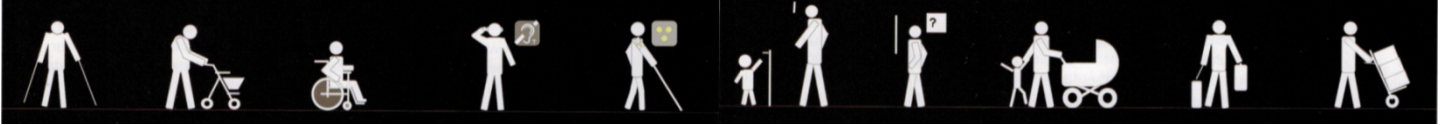


# Energetische Sanierung als Impuls zur Barrierereduzierung



Wer eine energetische Sanierung anstrebt, sollte sich immer auch die Frage stellen, welche Veränderungen bewirken die Sanierungsmaßnahmen und welchen Zusatznutzen zur energetischen Verbesserung kann ich erreichen.

Mit (energetischen) Sanierungsmaßnahmen wird in vielen Bereichen die Barrierefreiheit für die zukünftigen Jahre entschieden. Niemand ist verpflichtet, im Privatbereich barrierefrei zu bauen, jedoch sollte man wissen, mit welchen Maßnahmen Barrieren (ohne/mit geringen Kosten) reduziert oder beseitigt werden können oder zusätzlich aufgebaut werden.

## Haustüre / Eingangsbereich

- Türschwelle Höhe und thermische Trennung  $\leq 20\text{mm}$
- Öffnungserleichterung (Fingerprint), ohne großen Kraftaufwand
- 50cm Bedienungsraum neben Haustüre
- Haustürbreite Durchgangsbreite  $\geq 90\text{cm}$
- Türdrücker 0,80m bis 1,05m Höhe oder Stange (evtl Zusatz Diagonal)
- Türöffnungssysteme, Kommunikation, Elektrifizierung für Nachrüstung
- Haltegriffe, Geländer
- Ausreichende Beleuchtung (Bewegungsmelder)
- gut wahrnehmbare Klingel
- Kommunikationsanlage – mit Bildschirm...
- Wetterschutz > Vordach
- Türspion, Blickschlitz in richtiger Höhe
- Zugangsstufen / Rampe evtl. mit taktiler Kennzeichnung, rutschfeste Materialien
- Sockelausbildung stoßfest im Bereich Anfahrzone

## Fenstertausch

- Schwelle Terrassentüre ähnlich bei Haustüre  $\leq 20\text{mm}$
- Griffhöhe Fenster wegen Erreichbarkeit absenken
- Brüstungshöhe 70cm – Ausblick aus Sitzposition > evtl. absenken
- (Elektrische) Bedienung zum Lüften / Öffnen (auch DFF)
- Kontrollierte Wohnraumlüftung (dezentral bis zentral – von nur Abluft bis mit Wärmerückgewinnung)

## Rollladen/Raffstore

- Elektrifizierung um Gewicht zu transportieren
- Raffstore/Sonderrollladen anstelle Rollladen für bessere Durchsicht und Raumbelichtung bei funktionierendem Sonnenschutz

### **Dämmung Sockel bis $\geq$ 50cm ins Erdreich**

- Einbau von Rampen anstelle Stufen
- Reduzierung von Schwellen
- Terrassentüre und Haustüre
- Thermische Trennung Eingangspodeste, Lichtschächte
- Gartengestaltung mit Rampen, Übergängen, rutschfeste Materialien

### **Dämmung Dach**

- Höhe Brüstung Gaubenfenster Aussicht
- Elektrifizierung Dachflächenfenster (evtl. Solar) für Öffnen, Verdunklung
- Lüftung (wie Fenster)
- Sonnenschutz

### **Wärmedämmung – Platz für vieles**

- Nachrüstung Elektro, Steuerungstechnik außen an der Fassade, ausreichende Beleuchtung
- Nachrüsten Sicherheitstechnik / Alarmanlage
- Leerrohrverbindungen der Stockwerke
- Verlegung von Lüftungskanälen im Bereich der Dämmung
- Schwellenabbau/Brüstungsreduzierung zusammen mit Fenster / Haustüre
- Balkon abschneiden und erneuern, dabei Schwelle reduzieren, Brüstung „durchsichtig“, oder Belag+Dämmung erhöhen (+Geländer)
- Nachrüstung Brennwertkamin (keine Festbrennstoffe) im Dämmbereich (Dämmung  $>$  20cm) für Therme im EG
- Frostsicher Außenarmatur (Gartenwasser)  $>$  Absperren im Keller entfällt

