mit demjenigen in einem EFH, so liegt dieser bezogen auf die Grundstücksgrösse und den Bodenverbrauch entschieden unterhalb desjenigen im freistehenden EFH.

1 Einfamilienhaus im Folgenden EFH, Mehrfamilienhaus im Folgenden MFH

13

- 2 [BFS Hrsg., 2011]
- 3 [BWO Hrsg., 2000]
- 4 Zu den Wohnpräferenzen siehe EFH/MFH Zwischenbericht 1 vom 05.11.2010 (im CCTP einsehbar)

Um den im Vergleich zum WBS 2000 gehobenen Standard zum Ausdruck zu bringen, wird im «Indikatoren-System» statt der WBS-Messgrösse PHH (Personenhaushalt) die Messgrösse EHH (EFH-Bewohnende pro Haushalt) verwendet. Der Belegungswert orientiert sich, wie auch der tradierte Wert PHH, an Grösse und Zimmerzahl einer Wohnung, startet jedoch erst ab 2 Personen, da die Bereitstellung EFH-artiger Wohnqualität in Studios und Wohnungen für eine Person nicht untersucht wurde.

Im Detail sind Anpassungen gegenüber dem Originalinstrument beispielsweise im Bereich der Nettowohnfläche sowie der Grösse der Individual-, der Gemeinschafts- und der Kochbereiche ersichtlich. Auch die Anforderungen an die Sanitärbereiche sind höher, den Wohnungen stehen mehr Abstellflächen zur Verfügung und der private Aussenbereich ist grösser. Zudem enthält das «Indikatoren-System» vier neue Kriterien: Privatheit, Begegnungsorte im Aussenbereich, Gestaltungsspielräume und grosszügiger Raumeindruck.<sup>5</sup>

Darüber hinaus unterscheidet sich das «Indikatoren-System» vom originalen Beurteilungsinstrument WBS 2000 in seinem Anspruch an Vollständigkeit und Verbindlichkeit. Während das WBS bereits wiederholt überarbeitet und weiterentwickelt wurde, ist das «Indikatoren-System» das Resultat eines zweijährigen Forschungsprojekts. Die Anwendung im Rahmen der durchgeführten Fallbeispielanalysen ergab, dass der aktuelle Aufbau geeignet ist, vorhandene EFH-Qualitäten in MFHs zu beurteilen. Auch die Gewichtung der Kriterien scheint adäquat und erlaubt es, die analysierten Quali-

5 Alle Anpassungen, die das Indikatoren-System vom WBS 2000 unterscheiden, ein Vergleich der Messwerte PHH und EHH sowie der damit verbundenen Mindestanforderungen sind im «Bericht zum Indikatoren-System zur Beurteilung EFH-artiger Wohnqualität» vom 28.02.2012 dargelegt (im CCTP einsehbar). täten angemessen zu quantifizieren. Es ist aber selbstverständlich, dass erst eine Analyse weiterer Fallbeispiele zeigen kann, inwiefern weitere Anpassungen

sinnvoll wären. Wir werden deshalb in Zukunft zum Beispiel untersuchen, inwiefern ein kleiner privater Aussenbereich mit einem grossen Angebot an qualitätsvollen Begegnungsorten im gemeinsamen Aussenbereich kompensiert werden kann, oder inwiefern – auch bei EFH-artigem Wohnen in MFHs – auf Parkplätze verzichtet werden kann. Zudem wandeln sich die Ansprüche an den Wohnstandard im Laufe der Zeit, was wiederum ein stetiges «Update» erfordert. Im Gegensatz zu anderen Instrumenten macht das «Indikatoren-System» jedoch keine abschliessend wertenden Vorgaben, sondern gibt über die in den Kriterien enthaltenen Richtwerte Hinweise zur Förderung EFH-artiger Wohnqualität und zeigt Anpassungspotenziale auf. Ob diese genutzt werden oder zu Gunsten anderer Qualitäten unberücksichtigt bleiben, muss für jedes Bauprojekt individuell entschieden werden.

In diesem Sinne möchte das CCTP alle Lesenden zu einer aktiven Diskussion auffordern und freut sich über Rückmeldungen zum «Indikatoren-System», um dieses weiterzuentwickeln und den etablierten EFH-Standard in MFHs weiter zu schärfen. Für die Begleitung bei der Entwicklung bedanken wir uns beim Bundesamt für Wohnungswesen BWO und bei den weiteren Wirtschaftspartnern im KTI-Projekt EFH/MFH, die Projekte aus ihrer Alltagspraxis für Fallbeispielanalysen zur Verfügung gestellt haben.

Amelie-Theres Mayer Ulrike Sturm Peter Schwehr



Argumentarium zu den Vorteilen von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Wohnqualitäten

→ Grundlagen zur Kommunikation der Vorteile von MFHs mit EFH-Qualitäten

Das «Argumentarium» hilft Anbietenden und der Öffentlichen Hand, den Bau und die Akzeptanz von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Qualitäten zu fördern. Es enthält Hinweise zur Entscheidungsfindung und Wissensvermittlung.



Planungsempfehlungen zur Entwicklung von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Wohnqualitäten

→ Leitfaden zur Planung von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Qualitäten

Die «Planungsempfehlungen» beinhalten allgemeine Angaben zur Förderung und Entwicklung von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Qualitäten. Sie helfen der Öffentlichen Hand abzuschätzen, was zur Unterstützung von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Qualitäten im Rahmen von Verdichtungsvorhaben getan werden kann. Anbietende finden hierin eine Anleitung zur Umsetzung einfamilienhausartiger Wohnqualität in Mehrfamilienhäusern.



Indikatoren-System zur Messung von Einfamilienhaus-Wohnqualitäten in Mehrfamilienhäusern

→ Richtwerte zur Qualitätssicherung in Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Qualitäten

Das «Indikatoren-System» beinhaltet detaillierte Richtwerte zur Umsetzung von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Qualitäten. Es wurde basierend auf dem Wohnungs-Bewertungs-System WBS, Ausgabe 2000¹ des Bundesamtes für Wohnungswesen BWO entwickelt und dient – wie das Originalinstrument – dem Planen, Beurteilen und Vergleichen von Wohnqualitäten. Das Indikatoren-System zieht für die Bemessung jedoch einen höheren Wohnstandard heran als das WBS 2000.



Wohnungs-Bewertungs-System, Ausgabe 2000 (WBS 2000)<sup>2</sup>

→ Vorlage für «Indikatoren-System»

Das WBS 2000 des Bundesamtes für Wohnungswesen bildet die Vorlage für das «Indikatoren-System» (s.o.). Es dient dem Planen, Beurteilen und Vergleichen von Wohnbauten, wobei der Fokus auf preisgünstigem, gefördertem Wohnungsbau liegt. Das Planen erfolgt mit einer Checkliste, das Beurteilen von Qualitäten anhand eines ermittelten Gebrauchswertes. Dieses System wurde im Indikatoren-System übernommen.

1 [BWO Hrsg., 2000] 2 [BWO Hrsg., 2000]

## ÜBERSICHTSTABELLE

Rahmenbedingungen und Grundausstattung EFH-artige Wohnqualität

Haushaltsgrösse	2-EHH	3-ЕНН	4-EHH	5-EHH	6-EHH	7-EHH	8-EHH
Min. Nettowohnfläche (siehe B1)	75 m²	90 m²	105 m²	125 m²	140 m²	160 m²	175 m²
Essbereich Sitzplätze	4	5	6	7	8	9	10
<b>Dimension in cm</b> (siehe B7)	180 x 240	210 x 240	240 x 240	270 x 240	300 x 240	390 x 240	420 x 240
Kochbereich Module (siehe B12)	6	7	7	8	8	9	9
Fläche	8,8 m²	10,5 m²	11,3 m²	13.0 m²	13,7 m²	16,9 m²	17,6 m²
<b>Abstellbereich Module</b> (siehe B12)	4	5	6	7	8	9	10
Sanitärbereich 1. Raum							
Sanitärapparate	D/WC/L	D/WC/L	B/WC/L	B/WC/L	B/WC/L	B/WC/L	B/WC/L
Fläche	6 m²	6 m²	6 m²				
Sanitärbereich 2. Raum							
Sanitärapparate	WC/L	WC/L	WC/L	WC/L	D/WC/L	D/WC/L	D/WC/L
Fläche	1,5 m²	1,5 m²	1,5 m²	3,0 m²	3,0 m <sup>2</sup>	4,0 m²	4,0 m²
Sanitärbereich 3. Raum							
Sanitärapparate						WC/L	WC/L
Fläche (siehe B10)						1,5 m <sup>2</sup>	1,5 m²
Aussenbereich	8 m²	8 m²	8 m²	10 m²	10 m²	12 m²	12 m²

**Gemeinsamer Aufenthalt** Raum/Zimmer mit mindestens 20 m² in jeder Wohnung.

Flächenangabe beinhaltet den Platz für einen der EHH-Grösse entsprechenden Tisch.

**Zimmer** Zimmer mit mindestens 10 m² für eine Person, 14 m² für zwei Personen.

Natürlich belichtet und natürlich belüftet, sofern separater Raum. Sofern kein separater Raum max. 3 Meter von Fenster entfernt.

Flächenangabe beinhaltet Platz für einen der EHH-Grösse entsprechenden Tisch.

Schrankmodule 60 x 60 cm und 120 cm Bedienungsfläche in Korridor oder Abstellraum.

Module in einem Abstellraum zählen doppelt.

**Sanitärbereich** 1. Raum behindertengerecht, 2. und 3. Raum nicht unbedingt behindertengerecht.

**Aussenbereich** Mindestens 200 cm tief.

Tabelle mit Änderungen übernommen aus WBS 2000

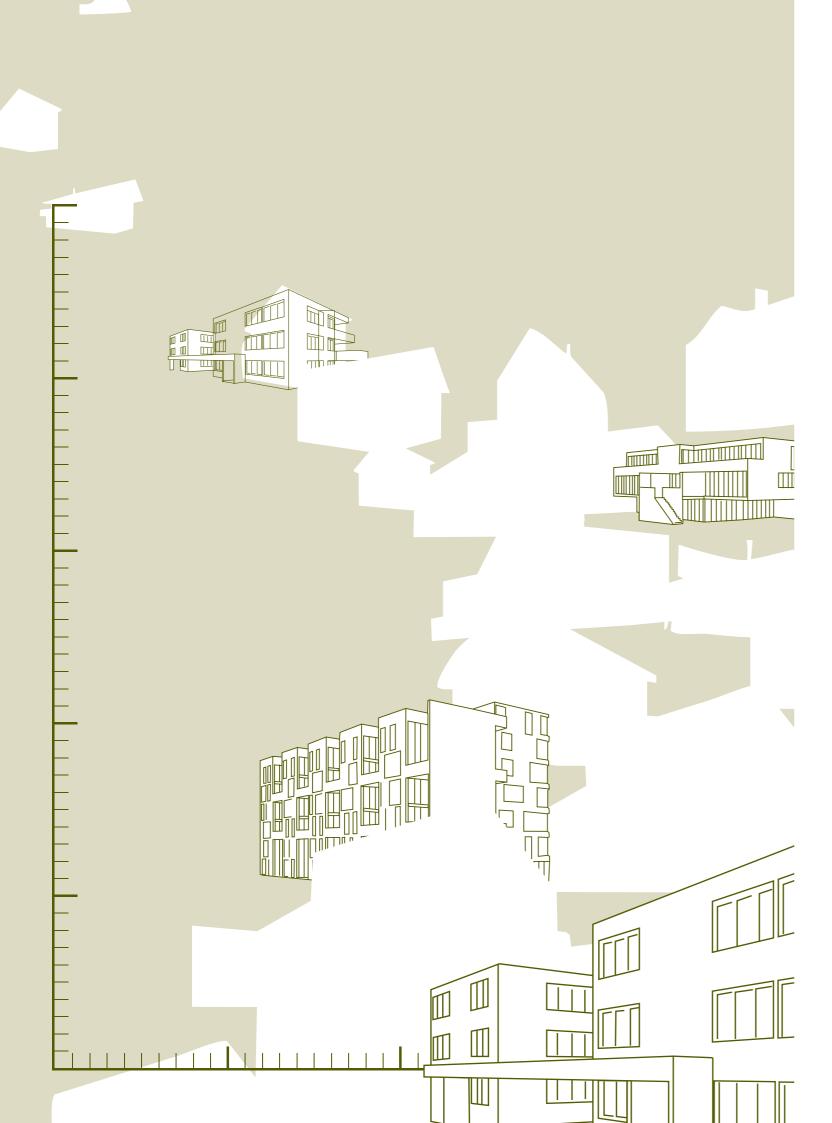
Kochbereich

Abstellbereich

INHALT

1. Planen, beurteilen und vergleichen: eine Übersicht	11
2. Objektbeurteilung und Vergleich: eine Anleitung	14
Begriffe und Definitionen klären	14
Unterlagen bereitstellen	16
Rahmenbedingungen erfüllen	17
Haushaltsgrösse und Grundausstattung bestimmen	18
Besonderheiten beachten	21
Systematisch nach Kriterien beurteilen	22
3. W 1 Wohnung	23
B1 Nettowohnfläche	23
B2 Anzahl Zimmer	24
B3 Vielfältige Nutzbarkeit	25
B4 Möblierbarkeit von Aufenthaltsräumen	26
B5 Fenster der Aufenthaltsräume	27
B6 Grosszügiger Raumeindruck	28
B7 Möblierbarkeit des Essbereichs	29
B8 Verbindung zum Kochbereich	30
B9 Fenster im Kochbereich	31
B10 Ausstattung im Sanitärbereich	32
B11 Fenster im Sanitärbereich	33
B12 Stellmöglichkeiten	34
B13 Veränderbare Raumbeziehungen	35
B14 Wählbare Wege	36
B15 Privater Aussenbereich	37
4. W 2 Wohnanlage	38
B16 Wohnungsangebot	38
B17 Privatheit	39
B18 Zumietbare Wohn- und Arbeitsräume	40
B19 Veränderbare Wohnungsgrössen	41
B20 Wohnungszugänge	42
B21 Hauseingangszone	43
B22 Wasch- und Trocknungsräume	44
B23 Private Abstellräume	45

B24 Gemeinsame Abstellräume	46
B25 Mehrzweck- und Gemeinschaftsräume	47
B26 Gemeinsamer Aussenbereich	48
B27 Begegnungsorte im Aussenbereich	49
B28 Abgestufte Öffentlichkeitsgrade	50
B29 Fuss- und Veloerschliessung	51
B30 Autoabstellplätze	52
B31 Gestaltungsspielräume	53
5. W 3 Wohnstandort	54
B32 Quartierspielplatz	54
B33 Parkanlage oder Wald	55
B34 Haltestelle des öffentlichen Verkehrs	56
B35 Versorgung des täglichen Bedarfs	57
B36 Kindergarten und untere Stufe Volksschule	58
B37 Mittlere und obere Stufe Volksschule	59
B38 Soziale Einrichtungen	60
B39 Naherholungsgebiet	61
B40 Regionalzentrum	62
6. Anhang	65
Flächenmodule	65
Liste der Regionalzentren	66
Quellen	67



## 1. PLANEN, BEURTEILEN UND VERGLEICHEN: EINE ÜBERSICHT

#### MFHs mit EFH-Qualitäten planen, beurteilen und vergleichen

Das «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» ist, wie das Wohnungs-Bewertungs-System WBS 2000, ein Instrument zum Planen, Beurteilen und Vergleichen von Wohnbauten, in diesem Fall von MFHs: Das Planen erfolgt mit einer Checkliste, das Beurteilen von Qualitäten anhand eines ermittelten Gebrauchswertes. Zum Vergleichen können im Rahmen des Projekts EFH/MFH analysierte Fallbeispiele herangezogen werden. Das Indikatoren-System dient Architektinnen und Architekten, Planenden, Immobilien- und Finanzfachleuten sowie Bauherrschaften. Zusätzlich kann es von der öffentlichen Hand zur Förderung von qualitativ hochwertigem, verdichtetem Wohnungsbau eingesetzt werden.