### **Instandsetzung EG Toilette – geringe Größe**

- Einbau Bodenablauf für Duscharmöglichkeit
- Stromanschluss für Duschoilette
- Armatur Waschtisch mit Schlauch für Dusche, Befüllen Putzeimer oder Gießkanne o.ä.
- Fenstergriff Höhe, wenn keine Lüftung, Erreichbarkeit bzw. Elektrifizierung
- Steckdosen, Licht Feuchtraum, für Föhn, Rasierer etc. Höhe
- Heizung aus Spritzwasserbereich
- Unterfahrbare Waschtisch (evtl. ausreichende Tiefe)
- Raamtüre nach außen aufschlagend / Schiebe- oder Falttüre
- Stabile Unterkonstruktion für Haltegriffe
- Lüftung
- Individuelle Anpassung

### **Treppe, evtl Überarbeitung aufgrund Fußbodenaufbau, Fußbodenheizung**

- Ausbildung ohne Untertritte
- Geländer ohne „Fangschlaufen“, Höhe, durchgängig
- Stufenvorderkanten / Aus-, Antritt optisch kennzeichnen
- Stabile Befestigungsmöglichkeiten für Treppenlift/Plattformlift

### Elektrifizierung, Steuerungen (Ergänzung teilweise in/mit Dämmung)

- **Ausreichende Beleuchtung überall, LED Beleuchtung**
- **Licht über Bewegungsmelder in Flur, Eingangsbereich etc.**
- **Evtl. Fernbedienung für Steckdosen (Licht), Lüftung, Rollläden...**
- **Hilfssysteme wie Notruf etc. evtl. Fritzbox , Notruftaster über Alarmanlage +Alarmanlage**
- **Türöffner/Sprechanlage in die Telefonanlage integriert**
- **Bus-System, KNX System, Voraussetzung: Nutzer ist aufgeschlossen für Umgang mit Smartphone, Tablet Digitalstrom (Quelle Skizze [www.digitalstrom.com](http://www.digitalstrom.com)) bis hin zur Sprachsteuerung**

### (Raum) Hygiene

- **Außenbereich möglichst ebene Flächen, taktile, farbliche Kennzeichen, gut reinigbar**
- **Fußbodenoberfläche wischbar, taktile, farbliche Kennzeichen, gut reinigbar**
- **Fußbodenheizung / Flächenheizung (keine Staubverwirbelung durch Konvektoren)**
- **Bedienflächen taktil, farblich erkennbar und gut reinigbar**
- **Wandflächen waschfeste Farbe (möglichst kein Latex)**
- **Kontrollierte Wohnraumlüftung (mit (Pollen)Filter) dezentral oder zentral ohne oder mit Wärmerückgewinnung damit ausreichende Abfuhr von CO<sup>2</sup>, VOC, Luftfeuchte**  
Volatile Organic Compounds = Flüchtige organische Verbindungen
- **Raumweise Temperatursteuerung, hydraulischer Abgleich**
- **Heizsystem/Trinkwasserbereitung/Leitungsnetz so, dass Trinkwasserverordnung eingehalten ist**
- **Temperatureinstellbare Armaturen (Verbrühschutz)**

## KfW Stand 8.2.2016

**Altersgerecht Umbauen - Kredit (159)**

**Altersgerecht Umbauen - Investitionszuschuss (455)**

ab 0,75 %  effektiver Jahreszins

bis zu 12,5 % der förderfähigen Kosten

bis zu 50.000 Euro Kreditbetrag pro Wohneinheit

maximal 6.250 Euro pro Wohneinheit

Einbruchschutz erst ab 1.4.2016 als Kredit möglich

Maßnahme	Höhe des Zuschusses
Standard 'Altersgerechtes Haus'	12,5 % Ihrer förderfähigen Kosten, bis zu 6.250 Euro pro Wohneinheit
Einzelmaßnahmen aus den Förderbereichen zur Barriereerduzierung	10,0 % Ihrer förderfähigen Kosten, bis zu 5.000 Euro pro Wohneinheit
Einzelmaßnahmen zum Einbruchschutz	10,0 % Ihrer förderfähigen Kosten, bis zu 1.500 Euro pro Wohneinheit

Gefördert werden barriereerduzierende Maßnahmen in bestehenden Wohngebäuden,

- die als **Maßnahmen** in den Förderbereichen 1 bis 7 beschrieben sind oder
- die zur Herstellung von **Barrierefreiheit** gemäß **DIN 18040-2** erforderlich sind oder
- mit denen der Standard **Altersgerechtes Haus** erreicht wird.