#### Gebrauchswert: der Qualitätsmassstab

Mit dem «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» wird, wie mit dem WBS 2000, der Gebrauchswert als Qualitätsmassstab definiert. Dieser Gebrauchswert stellt den Nutzen für die Bewohnenden in den Vordergrund, hier unter dem Gesichtspunkt der EFH-Ähnlichkeit. Analog zum WBS 2000 sind Grösse, Ausstattung und Möblierbarkeit von Räumen, Beziehungen von Räumen untereinander oder Veränderbarkeit Stichworte zum Gebrauchswert der Wohnung. Zusätzlich werden im Sinne der EFH-artigen Wohnqualität Aspekte wie Privatheit und Gestaltungsspielräume untersucht. Wichtige Kriterien für die Wohnlage betreffen das Angebot an gemeinschaftlichen Einrichtungen und Aussenräumen. Für den Wohnstandort sind die Nähe zu Infrastrukturanlagen wie Schulen und Geschäfte oder die Nähe zu Erholungsgebieten des Quartiers, des Ortes und der Region bedeutungsvoll.

#### Vielfältige Wohnvorstellungen

Das «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» berücksichtigt, wie das WBS 2000, die vielfältigen und unterschiedlichen Wohnbedürfnisse und -vorstellungen: z.B. Wohnungen für Familien, Gruppen, Betagte. Allerdings untersucht das Indikatoren-System weder Singlewohnungen noch Studios. Seine Messung startet, orientiert an einer potenziellen EFH-Klientel, erst ab Zweipersonenhaushalten. Das «Indikatoren-System» kann sowohl für städtische und ländliche Situationen mit verschiedenen Bebauungs- und Siedlungstypen, für Neubauten, bestehende Bauten und Erneuerungen, für Mietwohnungen, Eigentumswohnungen, Reihen-EFHs und für Grosswohnungen angewendet werden.

1 Vgl. dazu Bericht zu Fallbeispiel analysen vom 26. März 2012 (im CCTP einsehbar)

#### ... und Grenzen

Ökologische, technisch-konstruktive, organisatorische und ästhetische Aspekte werden im «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs», wie auch im WBS 2000, nicht oder nur indirekt berücksichtigt. Eine Ergänzung des ermittelten Gebrauchswertes durch eine Abfrage ökologischer und energetischer Standards wäre folglich sinnvoll. Dabei sollten auch Qualitäten im Wohnumfeld untersucht werden.<sup>2</sup>

#### Planen: die Checkliste

Für die Planung bietet das «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» eine umfassende Checkliste: einen Katalog mit vierzig Beurteilungskriterien. Damit lassen sich wichtige Qualitätsmerkmale von Wohnungen, Wohnanlagen und

2 Der Entscheid die genannten Aspekte auszuklammern, wurde bei der Erstellung des «Indi-katoren-Systems zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» bewusst getroffen, um dadurch insgesamt die Komplexität des Tools in Grenzen zu halten. Man vereinbarte, dass im Zentrum des «Indikatoren-Systems» die Beurteilung der Wohnqualität stehen soll. Um darüber hinaus der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die Anforderungen der Nachhaltigkeit, ästhetische Aspekte und Standortfragen ebenfalls wesentliche Bestandteile von MFHs mit EFH-Qualitäten darstellen, wird das «Indikatoren-System» im Projekt EFH/MFH um «Planungsempfehlungen» ergänzt. Diese zeigen z.B. auf, welche Standorte sich aus raumplanerischer und ökonomischer Sicht für die Erstellung von MFHs mit EFH-Qualitäten eignen und wie mit gestalterischen Elementen bei Verdichtungsprojekten umgegangen werden kann.

Wohnstandorten erfassen, unter Berücksichtigung der Bedürfnisse einer EFH-Klientel. Die Quantifizierung mit Flächen, Distanzen und Ausstattungen ermöglicht ein systematisches Vorgehen im Planungsprozess und liefert klare Entscheidungsgrundlagen.

## Beurteilen: Methodik des «Indikatoren-Systems zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs»

Für die Beurteilung wird mit dem «Indikatoren-System», wie mit dem WBS 2000, der Gebrauchswert einer Wohnung, einer Wohnanlage und eines Wohnstandorts ermittelt. Dabei müssen Wohnungen generelle Rahmenbedingungen erfüllen: Planungsund Bauvorschriften, Normen sowie Bedürfnisse Behinderter und Betagter. Weiter gelten minimale Nettowohnflächen und Anforderungen an die Grundausstattung der Wohnungen. Zur vergleichenden Beurteilung werden die Wohnungen nach der Anzahl EFH-Bewohnende pro Haushalt (EHH) eingestuft. Die Bestimmung des Gebrauchswerts erfolgt, darauf aufbauend, im «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» nach insgesamt vierzig Beurteilungskriterien, aufgeteilt in die drei Gruppen: W 1 Wohnung, W 2 Wohnanlage und W 3 Wohnstandort. Mit jedem Kriterium wird, wie auch im WBS 2000, ein einzelner Erfüllungsgrad mit minimal 1 bis maximal 3 Punkten beurteilt. Die gewichteten und addierten Einzelresultate ergeben, dividiert durch das Totalgewicht der Kriterien, die EFH-artige Wohnqualität.

#### Vergleichen: EFH-artige Wohnqualität in MFHs

Das «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» selbst enthält keine Darstellung von Vergleichsobjekten. Im Bedarfsfall können Objekte jedoch mit 20 im Projekt EFH/MFH untersuchten Fallbeispielen verglichen werden.<sup>5</sup>

- 3 Im Unterschied zum WBS 2000 wurden die Standards in vielen Bereichen erhöht, da das «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» auf Bereitstellung eines EFH-ähnlichen Komforts abzielt. Deshalb werden die Wohnungen nicht, wie im WBS 2000, nach einer theoretisch möglichen Belegung d.h. nach der Anzahl Personen pro Haushalt (PHH) eingestuft. Stattdessen wird die Belegung in Anzahl EFH-Bewohnende pro Haushalt (EHH) gemessen.
- 4 Von den im WBS 2000 vorgeschlagenen neununddreissig Kriterien wurden sechsunddreissig übernommen und vier zusätzliche Kriterien etabliert, die spezielle EFH-artige Ouglitäten untersuchen.
- 5 Vgl. dazu Bericht zu Fallbeispielanalysen vom 26. März 2012 (im CCTP einsehbar)

## 2. OBJEKTBEURTEILUNG UND **VERGLEICH: EINE ANLEITUNG**

#### BEGRIFFE UND DEFINITIONEN KLÄREN...

## Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs»

«Indikatoren-System zur Das «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» dient zum Planen, Beurteilen und Vergleichen. Mit dem «Indikatoren-System» wird der Gebrauchswert einer Wohnung (W 1), der Wohnanlage (W 2) und des Wohnstandorts (W 3) ermittelt, unter Berücksichtigung von deren EFH-Ähnlichkeit.

- EHH EFH-Bewohnenden-Haushalt (EHH) als Masseinheit für eine adäguate Belegung einer EFH-ähnlichen Wohnung. Erfasst werden Wohnungen zwischen 2-EHH und 8-EHH. Grössere und kleinere Wohnungen werden nicht berücksichtigt. Die EHH-Grösse entspricht der Personenbelegung einer Wohnung, bei der EFH-artige Wohnqualität gewährleistet ist.
- W1 Wohnung: Bereich der privaten Wohnung (Innen- und Aussenräume).
- W 2 Wohnanlage: Gesamtanlage der Bauten und der Umgebung innerhalb der Grundstücksgrenzen.
- **W 3** Wohnstandort: Standort mit der nahen und weiteren Umgebung.

Nettowohnfläche (NWF) Entspricht grundsätzlich der Hauptnutzfläche nach SIA 416 und ist die Summe sämtlicher begeh- und belegbarer Bodenflächen innerhalb der Wohnung. Eingeschlossen sind die Grundflächen von Einbauschränken und Küchenelementen. Nicht eingeschlossen sind Wandquerschnitte, Schächte, Kamine, Tür- und Fensternischen sowie Aussenbereiche wie Balkone, Loggien, Terrassen. Die Grundflächen wohnungsinterner Treppen werden dazu gerechnet. Die Ausnahmen gegenüber SIA 416 sind: Abstellräume werden eingerechnet und Flächen unter Dachschrägen werden ab einer Raumhöhe von 150 cm gemessen, sofern der Dachneigungswinkel mindestens 15 Grad beträgt.

Aufenthaltsräume Zimmer, Wohnraum (gemeinsamer Aufenthaltsbereich) und Essplatz (Essbereich) sind Aufenthaltsräume. Diese sind flexibel nutzbar, natürlich belichtet, belüftet und beheizt. Kontrollierte Wohnungslüftungen (Komfortlüftungen) sind möglich. Zusammengefasst bilden diese Räume den Aufenthaltsbereich der Wohnung.

Erschliessungsfläche Fläche eines min. 90 cm breiten Bereiches zur internen Erschliessung der einzelnen Räume und Zimmer in einer Wohnung.

> Raum Jeder Bereich in der Wohnung, unabhängig davon, ob natürlich belichtet, belüftet, beheizt, offen oder abschliessbar.

**Zimmer** Abschliessbarer Aufenthaltsraum

Separate Zimmer Alle nicht einer einzelnen Wohnung zugeteilten Zimmer gehören zum Gemeinschaftsbereich der Wohnanlage (siehe B18).

#### **UNTERLAGEN BEREITSTELLEN...**

#### Objektunterlagen

Für die Beurteilung eines bestehenden oder projektierten Wohnobjekts und die Ermittlung von dessen EFH-artigen Wohnqualitäten sind Unterlagen notwendig, die in der Regel für die Baueingabe bereitgestellt werden. Zusätzlich sind Angaben zum Wohnstandort (inkl. Angaben zur zulässigen Ausnützungsziffer) und zum Planungsprozess erforderlich.

#### Für die Beurteilung der Wohnungen (W 1) und der Wohnanlage (W 2)

Situationsplan im Massstab 1:500 und Pläne 1:100 (Grundrisse, Schnitte, Fassaden) des Wohngebäudes mit sämtlichen Wohnungen und den gemeinsamen Einrichtungen. In den Plänen müssen Raumbezeichnungen, Raummasse, Flächeninhalte, Wand- und Deckenstärken sowie das Tragsystem ersichtlich sein. Zusätzlich soll eine Grundmöblierung – insbesondere Küchenelemente und Sanitärapparate – eingetragen sein, woraus hervorgeht, dass die Wohnungen in allen Teilen der jeweiligen EHH-Grösse angemessen sind. Weiter ist ein Umgebungsgestaltungsplan im Massstab 1:200 mit Erschliessung, Bepflanzung, Aussenbeleuchtung sowie Bezeichnung der Nutzungen notwendig. Die Angaben zum Planungsprozess sollten in einer Kurzdokumentation enthalten sein, die sich zu vorhandenen Gestaltungsspielräumen für die Nutzenden äussert.

#### Für die Beurteilung des Wohnstandorts (W 3)

Kartenausschnitte im Massstab 1:25 000 mit Eintrag der Haltestellen der öffentlichen Verkehrsmittel (öV), der Einkaufsmöglichkeiten, der Bildungs- und Kulturstätten, der sozialen Dienste, der Erholungsorte sowie der Velo- und Wanderwege. Für die öV-Verbindungen sind die Fahrfrequenzen zwischen 6.00 und 23.00 Uhr massgebend.

## RAHMENBEDINGUNGEN ERFÜLLEN...

#### Planungs-, Bauvorschriften und Normen

Bei der Projektierung und Beurteilung von Wohnbauten nach dem «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» sind Rahmenbedingungen einzuhalten. Wichtige Anforderungen an die Bauvorhaben sind in den eidgenössischen, kantonalen und kommunalen Planungs- und Bauvorschriften sowie den Normen der Fachverbände geregelt: z.B. Lärmschutz-Verordnung, SIA-Normen über Schall- und Wärmeschutz, Normen für behinderten- und betagtengerechtes Bauen etc. Damit ist in vielen Teilbereichen bereits ein angemessener Wohnstandard gesichert. Um in MFHs EFH-artige Wohnqualität bieten zu können, muss jedoch darauf geachtet werden, dass gegebenenfalls erhöhte Standards eingehalten werden (z.B. bezüglich Schallschutz).

#### Behinderten- und betagtengerechtes Bauen...

MFHs mit EFH-Qualitäten und deren Nahumgebung sind in der Regel behindertenund betagtengerecht zu projektieren. Somit müssen Hauszugänge, Erdgeschosswohnungen und mit Aufzügen erschlossene Obergeschosse hindernisfrei erreichbar sein. Ausnahmen sind möglich, sollten jedoch vermieden werden.

#### ... Mindestmasse für den Erschliessungsbereich

Die in der Norm SIA 500 als unumgänglich bezeichneten Forderungen müssen für alle Wohnungen mit EFH-artiger Wohnqualität berücksichtigt werden: Korridore sind mindestens 120 cm breit, Kehrplätze für Rollstühle vor Türen in den Wohnungen mindestens 140 x 140 cm und Türöffnungen im Licht mindestens 80 cm breit zu projektieren. Im Treppenhaus betragen die Masse für den Kehrplatz 140 x 170 cm. Eine Liftkabine soll ebenfalls mindestens 140 x 170 cm und die Zugangstüre dazu 80 cm messen.

#### ... Mindestmasse für den Sanitärbereich

Die gemäss WBS 2000 veranschlagten minimalen Abmessungen des Sanitärraums (begründet in Positionierbarkeit von Badewanne/WC/Lavabo) werden bei Bereitstellung EFH-artiger Wohnqualität flächenmässig überschritten. Es wird vorgeschlagen, dass jeweils ein Badezimmer mindestens 6 m² gross sein sollte. Zudem sollte in jedem Fall ein separates WC zur Verfügung stehen. Ab 5-EHH wird ein zweites Bad mit Dusche verlangt. Das separate WC braucht in einer Geschosswohnung nicht unbedingt behindertengerecht zu sein. In einer mehrgeschossigen Wohnung muss ein separates WC beschränkt behindertengerecht (120 x 180 cm) sein, sofern es nicht auf dem gleichen Geschoss wie der erste Sanitärraum liegt.

I18 I19

## HAUSHALTSGRÖSSE UND GRUNDAUSSTATTUNG BESTIMMEN...

#### Personenzahl und EFH-Bewohnenden-Haushalt (EHH)

Zur vergleichenden Beurteilung unterschiedlicher Wohnungen erfolgt eine Einstufung nach der Grösse. Dabei wird die maximale Anzahl Personen bestimmt, die unter EFH-ähnlichen Bedingungen eine Wohnung bewohnen kann. Die effektive Belegung der Wohnung ist nicht von der EHH-Einstufung abhängig, sie sollte diese jedoch nicht übersteigen, wenn EFH-ähnliche Wohnqualität gewährleistet sein soll.

Zur Bestimmung der EHH-Grösse sind erstens die Gesamt-Nettowohnfläche der Wohneinheit und zweitens die Anzahl und Grösse der Schlafzimmer massgebend (s.u. Absatz «Nettowohnfläche und Grundausstattung» und «Schlafzimmer für eine Person und für zwei Personen»). Die Anzahl der gemeinschaftlich genutzten Zimmer, wie beispielsweise Wohn- oder Esszimmer, fliesst in diese Messgrösse nicht ein.

Erfüllt eine Wohnung – ausgehend von der jeweiligen EHH-Einstufung – die Anforderungen an die Grundausstattung nicht, muss die EHH-Grösse entsprechend zurückgestuft werden, bis die entsprechende Grundausstattung gewährleistet ist.

#### Nettowohnfläche und Grundausstattung

Die minimalen Nettowohnflächen und die Grundausstattung der Nutzungsbereiche sind in der Tabelle im Umschlag dargestellt und nachfolgend näher beschrieben.

#### Schlafzimmer für eine Person und für zwei Personen

Für die Anzahl der Schlafzimmer gilt: Schlafzimmer mit einer Nettowohnfläche ab 10 m² werden für eine Person, Schlafzimmer ab 14 m² für zwei Personen gerechnet. Pro Wohneinheit kann maximal ein Schlafzimmer als doppelt belegt berücksichtigt werden. Sind mehr Schlafzimmer mit einer Nettowohnfläche von mehr als 14 m² vorhanden, ist jedes weitere Schlafzimmer als einfach belegt zu bewerten.

Für die Grösse der Schlafzimmer gilt: Ein Schlafzimmer muss über eine Nettowohnfläche von mindestens 10 m² verfügen. Zudem muss mindestens ein Schlafzimmer mit einer Nettowohnfläche von 14 m² oder mehr vorhanden sein.<sup>1</sup>

Schlafzimmer müssen darüber hinaus mindestens in einer der im Indikatoren-System definierten Varianten möbliert werden können. Entscheidend dafür sind die Stell-

möglichkeiten für Betten (siehe B4). Ist eine zweckmässige Möblierung in einem 1-Personen-Zimmer nicht möglich, wird die Fläche zwar angerechnet, das Zimmer jedoch für eine EHH-Einstufung nicht mitgezählt.

1 Im Umkehrschluss heisst das, besitzt eine Wohneinheit nur ein Schlafzimmer, muss dieses eine Nettowohnfläche von mindestens 14 m² haben und damit Platz für zwei Personen bieten. Ist das nicht möglich, kann keine Beurteilung mit dem «Indikatoren-System» durchgeführt werden.

#### Gemeinsamer Aufenthaltsbereich

Ein Raum oder ein Zimmer von mindestens 20 m² Nettowohnfläche wird in der Wohnung für einen gemeinsamen Aufenthaltsbereich reserviert. Darin eingeschlossen ist die Fläche zur Positionierung eines der EHH-Grösse entsprechenden Esstisches (siehe Flächenmodule im Anhang). Der Raum für den gemeinsamen Aufenthalt ist zur Bestimmung der EHH-Grösse nicht anrechenbar.

#### Ess-, Koch-, Abstell- und Sanitärbereich

Jede Wohnung setzt sich aus verschiedenen Bereichen zusammen. Die Rahmenbedingungen und die Grundausstattung müssen in jedem einzelnen Bereich erfüllt sein und der ermittelten EHH-Grösse entsprechen (siehe Tabelle im Umschlag). Der Essbereich kann dort platziert werden, wo die entsprechende natürlich belichtete, belüftete und beheizte Fläche zusätzlich vorhanden ist: z.B. neben dem Koch-, im Aufenthalts- oder in einer Nische im Erschliessungsbereich.

#### Mindestmasse für den Kochbereich

Der Kochbereich soll natürlich belichtet und belüftet werden. Vor jedem Küchenelement braucht es eine Bedienungsfläche von 120 cm. Die Grundausstattung der Küche beinhaltet den Platz zur Aufstellung eines der EHH-Grösse entsprechenden Esstisches.

#### Erschliessungsbereich

Sämtliche Bereiche – ausgenommen Aussenbereich – müssen mit einem 90 cm breiten Erschliessungsstreifen erschlossen sein. Handelt es sich bei dem Erschliessungsstreifen um einen Korridor, muss dieser 120 cm breit sein. Befindet sich nur ein Nutzungsbereich in einem Raum, endet der Streifen beim Raumzugang. Sind Nutzungsbereiche zusammengelegt – z.B. Wohn- und Essbereich – muss der Erschliessungsstreifen an alle Bereiche herangeführt werden. Für die Beurteilung dürfen durch andere Nutzungen bereits belegte Flächen doppelt beansprucht werden.

#### Aussenbereich

In einem Neubau muss jeder Wohnung ein direkt zugänglicher Aussenbereich, wie ein Balkon, eine Terrasse oder ein Garten mit einer minimalen Tiefe von 200 cm zugeordnet sein. Ausgenommen sind Wohnungen, in denen aus gesetzlichen Gründen kein Aussenbereich möglich ist. Hier sollte zur Schaffung EFH-artiger Wohnqualität jedoch ein adäquater Aussenraumausgleich geschaffen werden. Bei einer Erneuerung von bestehenden Wohnbauten sind direkt aus der Wohnung zugängliche Aussenbereiche, wenn nicht vorhanden und soweit möglich, zu schaffen.

#### Mehrfachnutzung und Nutzungsneutralität

Die in den Plänen eingezeichnete Grundmöblierung kann nur einen von mehreren Nutzungsvorschlägen darstellen. Je vielfältiger die Nutzungsvarianten, desto besser wird die Wohnung (W 1) beurteilt. Gleiches gilt für die Wohnanlage (W 2). Das heisst: Mit dem «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» werden Möglichkeiten der Mehrfachnutzung höher bewertet, sei dies bei der Gestaltung und Nutzung der gemeinschaftlichen Zimmer und Räume oder der Aussenräume.

#### Waschmaschinen und Tumbler

Zur Schaffung EFH-artiger Wohnqualität sollte jede Wohnung über einen Platz für Waschmaschine und Tumbler verfügen. Ist in den Wohnungen kein Platz für Waschmaschine und Tumbler vorhanden, sollten sich maximal sechs Wohnungen je einen Wasch- und einen Trocknungsraum teilen. Die Trocknungsräume sollten eine Querlüftung, eine kontrollierte Lüftung oder einen Entfeuchter haben. Reine Tumbler-Lösungen sind hier zu vermeiden.

#### Veränderbare Wohnungsgrössen

Ab einer Haushaltsgrösse von 6-EHH sollte eine Wohnung langfristig in zwei Bereiche unterteilt werden können. Diese Teilbarkeit der Wohnung muss bereits in der Planungsphase nachgewiesen werden. Es bedarf hierfür einer geeigneten Positionierung der Koch- und Sanitärbereiche bzw. der Anschlussstellen zum Nachrüsten von Apparaten. Zudem muss eine separate Erschliessung der zwei Wohnungsteile möglich sein.

#### **BESONDERHEITEN BEACHTEN...**

#### Interpretationsspielraum

Der hauptsächliche Anwendungsfall des «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» sind Neubauten. Für die Beurteilung von bestehenden Wohnbauten, aber auch von experimentellen Wohnbauprojekten können bei den einzelnen Kriterien der Interpretations-Spielraum der Zielsetzung ausgenützt und die Messweise entsprechend angepasst werden. Kriterien, die für einzelne Wohnungstypen nicht angewendet werden können, werden neutralisiert und erhalten 1 Punkt.

#### Bestehende Wohnungen und Erneuerungen

Viele bestehende Wohnungen erfüllen weitgehend heutige Wohnansprüche und Standards, ohne allen Anforderungen genau zu entsprechen. Das «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» kann sinngemäss bei bestehenden Wohnungen und Erneuerungen angewendet werden. Bei Erneuerungen kann von einzelnen Rahmenbedingungen und Grundausstattungen abgewichen werden, solange dadurch keine gravierenden Einbussen entstehen:

- Im Kochbereich darf die erforderliche Anzahl der Elemente um zwei reduziert werden. Die Bedienungsfläche vor den Elementen muss eine Tiefe von mindestens 90 cm (anstatt 120 cm) aufweisen.
- Im Sanitärbereich muss die Anzahl der Apparate der Grundausstattung entsprechen. Die Fläche darf um maximal 20 Prozent unterschritten werden. Ist bei grösseren Wohnungen kein zweiter Sanitärraum vorhanden, wird die EHH-Grösse zurückgestuft, bis sie der vorhandenen Grundausstattung entspricht.
- Der Erschliessungsbereich kann vor Türen in Wohnungen auf die Breite von 90 cm reduziert werden. Türen müssen im Licht eine minimale Breite von 70 cm (anstatt 80 cm) aufweisen.

## SYSTEMATISCH NACH KRITERIEN BEURTEILEN...

#### Vierzig Beurteilungskriterien

Sind die Rahmenbedingungen erfüllt, die EHH-Grösse festgelegt und die Grundausstattung überprüft, kann die systematische Beurteilung erfolgen: Wohnung (W 1), Wohnanlage (W 2) und Wohnstandort (W 3) werden anhand von vierzig Kriterien beurteilt.

#### Aufbau und Methodik

Die Kriterien im Katalog sind im vorliegenden Bericht alle nach dem gleichen Prinzip aufgebaut: einleitend wird eine Zielsetzung des Kriteriums definiert und dann die Messweise erläutert. Bei der Beurteilung werden die Erfüllungsbedingungen festgelegt, um Punkte zwischen 1 und 3 zu erreichen. In den Beurteilungsgrafiken der einzelnen Kriterien sind Rundungsbereiche angegeben: entweder ganze Punkte 1, 2, 3 oder halbe Punkte 1, 1,5, 2, 2,5, 3.

#### **Punkte**

1 Punkt wird vergeben, wenn die Zielsetzung nur teilweise erfüllt ist. 3 Punkte werden vergeben, wenn die Zielsetzung sehr gut erfüllt ist. Ein Erfüllungsgrad von mehr als 3 Punkten wird nicht zusätzlich belohnt. Kriterien, die für bestimmte Wohnungen (z.B. bestehender Bau) nicht angewendet werden können, werden neutralisiert und erhalten 1 Punkt. Ein Kriterium wird mit 0 Punkten bewertet, wenn der Erfüllungsgrad von 1 Punkt nicht erreicht wird.

#### Gewichtung

Das Gewicht gibt an, welche Bedeutung in Prozent jedem Beurteilungskriterium zukommt. Das Total der Gewichte sämtlicher vierzig Kriterien beträgt 100 Prozent.

#### Gebrauchswert und EFH-artige Wohnqualität...

Die ermittelte Punktzahl jedes Kriteriums wird mit der vorgegebenen Gewichtung multipliziert. Die gewichteten und addierten Einzelresultate von W 1 ergeben, dividiert durch das Totalgewicht der Kriteriengruppe, den Gebrauchswert der Wohnung, diejenigen von W 2 den Gebrauchswert der Wohnanlage und diejenigen von W 3 den Gebrauchswert des Wohnstandortes. Die Gegenüberstellung der erreichten mit den theoretisch möglichen Gebrauchswerten erlaubt Aussagen zur relativen Qualität des Wohnobjektes.

Im «Indikatoren-System zur Messung von EFH-Wohnqualitäten in MFHs» entspricht der Gebrauchswert dem Nutzen der Wohnung, der Wohnanlage und des Wohnstandorts für eine EFH-Klientel.



Kriterium mit Änderungen übernommen aus

## 3. W 1 WOHNUNG

### **B1 NETTOWOHNFLÄCHE**

#### Zielsetzung

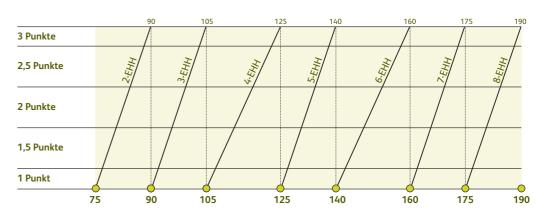
Die Grösse der Wohnfläche ist einer der entscheidenden Gründe, warum sich Menschen entschliessen in ein EFH zu ziehen. Um in MFHs EFH-artige Wohnqualität erreichen zu können, bedarf es einer Wohnflächengrösse, die das Standardflächenangebot in gewöhnlichen MFHs übertrifft.

#### Messweise

Beurteilt wird die Nettowohnfläche der Wohnung. Die Nettowohnfläche entspricht grundsätzlich der Hauptnutzfläche nach SIA 416 und ist die Summe sämtlicher begeh- und belegbaren Bodenflächen innerhalb der Wohnung. Eingeschlossen sind die Grundflächen von Einbauschränken und Küchenelementen. Nicht eingeschlossen sind Wandquerschnitte, Schächte, Kamine, Tür- und Fensternischen sowie Aussenbereiche wie Balkone, Loggien und Terrassen. Die Grundflächen wohnungsinterner Treppen werden dazu gerechnet. Die Ausnahmen gegenüber SIA 416 sind:

Abstellräume werden eingerechnet und Flächen unter Dachschrägen werden ab einer Raumhöhe von 150 cm gemessen, sofern der Dachneigungswinkel minimal

15 Grad beträgt.



Messwert: Nettowohnfläche in m

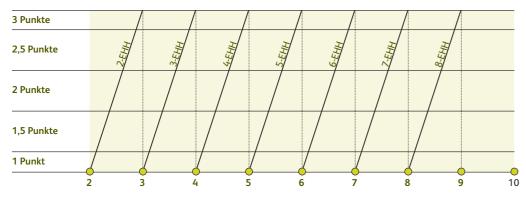
#### **B2 ANZAHL ZIMMER**

#### Zielsetzung

Mit einer ausreichenden Anzahl von Zimmern sollen Bewohnerinnen und Bewohner weitgehende Nutzungsfreiheiten haben. Individuelle Tätigkeiten können so gleichzeitig ausgeübt werden. EFH-Besitzende haben dabei häufig den Anspruch, dass die Anzahl der zur Verfügung stehenden Zimmer die Zahl der in der Wohnung lebenden Personen mindestens um eins übersteigt. So kann ein Zimmer beispielsweise als Arbeitszimmer oder Hobbyraum genutzt werden.

#### Messweise

Gezählt werden die vom Erschliessungsbereich zugänglichen Schlaf- und Gemeinschaftszimmer (Wohnen, Essen, Arbeiten) mit einer Fläche von mindestens 10 m². Wohnküchen, die zusätzlich zum Kochbereich (gemäss Grundausstattung) noch eine Fläche von mindestens 5 m² aufweisen, werden halb gezählt. Natürlich belichtete Räume, Nischen oder Galerien, die mindestens 5 m² gross sind und nicht der Erschliessung dienen, werden ebenfalls halb gezählt.