# DIN 18040-2 Wohnen (-1 öffentliche Gebäude)

Quelle für DIN 18040 Kompendium Bayerische Architektenkammer Leitfaden Barrierefreies Bauen (alle blauen Bilder)

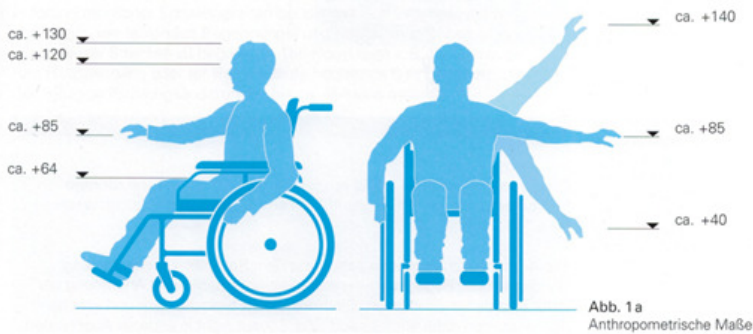
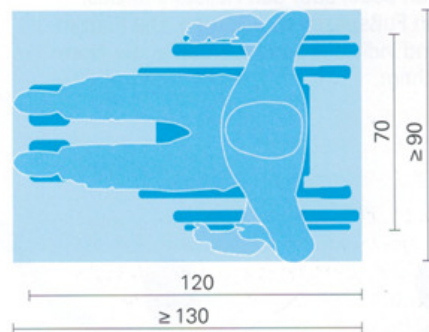
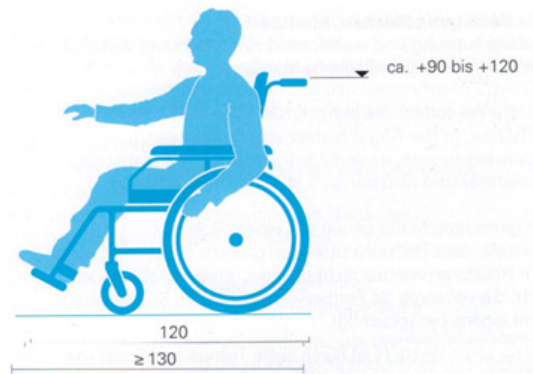


Abb. 1a  
Anthropometrische Maße

Die gesetzlichen Regelungen berücksichtigen nur die **Mindestanforderungen**. Beim Kauf oder Bezug einer barrierefreien Wohnung sollte daher bedacht werden, dass **eine nach Bauordnung barrierefreie Wohnung nicht in allen Teilen barrierefrei oder gar rollstuhlgerecht sein muss**. Unabhängig davon kann darüber hinaus vereinbart werden, dass bestimmte Bereiche uneingeschränkt mit dem Rollstuhl benutzbar sind. Diese höheren Anforderungen für Wohnungen sind in der DIN 18040 Teil 2 mit einem „R“ gekennzeichnet.



## DIN 18040-1 öffentlich zugängliche Gebäude

## DIN 18040-2 Wohnungen

## DIN 18040-3 öffentlicher Verkehrs- und Freiraum

- Ausreichend dimensionierte Verkehrs und Bewegungsflächen als grundlegende Voraussetzung
- Größten Platzbedarf hat der Rollstuhlfahrer
- Ausgangslage Standardrollstuhl mit Muskelkraftantrieb plus Platz für Hände neben den Reifen (70cm + 20cm) plus überstehende Fußspitzen (1,20m x 1,20m > R 1,50m x 1,50m)
- Keine Angaben für den Platzbedarf bei Benutzung eines Rollators

Barrierefrei bezieht sich auf Sehen, Hören, Fühlen, Bewegen, Mobilität, Selbstbestimmung, Eigenständigkeit .....

**INKLUSION ermöglichen**

**Gute Links im Internet für Tipps und Hintergrundwissen**

[online-wohn-beratung.de](http://online-wohn-beratung.de)

[nullbarriere.de](http://nullbarriere.de)

Suchbegriff: Alltagshilfen