Messwert: Anzahl Zimmer

## **B3 VIELFÄLTIGE NUTZBARKEIT**

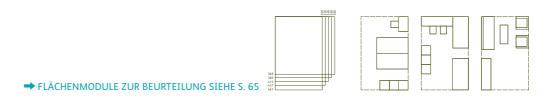
#### Zielsetzung

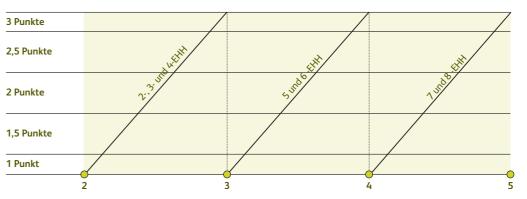
Eine Wohnung soll vielfältig nutzbar sein und für unterschiedliche Bedürfnisse eingerichtet werden können. Angestrebt werden Aufenthaltsräume, die durch ihre Grösse und Proportionen den Austausch von Nutzungen ermöglichen.

#### Messweise

Beurteilt wird, wie oft ein mit Grundnutzungen definiertes Flächenmodul in der Wohneinheit Platz findet. Das Flächenmodul muss hierfür mit seiner gesamten rechteckigen Grundfläche in dem Zimmer Platz finden und darf keine Überschneidungen mit Wänden oder anderen raumabgrenzenden Bauteilen aufweisen. Lässt die Geometrie eines Zimmers die mehrmalige Unterbringung des Flächenmoduls zu, so ist dies für die Gesamtzahl der Anordnungsvarianten anrechenbar, sofern sich die Modulgrundflächen nicht überlappen.

Das Flächenmodul ist 14 m² gross (Länge x Breite von 300 x 467 cm bis 380 x 368 cm), und lässt verschiedene Grundnutzungen zu, d.h. es kann entweder mit einem Doppelbett, mit zwei Einzelbetten oder mit einer Sitzgruppe für vier Personen möbliert werden.





Messwert: Anzahl Aufenthaltsräume, in denen ein Flächenmodul Platz findet

## **B4 MÖBLIERBARKEIT VON AUFENTHALTSRÄUMEN**

#### Zielsetzung

Aufenthaltsräume sollen vielfältig möblier- und nutzbar sein. Für eine gute Möblierbarkeit von Aufenthaltsräumen sind alle Wohnflächen, die Raumproportionen, die Lage des Zugangs, der Fenster oder fester Installationen massgebend.

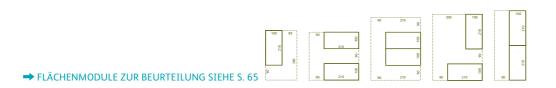
#### Messweise

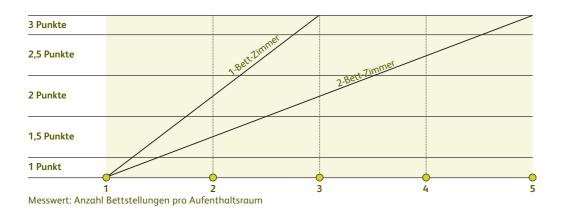
Als Mass für die Möblierbarkeit und stellvertretend für andere Möbel dient exemplarisch ein Bettmodul. Die Stellfläche des Bettes beträgt 210 x 100 cm, die vorgelagerte Bedienungs- und Bewegungsfläche 90 cm. Beurteilt wird die Zahl möglicher Anordnungen eines oder verschiedener der unten aufgeführten Bettmodule. Dabei soll das Bettmodul jeweils einseitig eine Wand berühren.

Bei Räumen ab 14 m² Nettowohnfläche wird die Anzahl möglicher Anordnungen von Doppelbett-Modulen oder zwei Einzelbettmodulen gemessen. Bei Räumen ab 10 m² ist es die Anzahl der möglichen Anordnungen des Einzelbett-Moduls.

Tür- und Fensterflügel dürfen, 90 Grad geöffnet, nicht in die Bettfläche hineinragen. Jeder Aufenthaltsraum wird einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet. Liegt der gemeinsame Aufenthaltsbereich zusammen mit dem Ess- und/ oder Kochbereich im gleichen Raum, wird die Möblierbarkeit dieses Raums nicht beurteilt.

Beträgt der Abstand links und rechts der Tür in einzelnen Zimmern weniger als 60 cm, wird insgesamt ½ Punkt abgezogen, da die Möblierbarkeit eingeschränkt ist und kein Schrankmodul zwischen Tür und Wand Platz findet.





## **B5 FENSTER DER AUFENTHALTSRÄUME**

#### Zielsetzung

Die Anordnung der Fenster aller Aufenthaltsräume soll den Ausblick aus der Wohnung in möglichst viele Richtungen zulassen. Für die Schaffung EFH-artiger Wohnqualität sollte dabei mindestens ein Ausblick «ins Grüne», das heisst auf einen begrünten Strassen- oder Hofraum, auf ein Naherholungsgebiet, eine öffentliche Grünfläche o.ä. gegeben sein. So sollen gleichzeitig eine gute Besonnung und Belichtung erreicht und die von den Nutzenden gesuchte «Nähe zur Natur» vermittelt werden.

#### Messweise

Beurteilt wird die Anzahl der Orientierungsrichtungen aller Fenster, die insgesamt in den Aufenthaltsbereichen<sup>2</sup> einer Wohnung vorhanden sind und die 90 Grad oder mehr voneinander abweichen.

Bei Ausblicken durch Fenster gegen Laubengänge, durch Fenster mit einer Brüstungshöhe von mehr als 140 cm und durch Dachflächenfenster wird die mögliche Punktzahl um ½ Punkt reduziert. Ist der Ausblick auf einen begrünten Strassen- oder Hofraum, auf ein Naherholungsgebiet, eine öffentliche Grünfläche o.ä. auf mehr als einer Seite gegeben, wird die Punktzahl um 1 Punkt erhöht.

Die Besonnung der Aufenthaltsräume wird durch Punkteabzüge bei Nordorientierung berücksichtigt: Bei einer Orientierungsrichtung zwischen ± 60 Grad gegen Norden wird ½ Punkt abgezogen.

2 Zimmer, Wohnraum (gemeinsamer Aufenthaltsbereich) und Essplatz (Essbereich) sind Aufenthaltsräume

	2-EHH	3- und 4-EHH	5- und 6-EHH	7- und 8-EHH
3 Punkte	<b>-</b>	<b>-</b>	4,	4
2,5 Punkte	<b>-</b>	4->		
2 Punkte	<b>←</b>	<b>-</b>	<b>+ -</b>	4->
1,5 Punkte			<b>-</b>	<b>-</b>
1 Punkt	4-	4	4	4

Messwert: Anzahl Orientierungsrichtungen der Fenster in den Aufenthaltsräumen

#### Zielsetzung

In EFHs sind häufig die Wohn-, Koch- und Essbereiche und die Entrees überdurchschnittlich grosszügig gestaltet, um darüber einen grosszügigen Raumeindruck zu generieren. Im Sinne der Reduktion von Bodenversiegelung soll dieser grosszügige Raumeindruck in MFHs mit EFH-Qualitäten nicht durch überdurchschnittlich viel Wohnfläche, sondern durch entsprechende Raumproportionen sowie durch entsprechende Positionierung und Grösse der Fensterflächen gefördert werden.

#### Messweise

Beurteilt werden die Raumhöhe in den Wohn-, Koch- und Essbereichen und den Entrees und die Grösse der in diesen Räumen vorhandenen Fensterflächen.

Für die Beurteilung werden die Räume einzeln bewertet, anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.

Erfolgt die Belichtung im Wohn-, Koch- und Essbereich, im Sanitärbereich oder im Entree über Eck oder liegt ein Fenster direkt gegenüber dem Zugang, ergibt dies ½ Punkt Zuschlag. Auch, wenn der Erschliessungsbereich einen vollwertigen Ausblick in eine zusätzliche Richtung ermöglicht und so den grosszügigen Raumeindruck der Wohnung fördert, wird die Punktzahl um ½ Punkt erhöht.

3 Punkte	Raumabschnitte in den Wohn-, Koch- und Essbereichen und/oder den Entrees sind 1,5- oder 2-geschossig. Die Fenster in diesen Räumen sind zu mehr als 50 % der gesamten Fensterfläche raumhoch.
2 Punkte	Die Raumhöhe in den Wohn-, Koch- und Essbereichen und/oder den Entrees beträgt > 2,30 m. Die Fenster sind zu mehr als 50 % der gesamten Fensterfläche raumhoch.
1 Punkt	Die Raumhöhe in den Wohn-, Koch- und Essbereichen und/oder den Entrees beträgt > 2,30 m.

## **B7 MÖBLIERBARKEIT DES ESSBEREICHS**

#### Zielsetzung

Die Möblierbarkeit des Essbereichs soll so ausgelegt sein, dass auch Gäste bewirtet werden können.

#### Messweise

Die Essplatzgrösse wird anhand der Abmessungen gemäss der Grundausstattungen bestimmt.

Insgesamt sollten in einer Wohnung zwei Platzierungsmöglichkeiten für den Esstisch gegeben sein (z.B. im Kochbereich und im Wohn- oder Essbereich). In einem Zimmer des Aufenthaltsbereiches platziert, sollte das Esstischmodul neben dem Grundnutzungsflächenmodul Platz finden (siehe B4).



		2-EHH	3-EHH	4-EHH	5-EHH	6-EHH	7-EHH	8-EHH
3 Punkte	Essbereich mit 4 Besucherplätzen	240 x 240	270 x 240	300 x 240	330 x 240	360 x 240	390 x 240	420 x 240
2 Punkte	Essbereich mit 3 Besucherplätzen	210 x 240	240 x 240	270 x 240	300 x 240	330 x 240	360 x 240	390 x 240
1 Punkt	Essbereich mit 2 Besucherplätzen	180 x 240	210 x 240	240 x 240	270 x 240	300 x 240	330 x 240	360 x 240

#### **B8 VERBINDUNG ZUM KOCHBEREICH**

#### Zielsetzung

Die Verbindung vom Wohnungszugang zum Kochbereich soll direkt und störungsfrei sein. Der Essbereich soll direkt an den Kochbereich anschliessen können und so für verschiedene Arbeiten benutzt werden können.

#### Messweise

Beurteilt wird einerseits die Verbindung zwischen Wohnungszugang und Kochbereich und andererseits zwischen Koch- und Essbereich. Sind für den Essbereich mehrere Standorte möglich, wird derjenige beurteilt, der am nächsten beim Kochbereich liegt.

3 Punkte	Die Verbindung zwischen Wohnungszugang und Kochbereich verläuft direkt über den Gang oder tangiert einen offenen Raum. Der Essbereich schliesst direkt an den Kochbereich an.
2 Punkte	Die Verbindung zwischen Wohnungszugang und Kochbereich verläuft direkt über den Gang oder tangiert einen offenen Raum. Der Abstand zwischen Koch- und Essbereich beträgt maximal 3,00 m.
1 Punkt	Die Verbindung zwischen Wohnungszugang und Kochbereich verläuft über einen Raum. Der Abstand zwischen Koch- und Essbereich beträgt > 3,00 m.

#### **B9 FENSTER IM KOCHBEREICH**

#### **Z**ielsetzung

Der Kochbereich – oft zusammen mit dem Essplatz ein Mittelpunkt gesellschaftlicher Aktivitäten innerhalb einer Wohnung – soll, sofern es sich dabei um einen separaten Raum handelt, mindestens ein Fenster aufweisen. Falls der Kochbereich kein separater Raum ist, sollte das Fenster maximal drei Meter von diesem entfernt liegen.

Damit kann die in den Rahmenbedingungen festgelegte gute Belichtung gewährleistet werden. Zudem wird die Aussicht z.B. auf gemeinschaftliche Einrichtungen im Aussenraum oder die Übersicht z.B. über den Hauseingang ermöglicht.

Die Belüftung des Kochbereiches sollte in beiden Fällen über eine Umluftanlage erfolgen, die integraler Bestandteil des Lüftungskonzepts ist.

#### Messweise

Beurteilt werden die Lage und Art der Fenster im Kochbereich.

Fenster müssen genügend gross sein und sollten leicht geöffnet werden können. Für Fenster mit einer Brüstungshöhe von mehr als 140 cm und bei Dachflächenfenstern wird die mögliche Punktzahl um 1 Punkt reduziert. Ebenfalls um 1 Punkt reduziert wird die Punktzahl, wenn keine in das Lüftungskonzept integrierte Umluftanlage vorhanden ist.

3 Punkte	Der Kochbereich liegt an der Aussenfassade und hat ein Fenster, das geöffnet werden kann. Der Ausblick auf die Umgebung ist direkt möglich. Oder: Die Grenze des Kochbereichs liegt maximal 3,00 m vom Fenster der Aussenfassade entfernt. Der Kochherd wird künstlich entlüftet.
2 Punkte	Der Kochbereich liegt an der Aussenfassade und hat ein Fenster, das geöffnet werden kann. Der Ausblick ist über einen Balkon oder Laubengang möglich. Der Kochherd wird künstlich entlüftet.
1 Punkt	Die Grenze des Kochbereichs liegt mehr als 3,00 m vom Fenster der Aussenfassade entfernt. Die Belichtung erfolgt indirekt (z.B. über Oberlichter). Der Kochherd wird künstlich entlüftet.

## **B10 AUSSTATTUNG IM SANITÄRBEREICH**

#### **Zielsetzung**

Ein Raumangebot mit entsprechenden Apparaten soll im Sanitärbereich eine angemessene Nutzungsflexibilität gewährleisten. Dadurch können, z.B. bei «Morgenstau» oder bei Besuchen, Bad- und WC-Räume gleichzeitig benutzt werden.

#### Messweise

Beurteilt wird die Verteilung der Apparate auf Räume des Sanitärbereichs.

In der Grundausstattung der 2- bis 4-EHH können die Dusche (D) bei entsprechender Korrektur der Raummasse durch eine Badewanne (B) und das Lavabo durch ein Doppellavabo (DL) ersetzt werden.

Lavabos (L) ausserhalb von Sanitärräumen werden zusätzlich mit ½ Punkt bewertet. Räume mit Installationsmöglichkeiten für mindestens ein WC mit Lavabo werden mit 1 Punkt bewertet.

		2-EHH	3-EHH	4-EHH	5-EHH	6-EHH	7-EHH	8-EHH
3 Punkte	1. Raum 2. Raum 3. Raum	B/WC/DL WC/L	B/WC/DL WC/L	B/WC/DL D/WC/L	B/WC/DL D/WC/L WC/L	B/WC/DL D/WC/L WC/L	B/WC/DL B/WC/DL D/WC/L	B/WC/DL B/WC/DL D/WC/L
2 Punkte	1. Raum 2. Raum							
1 Punkt	1. Raum 2. Raum	D/WC/L WC/L	D/WC/L WC/L	B/WC/L WC/L	B/WC/L D/WC/L	B/WC/L D/WC/L	B/WC/L D/WC/L WC/L	B/WC/L D/WC/L WC/L

## **B11 FENSTER IM SANITÄRBEREICH**

#### **Z**ielsetzung

In Bade-, Dusch und WC-Räumen sollen für die natürliche Belichtung und Belüftung geeignete Fenster angeordnet sein. Auch bei einer Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung erhöhen Fenster den Wohnwert.

#### Messweise

Beurteilt werden Lage und Art der Fenster in den nach Grundausstattung notwendigen Sanitärräumen.

Für Sanitärräume mit Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung wird die mögliche Punktzahl um ½ Punkt erhöht. Ist zusätzlich zu Gunsten der Luftfeuchtigkeit in der gesamten Wohnung eine Feuchtigkeitsrückgewinnung über die Komfortlüftung realisiert, wird die Punktzahl zusätzlich um ½ Punkt erhöht. Bei mehreren Sanitärräumen werden diese einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.

3 Punkte	Der Sanitärraum liegt an der Aussenfassade und hat ein Fenster, das geöffnet werden kann. Der Ausblick ins Freie ist uneingeschränkt.
2 Punkte	Der Sanitärraum hat ein Fenster, das geöffnet werden kann. Der Ausblick ins Freie ist eingeschränkt: mit Dachflächenfenster, auf Laubengang, in Lichtschacht, mit Brüstung über 1,40 m etc.
1 Punkt	Der Sanitärraum ist natürlich belichtet. Das Fenster kann nicht geöffnet werden.

## **B12 STELLMÖGLICHKEITEN**

#### Zielsetzung

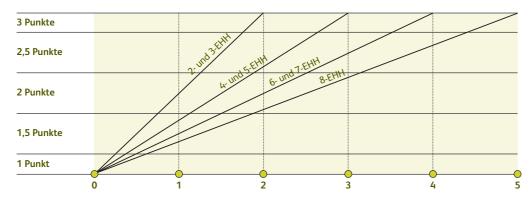
EFHs zeichnen sich häufig durch viel Stauraum aus. Um EFH-artige Wohnqualität zu gewährleisten, sollen folglich Kochbereich, Sanitärbereich sowie Abstellräume und Korridore zusätzlich zur Grundausstattung ein ausreichendes Raumangebot mit genügend Möbelstellflächen und notwendigem Bedienungs- und Bewegungsraum anbieten.

Der Kochbereich soll dabei unterschiedlich genutzt und entsprechend eingerichtet werden können. Gleiches gilt für den Sanitärbereich mit möglichen Zusatzinstallationen und Möbeln wie Waschmaschine, Tumbler, Wickeltisch etc. oder für Abstellräume und Korridore.

#### Messweise

Als Mass für die Stellmöglichkeiten von Möbeln, Küchenelementen und Sanitärapparaten dient ein Schrankmodul. Die Grösse beträgt 60 x 60 cm mit einer Bedienungs- und Bewegungsfläche von 120 cm für den Kochbereich resp. 90 cm für den Sanitärbereich, Abstellraum und Korridor.

Gemessen wird die Anzahl der Module die zusätzlich zur Grundausstattung vorhanden sind und/oder angeordnet werden können. Zusätzliche Module in einem Abstellraum zählen doppelt. Module mit einer Breite/Tiefe zwischen 30 und 60 cm werden halb gerechnet. Als halbes Modul gelten auch 60 cm breite Elemente von 90 bis 150 cm Höhe resp. Module, über denen kein Oberschrank angebracht werden kann (z.B. bei Dachschräge oder hoch liegenden Fenstern). Im Kochbereich dürfen die Module auch eine Breite von 55 bzw. 27,5 cm aufweisen.



Messwert: Anzahl aller zusätzlichen Schrankmodule

## **B13 VERÄNDERBARE RAUMBEZIEHUNGEN**

#### Zielsetzung

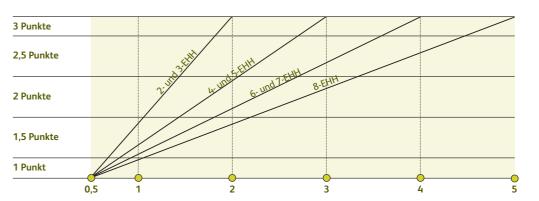
Auf veränderte Wohnbedürfnisse sollen Bewohnende mit anpassbaren Raumbeziehungen oder mit veränderter Raumaufteilung reagieren können. Es soll möglich sein, verschiedene Wohnbereiche miteinander zu verbinden oder voneinander zu trennen, also z.B. den Grad der Offenheit zwischen Koch- und Aufenthaltsbereich oder zwischen Erschliessungsbereich und Aufenthaltsbereich zu verändern.

#### Messweise

Beurteilt wird die Anzahl der beweglichen Raumteiler von mindestens 120 cm Breite, wie Schiebe-, Falt- oder Doppeltüren, und die Anzahl nichttragender Wände von mindestens 250 cm Länge, die entweder ohne konstruktive oder installationsmässige Schwierigkeiten entfernt oder zusätzlich eingezogen werden können.

Die neu entstehenden Räume bzw. die abgetrennten Raumteile müssen selbstständig erschlossen, mindestens 10 m² gross und natürlich belichtet und belüftet sein. Führt die Erschliessung des abgetrennten Raumteils durch den Kochbereich, kann die Möglichkeit nur halb angerechnet werden.

Die Anzahl der beweglichen Raumteiler und die Anzahl nichttragender Wände werden für die Bewertung zusammengerechnet.



Messwert: Anzahl beweglicher Raumteiler, entfernbarer nichttragender Wände und zusätzlicher Trennwände

137

## **B14 WÄHLBARE WEGE**

#### Zielsetzung

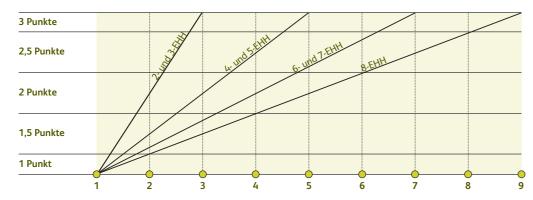
Die verschiedenen Ansprüche der Bewohnenden an den Zugang zum Aussenbereich, an die Erschliessung der einzelnen Räume und deren Verbindung untereinander sollen mit wählbaren Wegen befriedigt werden.

#### Messweise

Beurteilt wird die Anzahl der Sekundärerschliessungen, d.h. einerseits die Anzahl der Zugänge zur Wohnung und Verbindungen zum Aussenbereich und andererseits die wohnungsinterne Erschliessung der einzelnen Räume.

Als Primärerschliessung werden der Hauptwohnungszugang, die direkten Erschliessungen vom Erschliessungsbereich in die Räume und die erste Tür zum Aussenbereich bezeichnet.

Sekundärerschliessungen sind alle zusätzlichen Verbindungstüren, Öffnungen von weniger als 120 cm Breite zwischen Zimmern und Räumen sowie die weiteren Ausgänge zum gleichen Aussenraum. An die Sekundärerschliessungen muss kein Erschliessungsstreifen geführt werden. Eine Verbindung zweier Funktionsbereiche im selben Raum (z.B. Wohn- und Essbereich) wird nicht als Sekundärerschliessung gewertet. Weitere Ausgänge zum Aussenraum zählen doppelt. Eine Durchreiche zwischen Zimmern und Räumen zählt als halbe Verbindung.



Messwert: Anzahl Sekundärerschliessunger

## **B15 PRIVATER AUSSENBEREICH**

#### Zielsetzung

Jede Wohnung soll über Aussenbereiche verfügen, die sich für unterschiedliche Tätigkeiten wie Essen, Spielen, Arbeiten etc. eignen. Um EFH-artige Wohnqualität zu gewährleisten, sollten diese jeweils vor Einblicken seitens der Nachbarn geschützt sein.

#### Messweise

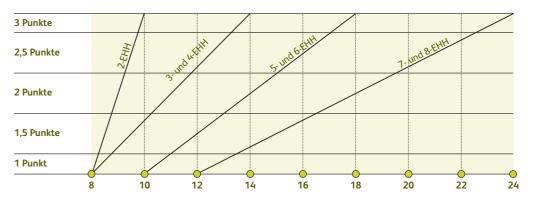
Beurteilt wird die begeh- oder bepflanzbare Fläche aller eindeutig zur Wohnung gehörenden Aussenbereiche. Mindestens ein Aussenbereich soll direkt von der Wohnung aus zugänglich sein. Direkt angrenzende Flächen werden ganz gerechnet: Balkone, Terrassen, Loggien, Gärten. Halb angerechnet werden nicht direkt angrenzende, aber bequem erreichbare Aussenbereiche wie z.B. Nutz- oder Dachgärten.

Mindestens ein Aussenbereich soll so gross sein, dass ein der EHH-Grösse entsprechender Tisch platziert werden kann. Die minimale Tiefe des Aussenbereiches beträgt 2 m.

Falls die Orientierung des Hauptaussenraums einer Wohnung mit ± 30 Grad gegen Norden weist und/oder kein ausreichender baulicher Wetterschutz vorhanden ist, wird die mögliche Punktzahl um je 1 Punkt reduziert.

Ist der Aussenbereich der Wohnung durch bauliche Elemente (Sichtschutzwände, Sonnenschutzelemente etc.) oder durch Bepflanzung (Kletterpflanzen, Hecken etc.) vor Einblicken durch die Nachbarn oder durch Passanten geschützt, wird die Punktzahl um 1 Punkt erhöht.

Bei bestehenden Bauten ohne Aussenbereich oder Neubauten, wo ein Aussenbereich aus gesetzlichen Gründen nicht möglich ist und kein Ersatz z.B. im gemeinsamen Aussenraum oder auf dem Dach geschaffen werden kann, muss das Kriterium mit 0 Punkten bewertet werden.



Messwert: Fläche der Aussenbereiche in m²/EHH

## 4. W 2 WOHNANLAGE

#### **B16 WOHNUNGSANGEBOT**

#### Zielsetzung

Innerhalb einer Wohnanlage sollen verschiedene Wohnungsgrössen angeboten werden.

Damit werden Auswahlmöglichkeiten für Bewohnerinnen und Bewohner erreicht. Dies bietet Chancen, bei veränderten Wohnungsbedürfnissen in vertrauter Umgebung eine passende Wohnung zu finden.

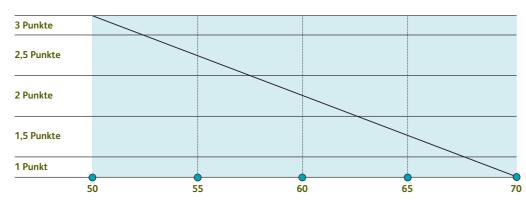
#### Messweise

Beurteilt wird der Prozentanteil der am häufigsten vertretenen Wohnungsgruppe innerhalb eines Wohnhauses oder, bei mehreren Gebäuden, innerhalb der Wohnanlage.

Vier Wohnungsgruppen werden unterschieden: Kleinwohnungen mit 2-EHH, mittlere Wohnungen mit 3- und 4-EHH, Grosswohnungen mit 5- und 6-EHH sowie sehr grosse Wohnungen mit 7- und mehr EHH.

Stehen in der Wohnanlage insgesamt weniger als drei unterschiedliche Wohnungsgruppen zur Verfügung, wird 1 Punkt abgezogen.

#### 1 Definition Wohnanlage siehe S. 14



Messwert: %-Anteil der am häufigsten vertretenen Wohnungsgruppe

#### **B17 PRIVATHEIT**

#### Zielsetzung

Eine von vielen Nutzenden mit EFHs assoziierte Qualität ist Privatheit, die sich im MFH nicht nur auf die Schallschutzanforderungen, sondern auch auf die Einsehbarkeit des Innenraums und auf die Anzahl der im Gebäude wohnhaften Parteien bezieht.

#### Messweise

Gemessen wird die Anzahl der im MFH wohnhaften Parteien anhand der pro Eingang erschlossenen Wohnungen.

Verfügt ein MFH über mehrere Eingänge mit unterschiedlich vielen darüber erschlossenen Wohneinheiten, werden diese einzeln bewertet. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.

Ist der Innenbereich der Wohnung durch direkt gegenüber oder über Eck liegende Fenster anderer Wohnungen oder direkt am Fenster vorbei führende Erschliessungswege Einblicken ausgesetzt, wird die Punktzahl um 1 Punkt reduziert.

Ist der Innenbereich der Wohnung jedoch durch bauliche Elemente (Sichtschutzwände, Sonnenschutzelemente etc.) oder durch Bepflanzung (Kletterpflanzen, Hecken etc.) vor Einblicken geschützt, wird auf die Punktreduktion verzichtet.

3 Punkte	Pro Gebäudeeingang werden max. sechs Wohneinheiten erschlossen.
2 Punkte	Pro Gebäudeeingang werden zwischen sechs und zehn Wohneinheiten erschlossen.
1 Punkt	Pro Gebäudeeingang werden zwischen zehn und zwölf Wohneinheiten erschlossen.

## **B18 ZUMIETBARE WOHN- UND ARBEITS-RÄUME**

#### Zielsetzung

Innerhalb einer Wohnanlage soll, wenn möglich, ein Angebot von wohnungsunabhängigen, zumietbaren Räumen bestehen. Mit diesen zumietbaren Zimmern, Ateliers, Büros etc. können die Bewohnerinnen und Bewohner auf wechselnde Flächenbedürfnisse oder auf Strukturveränderungen innerhalb des Haushalts reagieren.

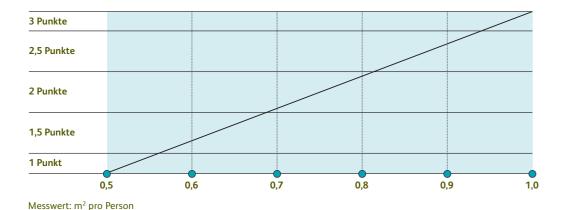
#### Messweise

Gemessen wird die gesamte Nettowohnfläche aller hinzumietbaren und wohnungsunabhängigen Räume. Das Total der Flächen wird durch die Gesamtpersonenzahl der betroffenen Haushalte (EHH-Grössen der Wohnungen) geteilt.

Für die Nutzung als Wohn- und Arbeitsräume müssen die Räume mindestens 10 m² gross, natürlich belichtet, belüftet und beheizt sein. Steht für jeweils maximal vier zumietbare Räume ein WC zur Verfügung, erhöht sich die Punktzahl um 1.

Für die Nutzung als Werk- und Bastelräume müssen die Räume mindestens 8 m² gross und beheizt sein. Die Belüftung und Belichtung kann über ein hoch liegendes Kellerfenster erfolgen. Diese Flächen werden halb angerechnet.

Für die Nutzung als Abstellräume können die Räume unbeheizt sein. Diese Flächen werden zu einem Viertel angerechnet. Nicht gemessen werden alle Räume, die in B20 (Wohnungszugänge), B21 (Hauseingangszone), B22 (Wasch- und Trocknungsräume), B23 (Private Abstellräume), B24 (Gemeinsame Abstellräume) und B25 (Mehrzweck- und Gemeinschaftsräume) beurteilt werden.



## **B19 VERÄNDERBARE WOHNUNGSGRÖSSEN**

#### Zielsetzung

Um wechselnden Wohnungsanforderungen zu entsprechen, sollen Wohnungsteile miteinander verbunden oder voneinander getrennt werden können. Dies ermöglicht die Veränderung der einzelnen Wohnungsgrössen und eine Aufwertung durch zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten.

Ab einer Wohnungsbelegung von 6-EHH ist eine langfristige Veränderbarkeit der Wohnungsgrösse ratsam.

#### Messweise

Beurteilt wird, ob bauliche Strukturen innerhalb des Wohngebäudes vorhanden sind, die eine Veränderung der Wohnungsgrössen ohne wesentliche Umbauten ermöglichen, z.B. durch vorbereitete Durchgänge, durch Anschlussmöglichkeiten für Küchen oder durch entsprechende Erschliessungen. Die abgetrennten Wohnungsteile müssen selbständig funktionieren können.

Bei mehreren Wohngebäuden werden diese einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.

Ist bei einer Haushaltsgrösse von mehr als 6-EHH eine Veränderbarkeit der Wohnungsgrösse nicht möglich, wird die Punktzahl um 1 Punkt reduziert.

3 Punkte	Die gewählte Gebäudestruktur und die Grundrissgestaltung erlauben bei mehr als der Hälfte der Wohnungen eine Veränderung der Wohnungsgrösse.
2 Punkte	Die gewählte Gebäudestruktur und die Grundrissgestaltung erlauben bei mehr als einem Viertel der Wohnungen eine Veränderung der Wohnungsgrösse
1 Punkt	Die gewählte Gebäudestruktur und die Grundrissgestaltung erlauben bei mindestens einer Wohnung eine Veränderung der Wohnungsgrösse.

**GEWICHT 2** 

143

## **B20 WOHNUNGSZUGÄNGE**<sup>2</sup>

#### Zielsetzung

Der Wohnungszugang soll geräumig sein. Er ist Erschliessungsbereich, Kommunikationszone und Übergang zur Wohnung. Als räumliche Erweiterung der Wohnung soll der Wohnungszugang Platz für eine kleine private Vorzone bieten, welche das Aufstellen von Möbeln oder Pflanzen ermöglicht.

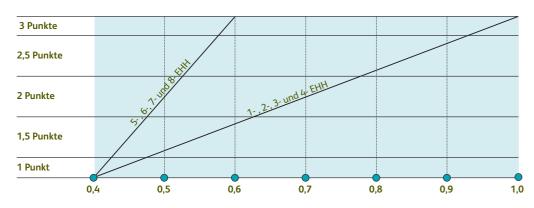
#### Messweise

Gemessen wird die Fläche vor den Wohnungstüren abzüglich der Erschliessungsfläche. Diese Restfläche wird durch die Gesamtpersonenzahl der betroffenen Haushalte (EHH-Grössen der Wohnungen) geteilt.

Zur Erschliessungsfläche gehören die Treppenläufe, der geradlinige Erschliessungsstreifen von 90 cm Breite, die Flächen von 140 x 140 cm bei Richtungswechseln des Zirkulationsweges (Treppenantritte/-austritte) sowie die Flächen von 140 x 170 cm vor Wohnungs-, Lift- und anderen häufig benutzten Türen. Diese Flächen dürfen sich überschneiden.

2 Entspricht der Wohnungszugang dem Hauseingang wird dieser Bereich unter den Kriterien B20 und B21 entsprechend der dortigen Anforderungen bewertet.

Bei künstlich belichteten Treppenhäusern wird die mögliche Punktzahl um 1 Punkt reduziert. Bei mehreren Treppenhäusern werden diese einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.



Messwert: m2 pro Person

## **B21 HAUSEINGANGSZONE**

#### Zielsetzung

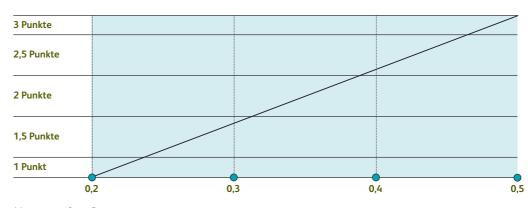
Der Hauseingang als Übergangszone zwischen aussen und innen soll geräumig und geschützt sein. Er soll sich für Erschliessung, Aufenthalt und Spiel eignen. Für den Fall, dass der Wohnungseingang gleichzeitig der Hauseingang ist, wird dieser Bereich sowohl im Kriterium B20 als auch B21 bewertet.

#### Messweise

Gemessen wird die Fläche der Hauseingangszone, abzüglich der Erschliessungsfläche (siehe B20). Diese Restfläche wird durch die Gesamtpersonenzahl der betroffenen Haushalte (EHH-Grössen der Wohnungen) geteilt. Die Flächen offener Eingangshallen oder gedeckter Vorräume werden zur Hälfte angerechnet. Sind diese Flächen grösser als 15 m², können sie auch dem gemeinsamen Aussenbereich angerechnet werden (siehe B26).

Der Eingangsraum soll stufenlos – und damit behindertengerecht – erreichbar sein. Die innen liegende Hauseingangszone soll natürlich belichtet, übersichtlich und einsehbar sowie nachts gut beleuchtet sein. Werden diese Kriterien nicht erfüllt, wird die mögliche Punktzahl um 1 Punkt reduziert.

Bei mehreren Eingängen werden diese einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.



## **B22 WASCH- UND TROCKNUNGSRÄUME**

#### **Zielsetzung**

Jede Wohnung soll über eine eigene Waschmaschine und einen eigenen Tumbler verfügen, die entweder innerhalb der eigenen Wohnung aufgestellt werden können oder in einem Waschraum, den sich maximal sechs Wohnungen teilen. Zudem soll für je maximal sechs Parteien ein separater Trocknungsraum zur Verfügung stehen. Querlüftung, kontrollierte Lüftung oder Entfeuchter werden hier vorausgesetzt.

#### Messweise

Gemessen wird, ob die Wohnungen über eigene Waschmaschinen und Tumbler verfügen und ob ein separater Trocknungsraum zur Verfügung steht.

Für den Fall, dass sich mehrere Parteien einen Wasch- und einen Trocknungsraum teilen, wird die gesamte Nettofläche der Räume erhoben. Diese Fläche wird durch die Gesamtpersonenzahl der betroffenen Haushalte (EHH-Grössen der Wohnungen) geteilt.

Tumbler werden nicht als vollwertiger Ersatz für Trocknungsräume angerechnet. Lösungen ausschliesslich mit Tumbler ergeben 0 Punkte. Bei der Kombination von Tumbler und minimalem Trocknungsraum wird die mögliche Punktzahl um ½ Punkt reduziert. Ausgewiesene Trocknungseinrichtungen im Freien ergeben ½ Punkt Zuschlag, ebenso wie grosszügige private Aussenbereiche, die sich zur Wäschetrocknung eignen.

3 Punkte	Jede Wohnung verfügt über eine eigene Waschmaschine und einen eigenen Tumbler.
2 Punkte	Maximal drei Wohnungen teilen sich einen Waschraum. Maximal sechs Parteien teilen sich einen Trocknungsraum. Pro Person steht hier jeweils 0,5 m² zur Verfügung.
1 Punkt	Maximal sechs Wohnungen teilen sich einen Wasch- und einen Trocknungsraum. Pro Person steht hier jeweils 0,5 m² zur Verfügung.

Messwert: m² pro Person

### **B23 PRIVATE ABSTELLRÄUME**

#### Zielsetzung

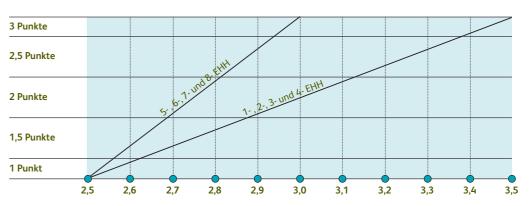
Jeder Wohnung soll ausserhalb der Wohnung ein möglichst bequem erreichbarer Abstellraum zugeordnet werden.

#### Messweise

Gemessen werden die Nettoflächen aller zu den Wohnungen gehörenden privaten Abstellräume. Die Erschliessungsflächen werden nicht dazugezählt. Diese Gesamtfläche wird durch die Gesamtpersonenzahl der betroffenen Haushalte (EHH-Grössen der Wohnungen) geteilt.

Die Abstellräume sollen in unmittelbarer Nähe der Gebäudeerschliessung liegen. Die Einzelflächen müssen entsprechend den EHH-Grössen im Gebäude differenziert sein. Flächen von Abstellräumen ausserhalb des Gebäudes können zur Hälfte angerechnet werden, sofern sie nicht mehr als 25 m vom Hauseingang entfernt liegen.

Sind die Abstellräume von den Wohnungen aus über das Treppenhaus direkt erreichbar, wird die Punktzahl um 1 Punkt erhöht. Sind Stellflächen bei den Autoabstellplätzen vorhanden (B28), können diese als private Abstellräume angerechnet werden, sofern sie nicht mehr als 25 m von den Hauseingängen entfernt liegen.



## **B24 GEMEINSAME ABSTELLRÄUME**

#### Zielsetzung

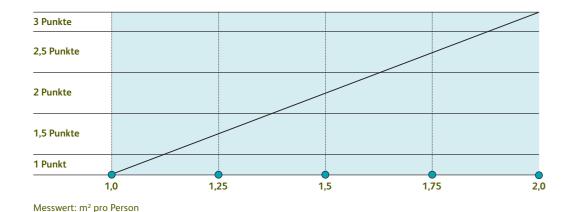
Für Velos, Mofas, Kinderwagen, Kinderfahrzeuge, häufig im Aussenbereich benötigte Gegenstände etc. sind Abstellräume erforderlich. Diese sollen folgende Anforderungen erfüllen: stufenlos erreichbar, in Nähe zur Hauseingangszone, zweckmässige Raumproportionen, entsprechend möblierbar (z.B. mit Regalen), überdacht und beleuchtet.

#### Messweise

Gemessen wird die Fläche der gemeinsam genutzten Abstellräume. Beheizte Flächen (z.B. für Kinderwagen) werden doppelt gerechnet. Die gesamte Nettofläche wird durch die Gesamtpersonenzahl der betroffenen Haushalte (EHH-Grössen der Wohnungen) geteilt.

Angerechnet werden auch überdachte Abstellplätze für Zweiräder und Abstellflächen in Nebengebäuden (z.B. Schopf). Liegen die Abstellflächen weiter als 25 m vom Hauseingang entfernt, wird die mögliche Punktzahl um ½ Punkt reduziert. Liegen sie weiter als 50 m entfernt, wird die mögliche Punktzahl um 1 Punkt reduziert.

Verfügen die Abstellräume über direkte Zugänge vom Aussenraum und vom Hauseingang, wird die Punktzahl um 1 Punkt erhöht.



## **B25 MEHRZWECK- UND GEMEINSCHAFTSRÄUME**

#### Zielsetzung

Für Freizeitnutzungen ausserhalb der Wohnungen sollen ab zwölf im MFH wohnhaften Parteien gemeinschaftlich nutzbare Räume zur Verfügung stehen. Diese Räume sollen sich für individuelle und für kollektive Tätigkeiten eignen.

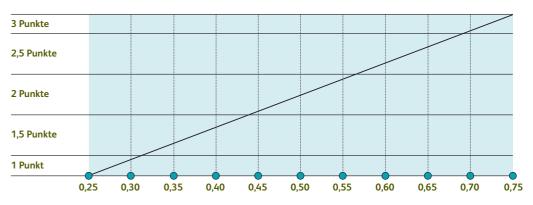
#### Messweise

Gemessen werden die Nettoflächen von beheizten, natürlich belichteten und belüfteten Mehrzweck- und Gemeinschaftsräumen innerhalb der Wohnanlage. Einzelräume müssen über eine minimale Fläche von 10 m² verfügen. Die Gesamtfläche wird durch die Gesamtpersonenzahl der betreffenden Haushalte (EHH-Grössen der Wohnungen) geteilt.

Sind Räume nicht natürlich belichtet und belüftet – also nicht für Wohnzwecke, sondern z.B. als Werkraum geeignet – werden die entsprechenden Flächen halb angerechnet. Eignen sich Abschnitte des Erschliessungsbereiches zum Aufenthalt, so können sie ab einer Gesamtgrösse von 5 m² zu den Gemeinschaftsräumen gezählt werden.

Sind die Gemeinschaftsräume separat vermietbar (z.B. an Interessenten aus dem Umfeld), wird die Punktzahl um ½ Punkt erhöht, ebenso wenn sie über eine kleine Küche, entsprechende Bestuhlung und ein zusätzliches WC verfügen.

Sind die Gemeinschaftsräume begegnungsfördernd gestaltet bzw. tragen sie zur Individualisierung des Siedlungsangebots bei (z.B. in Form von Sauna, Fitnessraum, Wintergarten etc.), wird die Punktzahl ebenfalls um ½ Punkt erhöht.



#### **B26 GEMEINSAMER AUSSENBEREICH**

#### **Zielsetzung**

Für Kinder jeden Alters wie auch für Jugendliche und Erwachsene sollen im Freien verschiedene Aufenthalts- und Spielflächen vorhanden sein.

Im Aussenraum der Wohnanlage soll es aber auch Bereiche geben, die nicht unbedingt einer festen Nutzung oder einer bestimmten Altersgruppe zugeordnet sind und vielfältige Gebrauchsmöglichkeiten bieten. Gliederung und Bepflanzung des gemeinsamen Aussenbereichs sollen die Bewohnenden zur aktiven Benutzung anregen.

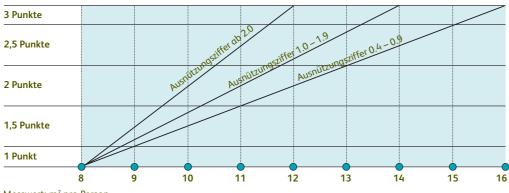
#### Messweise

Gemessen werden die Spiel- und Aufenthaltsflächen und die frei verfügbaren Bereiche. Die gesamte Fläche wird durch die Gesamtpersonenzahl der betroffenen Haushalte (EHH-Grössen der Wohnungen) geteilt. Die Bewertung erfolgt dann in Abhängigkeit von der auf den Baugrundstücken zulässigen Ausnützungsziffer.

Die Aussenbereiche, die den einzelnen Wohnungen privat zugeordnet sind (B16), werden nicht berücksichtigt. Offene Hauseingangszonen (B21) können ab einer Fläche von 15 m² zum gemeinsamen Aussenbereich gerechnet werden. Verkehrsflächen können zum gemeinsamen Aussenbereich gezählt werden, wenn sie auch als Spielbereiche geeignet sind. Dabei werden die Flächen für Autoparkplätze abgezogen. Dachterrassen können, sofern sie für alle Bewohnenden zugänglich sind, dazu gerechnet werden.

Wenn die Gesamtfläche stark zergliedert ist oder wenn Spielflächen von den Wohnungen aus nicht einsehbar sind, wird die mögliche Punktzahl um ½ Punkt reduziert. Ebenso, wenn im gemeinsamen Aussenbereich nicht abgetrennte, gefährliche Bereiche (Strassen, Wasserflächen) vorhanden sind. Wenn Kinderspielplätze durch Fahrverkehrsbereiche von Hauseingängen getrennt oder durch Parkplätze eingerahmt sind, wird die mögliche Punktzahl um 1 Punkt reduziert.

Ist der Zugang zu den gemeinsamen Aussenflächen von den privaten Wohnungen aus bei der Mehrzahl der Wohnungen einfach und schnell möglich (z.B. über einen direkten Zugang oder eine Aussentreppe), wird die mögliche Punktzahl um 1 Punkt erhöht.



#### Messwert: m<sup>2</sup> pro Person

#### **B27 BEGEGNUNGSORTE IM AUSSENBEREICH**

#### Zielsetzung

Je mehr Parteien in einer Wohnanlage wohnen, desto wichtiger wird die Nachbarschaft, aber auch die Toleranz gegenüber dem Verhalten anderer. Beides kann über ein Kennenlernen der Nachbarn bzw. über die Integration von Begegnungsorten innerhalb der Wohnanlage gefördert werden.

#### Messweise

Gemessen wird, ob im Aussenbereich der Wohnanlage Begegnungsorte vorhanden sind, die die Privatheit nicht einschränken. Dafür bedeutsam sind Begegnungsorte wie <sup>3</sup>:

- Gartenanteile
- Kinderspielplatz/Sandkasten für Kinder und Kleinkinder
- Sitzplätze (in der Nähe des Spielplatzes)
- Grillplatz/Ballspielplatz
- Pingpong-Tisch, Pavillon, Badeteich, Kleintiergehege etc.

Liegen die Begegnungsorte im Aussenraum in einem geschützten Hofraum, ergibt sich daraus ½ Pluspunkt. Sind die Begegnungsorte überdeckt oder durch Bepflanzung beschattet, ergibt sich daraus ebenfalls ½ Pluspunkt.

3 Punkte	In der Wohnanlage sind drei Begegnungsorte im Aussenraum vorhanden.
2 Punkte	In der Wohnanlage sind zwei Begegnungsorte im Aussenraum vorhanden.
1 Punkt	In der Wohnanlage ist ein Begegnungsort im Aussenraum vorhanden.

## **B28 ABGESTUFTE ÖFFENTLICHKEITSGRADE**

#### Zielsetzung

Im Aussenraum sollen Bereiche mit verschiedenartiger Benutzbarkeit und unterschiedlichen Öffentlichkeitsgraden angeboten werden. Differenzierte Raumfolgen, eine attraktive Gestaltung der einzelnen Bereiche und der jeweiligen Übergangsbereiche können mithelfen, Konflikte zu vermeiden.

#### Messweise

Beurteilt wird die Gliederung und Benutzbarkeit des nach Öffentlichkeitsgraden abgestuften Aussenraums der Wohnanlage.

Werden darüber hinaus Übergangsbereiche und Schwellen gestalterisch gelöst (z.B. durch Bepflanzung oder Bodenbelagwechsel) und als räumliches Potenzial genutzt, wird die mögliche Punktzahl um ½ Punkt erhöht.

Ist das Wohnumfeld nicht an das Umfeld angebunden (Fortführung des bestehenden Wegenetzes, Nutzung der dortigen Qualitäten, Ausgleich von Mängeln etc.), wird die Punktzahl um ½ Punkt reduziert.

3 Punkte	Der Aussenraum ist in differenzierte Raumfolgen gegliedert. Die Öffentlichkeitsgrade sind deutlich abgestuft. Den einzelnen Bereichen des Aussenraums sind unterschiedliche Nutzungen zugeordnet.
2 Punkte	Der Aussenraum ist nur teilweise gegliedert. Die Öffentlichkeitsgrade sind wenig abgestuft. Den einzelnen Bereichen des Aussenraums sind unterschiedliche Nutzungen zugeordnet.
1 Punkt	Der Aussenraum ist wenig oder nicht gegliedert.

#### **B29 FUSS- UND VELOERSCHLIESSUNG**

#### Zielsetzung

In der Nahumgebung des Wohnhauses sollen Fussgängerinnen und Fussgänger, aber auch Velofahrende vorrangig behandelt werden. Ohne sich gegenseitig zu behindern, sollen sie vom öffentlichen Strassenraum möglichst ebenerdig und auf sicherem und attraktivem Weg den Hauseingang erreichen können.

#### Messweise

Beurteilt wird die Fuss- und Velowegerschliessung der Wohnanlage vom öffentlichen Strassenraum bis zum Hauseingang. Die Gebäudeerschliessung muss behindertentauglich sein (gemäss Norm SIA 500). Die Erschliessungswege müssen gut beleuchtet sein. Sind die Strassenräume begrünt, wird die Punktzahl um 1 Punkt erhöht.

Bei mehreren Hauseingängen werden diese einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.

3 Punkte	Der Hauseingang ist vom öffentlichen Strassenraum zu Fuss und mit dem Velo sicher und ebenerdig erreichbar. Eine Behinderung oder Gefährdung durch den motorisierten Verkehr besteht nicht.
2 Punkte	Der Hauseingang ist vom öffentlichen Strassenraum zu Fuss und mit dem Velo ohne Behinderung oder Gefährdung durch den motorisierten Verkehr, jedoch nur über Rampen erreichbar.
1 Punkt	Der Hauseingang ist vom öffentlichen Strassenraum nicht hindernisfrei erreichbar. Für Behinderte ist der Zugang nur über Umwege (Nebeneingänge/Untergeschoss etc.) möglich.

GEWICHT 3

## **B30 AUTOABSTELLPLÄTZE**

#### Zielsetzung

Die Abstellplätze für den motorisierten Verkehr sollen überdeckt und so angeordnet und gestaltet sein, dass alle Hauseingänge bequem erreichbar sind. Gleichzeitig sollen Bewohnerinnen und Bewohner durch die Zufahrt zu den Abstellplätzen und durch deren Lage nicht gestört werden.

Die Abstellplätze sollen gut belichtet und übersichtlich sein. Die Wegführung von den Abstellplätzen zu den Hauseingängen soll sicher sein. Dabei sind alternative Wege vorzusehen und dunkle Nischen zu vermeiden.

Insgesamt sollte die Anzahl der zur Verfügung stehenden Parkplätze auf das Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln im Umfeld abgestimmt sein.

#### Messweise

Beurteilt wird die Lage der Abstellplätze für den motorisierten Verkehr. Folgende Aspekte für Bewohnerinnen und Bewohner sind dabei zu berücksichtigen: Sicherheit, gute Erreichbarkeit sowie keine Störung durch Lärm, Scheinwerferlicht und Abgase.

Wird pro Wohnung anstelle eines überdeckten Abstellplatzes ein abschliessbarer Garagenplatz angeboten, erhöht sich die Punktzahl um ½ Punkt. Sind bei dem Abstellplatz Stellmöglichkeiten für Schrankmodule vorhanden, wird die Punktzahl ebenfalls um ½ Punkt erhöht. Die Stellflächen bei den Autoabstellplätzen sind als private Abstellräume anrechenbar (B23).

Sind die Abstellplätze nicht natürlich belichtet, wird die mögliche Punktzahl um ½ Punkt reduziert. Wenn die Sicherheit der Bewohnerinnen und Bewohner wegen mangelnder Wegalternativen und ungenügender Beleuchtung eingeschränkt ist, wird die mögliche Punktzahl um 1 Punkt reduziert.

Bei mehreren Wohnhäusern werden die Gebäude einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.

Veloabstellplätze werden in B24 (Gemeinsame Abstellräume) beurteilt. Für die Anzahl der Besucher- und Bewohnerabstellplätze für Autos, für die Notzufahrten sowie für die Zu- und Wegfahrten sind die Baupolizeivorschriften massgebend.

3 Punkte	Von den Abstellplätzen führt ein maximal 20 m langer Weg zu den Hauseingängen. Die Bewohnenden werden durch die Erschliessung des motorisierten Verkehrs nicht gefährdet und belästigt (Lärm, Scheinwerfer, Abgase). Ein Grossteil der Umgebung ist autofrei.
2 Punkte	Von den Abstellplätzen führt ein maximal 40 m langer Weg zu den Hauseingängen. Die Bewohnenden werden durch die Erschliessung des motorisierten Verkehrs nicht gefährdet und nur geringfügig belästigt (Lärm, Scheinwerfer, Abgase). Alternativ steht in fünf Minuten Fusswegdistanz ein entsprechendes Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln zur Verfügung.
1 Punkt	Von den überdeckten Abstellplätzen führt ein maximal 60 m langer Weg zu den Hauseingängen. Die Bewohnenden werden durch die Erschliessung des motorisierten Verkehrs geringfügig gefährdet und belästigt (Lärm, Scheinwerfer, Abgase).

## **B31 GESTALTUNGSSPIELRÄUME**

#### Zielsetzung

Gestaltungsspielräume in der Planungsphase stellen einen der Hauptunterschiede zwischen EFHs und konventionellen MFHs dar. Um EFH-artige Wohnqualität in MFHs zu ermöglichen, sollten in der Planungsphase folglich Gestaltungsspielräume angeboten werden. Vielfältigen und unterschiedlichen Vorstellungen der Nutzenden kann dabei durch verschiedene «Stufen» und die Möglichkeit, auf die Gestaltungsspielräume zu verzichten, entsprochen werden. 4

#### Messweise

Beurteilt wird, ob im Planungsprozess Gestaltungsspielräume der «Stufen» gross, mittel oder gering angeboten werden.

Werden durch eine entsprechende Gestaltung des Planungsprozesses (z.B. durch regelmässig stattfindende Treffen) die Kontakte der Bewohnenden untereinander gefördert, so wird die mögliche Punktzahl um ½ Punkt erhöht.

Ist ein entsprechendes Reglement vorhanden, das die Gestaltungsspielräume für die Nutzungsphase regelt (z.B. bezüglich der Aussenraumgestaltung und Anpassungen im Innenraum), ergibt sich daraus ebenfalls ½ Zusatzpunkt.

Können die Nutzenden selber entscheiden, welche «Stufe» von Gestaltungsspielräumensiewünschen, oderwerden als Grundlagefür die Entscheidungsfindung Gestaltungsvarianten zur Verfügung gestellt, wird das Kriterium mit 3 Punkten bewertet.

4 Werden für alle «Stufen» Varianten angeboten, können Kosten- und Zeitaufwand reduziert werden (vgl. dazu EFH/MFH Zwischenbericht 2 vom 5. Mai 2011; im CCTP einsehbar)

3 Punkte	Grosser Gestaltungsspielraum: Mitsprachemöglichkeit der Nutzenden z.B. bzgl. Grösse und Aufteilung der Wohnfläche, Ausbaustandard und Aussenraumgestaltung. Hohe Eigenleistung möglich. Verzicht auf Mitsprache bei Gestaltung und Eigenleistung möglich.
2 Punkte	Mittlerer Gestaltungsspielraum: Mitsprachemöglichkeit der Nutzenden z.B. bzgl. Grösse und Aufteilung der Wohnfläche, Ausbaustandard. Geringe Eigenleistung möglich. Verzicht auf Mitsprache bei Gestaltung und Eigenleistung möglich.
1 Punkt	Geringer Gestaltungsspielraum: Mitsprachemöglichkeit der Nutzenden z.B. bzgl. Ausbaustandard oder Aussenraumgestaltung. Keine Eigenleistung möglich. Verzicht auf Mitsprache bei Gestaltung möglich.

## **5. W 3 WOHNSTANDORT**

## **B32 QUARTIERSPIELPLATZ**

#### Zielsetzung

Ein nahe der Wohnung gelegener Quartier- resp. Siedlungsspielplatz soll vielfältige Einzel- und Gruppenaktivitäten für Kinder, Jugendliche und Erwachsene ermöglichen. Zur Schaffung EFH-artiger Wohnqualität kommt dem Aspekt der sicheren Erreichbarkeit für Kinder besondere Bedeutung zu.

#### Messweise

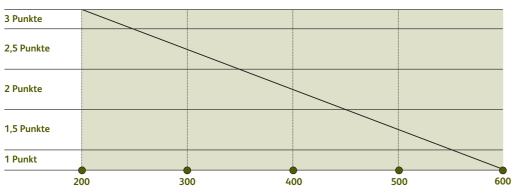
Beurteilt werden die Wegstrecke zwischen Wohnanlage und dem Quartier- resp. Siedlungsspielplatz sowie die Sicherheit für Kinder auf dem Weg zum Naherholungsgebiet.

Der Spielplatz soll eine mindestens 600 m² grosse Wiese und/oder ein Hartplatz sein. Die Gestaltung soll verschiedene Spielformen ermöglichen (z.B. Ballspiele, Gerätespiele).

Für Wohn- und Spielstrassen, die als Alternative zum Spielplatz gezählt werden, wird die mögliche Punktzahl um 1 Punkt reduziert. Bei Spielflächen zwischen 400 m² und 600 m², bei Einrichtungen, die örtlich getrennt sind oder einem Spielplatz, der nicht gefahrlos erreichbar ist – z.B. kein Trottoir auf vielbefahrenen Strassen, gefährliche

Kreuzungen, unübersichtliche Situationen – wird die Punktzahl ebenfalls um 1 Punkt reduziert.





## Messwert: Entfernung in m

#### **B33 PARKANLAGE ODER WALD**

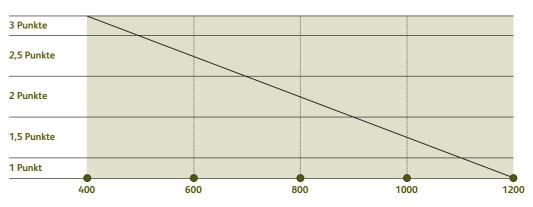
#### Zielsetzung

Insbesondere in dicht besiedelten Gebieten sind öffentliche Parkanlagen wichtige Orte für Erholung und Spiel. Gleiches gilt für Wälder, sowohl in städtischen wie auch in ländlichen Situationen. Öffentliche Parkanlagen oder Wälder sollen in angemessener Distanz zur Wohnung liegen und über sichere Wegverbindungen erreichbar sein.

#### Messweise

Beurteilt wird die Wegstrecke zwischen der Wohnanlage und der nächstliegenden Parkanlage oder einem erschlossenen Wald.

Der Park soll eine grössere Grünanlage mit Baumgruppen, Wiesen und Wegen umfassen und mindestens 5 000 m² gross sein. Der mindestens 10 000 m² grosse Wald soll mit Wegen erschlossen sein. Parkanlage und Wald werden als gleichwertige Alternativen betrachtet; nur die nähere Distanz wird beurteilt.



Messwert: Entfernung in m

## **B34 HALTESTELLE DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS**

#### **Zielsetzung**

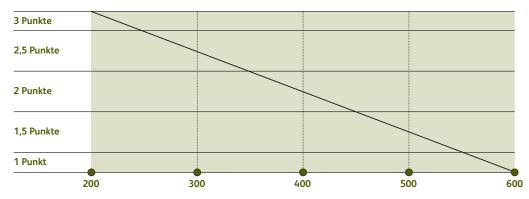
Eine Haltestelle des öffentlichen Verkehrs soll nahe der Wohnanlage liegen. Bewohnenden wird damit ermöglicht Orts- und Regionalzentren, Arbeitsplätze, Schulen, Freizeitanlagen und Naherholungsgebiete zu erreichen, ohne auf den motorisierten Individualverkehr angewiesen zu sein.

#### Messweise

Beurteilt wird die Wegstrecke zwischen der Wohnanlage und der nächsten Haltestelle des öffentlichen Nahverkehrs (Bahn-, Tram- und Busstationen).

Für die volle Punktzahl muss die Fahrfrequenz der Verkehrsmittel in einer Richtung im Tagesdurchschnitt höher sein als zwei pro Stunde. Bei einer Fahrfrequenz des Verkehrsmittels in einer Richtung von eins bis zwei pro Stunde wird 1 Punkt abgezogen; beträgt die durchschnittliche Wartezeit mehr als 60 Minuten, gibt es 0 Punkte. Der Tagesdurchschnitt wird aufgrund der Fahrfrequenz zwischen 6.00 und 23.00 Uhr errechnet.

Liegt ein Mobility-Standort weniger als 600 m von der Wohnanlage entfernt, wird die Punktzahl um 1 Punkt erhöht.



Messwert: Entfernung in m

## **B35 VERSORGUNG DES TÄGLICHEN BEDARFS**

#### Zielsetzung

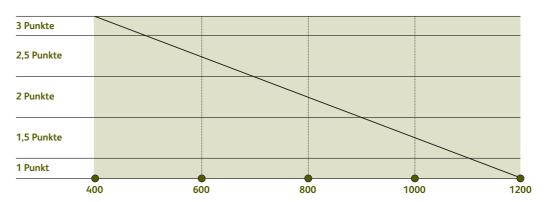
Die Versorgung des täglichen Bedarfs soll von der Wohnanlage aus in angemessener Distanz bzw. in angemessener Zeit und mit guter Anbindung durch öffentliche Verkehrsmittel möglich sein. Idealerweise ist die Versorgung in einem nahen Quartier-, Dorf- oder Kleinstadtzentrum gegeben:

- Läden des täglichen Bedarfs
- Dienstleistungen: Post, Bank, Arzt/Apotheke, Coiffeur, Restaurant
- Treffpunkte: Versammlungs- und Veranstaltungslokale, Quartier- und Jugendtreffpunkte

#### Messweise

Beurteilt wird die Wegstrecke zwischen der Wohnanlage und dem Schwerpunkt des nächsten Versorgungs-(Klein)zentrums.

Ist in dem Versorgungs-(Klein)zentrum nur das folgende reduzierte Angebot von Läden und Dienstleistungsbetrieben vorhanden, wird 1 Punkt abgezogen: Lebensmittelgeschäft, Restaurant und Versammlungsraum. Beträgt die durchschnittliche Reisezeit mit dem öV bis dorthin mehr als zehn Minuten, gibt es 0 Punkte.



Messwert: Entfernung in m

B37
GEWICHT 1

Kriterium mit Änderungen übernommen aus WBS 2000

## B36 KINDERGARTEN UND UNTERE STUFE VOLKS-SCHULE

#### **Z**ielsetzung

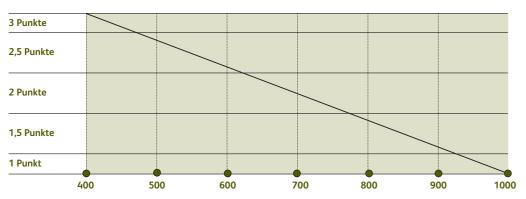
Der Kindergarten und das Schulhaus für die untere Stufe der Volksschule sollen von der Wohnung aus schnell, gefahrlos und auf attraktivem Weg erreichbar sein.

#### Messweise

Beurteilt werden die Wegstrecke zwischen Wohnanlage und Kindergarten sowie zwischen Wohnanlage und dem Schulhaus für die untere Stufe der Volksschule.

Sind die Kindergarten- und/oder Schulwege nicht gefahrlos nutzbar – z.B. kein Trottoir auf viel befahrenen Strassen, gefährliche Kreuzungen, unübersichtliche Situationen – wird je 1 Punkt abgezogen.

Kindergarten- und Schulweg werden einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.



Messwert: Entfernung in m

#### **B37 MITTLERE UND OBERE STUFE VOLKSSCHULE**

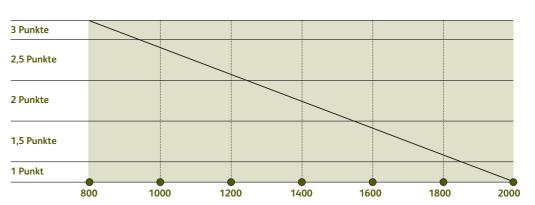
#### **Z**ielsetzung

Das Schulhaus für die mittlere und obere Stufe der Volksschule soll von der Wohnung aus in angemessener Distanz liegen.

#### Messweise

Beurteilt wird die Wegstrecke zwischen der Wohnanlage und dem Schulhaus für die mittlere und obere Stufe der Volksschule.

Ist zwischen der Wohnanlage und dem Schulhaus keine öV-Anbindung gewährleistet oder ist kein sicherer Veloweg vorhanden, wird die Punktzahl je um ½ Punkt reduziert.



Messwert: m² pro Person

161

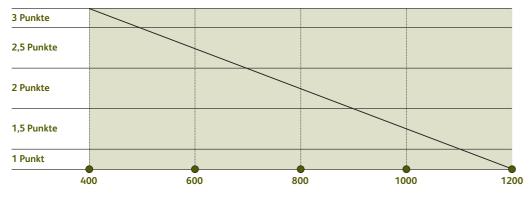
Ein möglichst breites Angebot an Einrichtungen sozialer Dienste soll für verschiedene Altersgruppen in angemessener Distanz bzw. in angemessener Zeit und mit guter Anbindung durch öffentliche Verkehrsmittel erreichbar sein:

- ganztägige Kinderkrippe, Kinderhort, Spielgruppe
- Stelle für Betagtenbetreuung, Spitex

#### Messweise

Beurteilt wird die Wegstrecke zwischen der Wohnanlage und den zwei genannten Arten sozialer Einrichtungen.

Die zwei Arten sozialer Einrichtungen werden einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet. Beträgt die durchschnittliche öV-Reisezeit bis zu den zwei sozialen Einrichtungen mehr als zehn Minuten, gibt es 0 Punkte.



Messwert: Entfernung in m

#### **B39 NAHERHOLUNGSGEBIET**

#### **Zielsetzung**

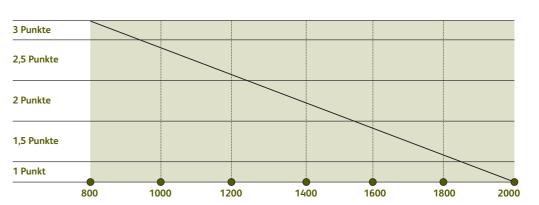
Als Naherholungsgebiet für Kinder, Jugendliche und Erwachsene sollen drei Bereiche in angemessener Distanz zur Wohnanlage liegen:

- Spazier-, Wander- und Velowege in Naturlandschaften
- Bäche, Flüsse, natürliche und künstliche Seen
- Bad im Freien

#### Messweise

Beurteilt wird die Wegstrecke zwischen der Wohnanlage und dem Rand oder Ausgangspunkt der nächstliegenden Naherholungsgebiete für die drei Bereiche.

Die drei Naherholungsgebiete werden einzeln beurteilt. Anschliessend wird der Durchschnitt gebildet.





## **B40 REGIONALZENTRUM**

#### **Zielsetzung**

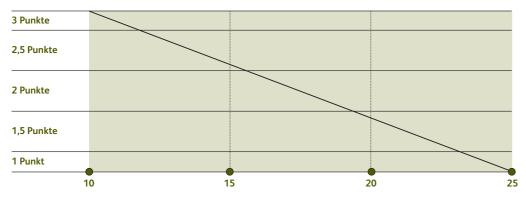
Das Regionalzentrum soll mit den öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar sein.

In einem Regionalzentrum sollen vorhanden sein: spezialisierte Dienstleistungen und Angebote für Güter des gelegentlichen Bedarfs; Mittelschulen, Berufs- und Spezialschulen; soziale Einrichtungen, Beratungsstellen, Heime und Spitäler; Sportanlagen; Kinos, Bibliotheken, Museen und Ausstellungen, Theater- und Konzertlokale; Restaurants und Hotels; breites Arbeitsplatzangebot; gutes öffentliches Fernverkehrsangebot und Autobahnanschluss.

Unter Regionalzentren sind die in der Raumgliederung der Schweiz des Bundesamtes für Statistik aufgeführten Agglomerationen und isolierten Städte zu verstehen.

Beurteilt wird die Fahrzeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln von der Haltestelle des Wohnorts zum Bahnhof des nächstgelegenen Regionalzentrums. Die Fahrzeit des öffentlichen Verkehrs wird nach dem aktuellen Fahrplan ermittelt.

#### → LISTE DER REGIONALZENTREN S. 65



Messwert: Fahrzeit in Minuten mit dem öV zum geschäftlichen Schwerpunkt des Regionalzentrums

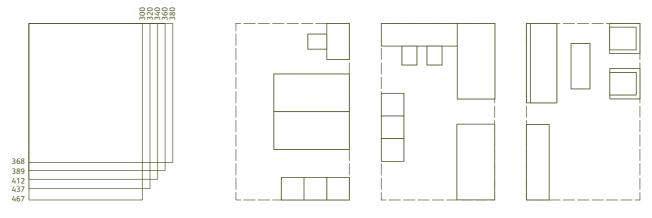




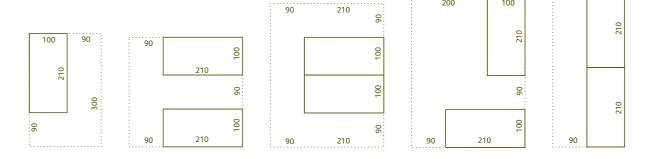
## **6. ANHANG**

## FLÄCHENMODULE

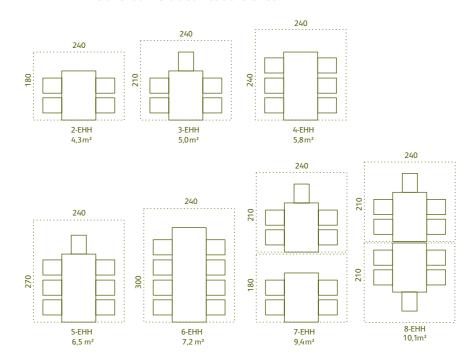
## B3 Vielfältige Nutzbarkeit



#### B4 Möblierbarkeit von Aufenthaltsräumen



#### B7 Möblierbarkeit des Essbereiches



#### LISTE DER REGIONALZENTREN

**1.** Aarau

2. Amriswil-Romanshorn

Arbon-Rorschach

Baden-Brugg

5. Basel

6. Bellinzona

**7**. Bern

8. Biel/Bienne

9. Brig-Visp

**10.** Buchs (SG)

**11.** Bulle

**12.** Burgdorf

**13.** Chiasso-Mendrisio

**14.** Chur

**15.** Davos

**16.** Delémont

**17.** Einsiedeln

**18.** Frauenfeld

**19.** Fribourg

**20**. Genf

**21.** Grenchen

**22.** Heerbrugg

**23.** Interlaken

**24.** Kreuzlingen

**25.** La Chaux-de-Fonds-Le Locle

**26.** Lachen

27. Langenthal

28. Lausanne

**29.** Lenzburg

**30.** Locarno

**31.** Lugano

**32.** Luzern

**33.** Lyss

**34.** Martigny

**35.** Monthey-Aigle

**36.** Neuchâtel

**37.** Olten-Zofingen

**38.** Rapperswil-Jona-Rüti

**39.** St. Gallen

**40.** St. Moritz

**41.** Schaffhausen

**42.** Schwyz

**43.** Sierre-Montana

**44.** Sion

**45.** Solothurn

**46.** Stans

**47.** Thun

**48.** Vevey-Montreux

**49.** Wetzikon-Pfäffikon (ZH)

**50.** Wil (SG)

**51.** Winterthur

**52.** Wohlen (AG)

**53.** Yverdon-les-Bains

**54.** Zug

**55.** Zürich

### **QUELLEN**

BFS – Bundesamt für Statistik (Hrsg.) (2011):

Bau- und Wohnungswesen 2010 – Neuchâtel: Bundesamt für Statistik. http://bit.ly/yZ92XW

[Zugriff: 22. Februar 2012]

BWO – Bundesamt für Wohnungswesen (Hrsg.) (2000).

Bürgi, Hanspeter; Raaflaub, Peter:

Wohnbauten planen, beurteilen und vergleichen. Wohnungs-

Bewertungs-System. Ausgabe 2000. Schriftenreihe Wohnungswesen;

Band 69 – Grenchen: Bundesamt für Wohnungswesen.

Gilg, Mark; Schaeppi, Werner (2007):

Lebensräume. Auf der Suche nach zeitgemässem Wohnen. – Sulgen:

Institut für Raumentwicklung (2009). Schöffel, Joachim et al.:

Wohnumfeldqualität und Planung. Arbeitsgrundlagen für

Wohnumfeldverbesserungen. – Rapperswil: Hochschule für Technik Rapperswil; Juli 2009.

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur.

Mayer, Amelie; Sturm, Ulrike et al.(2010):

EFH/MFH. Zwischenbericht 1 – Luzern:

Hochschule Luzern – Technik & Architektur; 5. November 2010.

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur.

Mayer, Amelie; Sturm, Ulrike et al.(2011):

EFH/MFH. Zwischenbericht 2 – Luzern:

Hochschule Luzern – Technik & Architektur; 5. Mai 2011.

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur.

Mayer, Amelie; Sturm, Ulrike et al.(2012):

EFH/MFH. Zwischenbericht 3 – Luzern:

Hochschule Luzern – Technik & Architektur; 30. April 2012.

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur.

Mayer, Amelie; Schumacher, Jörg et al.(2012):

EFH/MFH. Fallbeispielanalysen – Luzern:

Hochschule Luzern – Technik & Architektur; 26. März 2012.



#### KOMPETENZZENTRUM TYPOLOGIE & PLANUNG IN ARCHITEKTUR (CCTP)

Unsere Gebäude und Städte sind einem permanenten Anpassungsdruck ausgesetzt. Auf diese Ausgangslage angemessen zu reagieren ist eine verantwortungsvolle Aufgabe von hoher gesellschaftlicher Relevanz. Ist-Zustände analysieren, Konzepte entwickeln, in partnerschaftlichen Kooperationen Lösungen erarbeiten und in der Praxis implementieren – und damit Mehrwert für Mensch und Umwelt generieren: Darum geht es bei dieser Aufgabenstellung.

Diese Herausforderung hat das Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) zu seiner Mission gemacht. Dabei steht die Transformation von Gebäuden und Quartieren im Zentrum der wissenschaftlichen Arbeit. Das CCTP untersucht das Systemverhalten, die Leistungsfähigkeit und das Potenzial unterschiedlicher Gebäude- und Quartierstypen. Und es erforscht mit interdisziplinärer Methodik und aus systemischer Perspektive die gebaute Umwelt im Kontext sich verändernder Anforderungen.

Diesen umfassenden Aufgabenkomplex geht das CCTP in drei interagierenden Fokusbereichen zusammen mit der Grundlagenforschung an.

#### Das «Indikatoren-System» ist der dritte Teil von drei im Forschungsprojekt EFH/MFH erarbeiteten Dokumenten:

- 1 Argumentarium zu Vorteilen von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Wohnqualitäten
- 2 Planungsempfehlungen zur Entwicklung von Mehrfamilienhäusern mit Einfamilienhaus-Wohnqualitäten
- 3 Indikatoren-System zur Messung von Einfamilienhaus-Wohnqualitäten in Mehrfamilienhäusern

Download unter: www.hslu.ch/t-fat\_publikationen