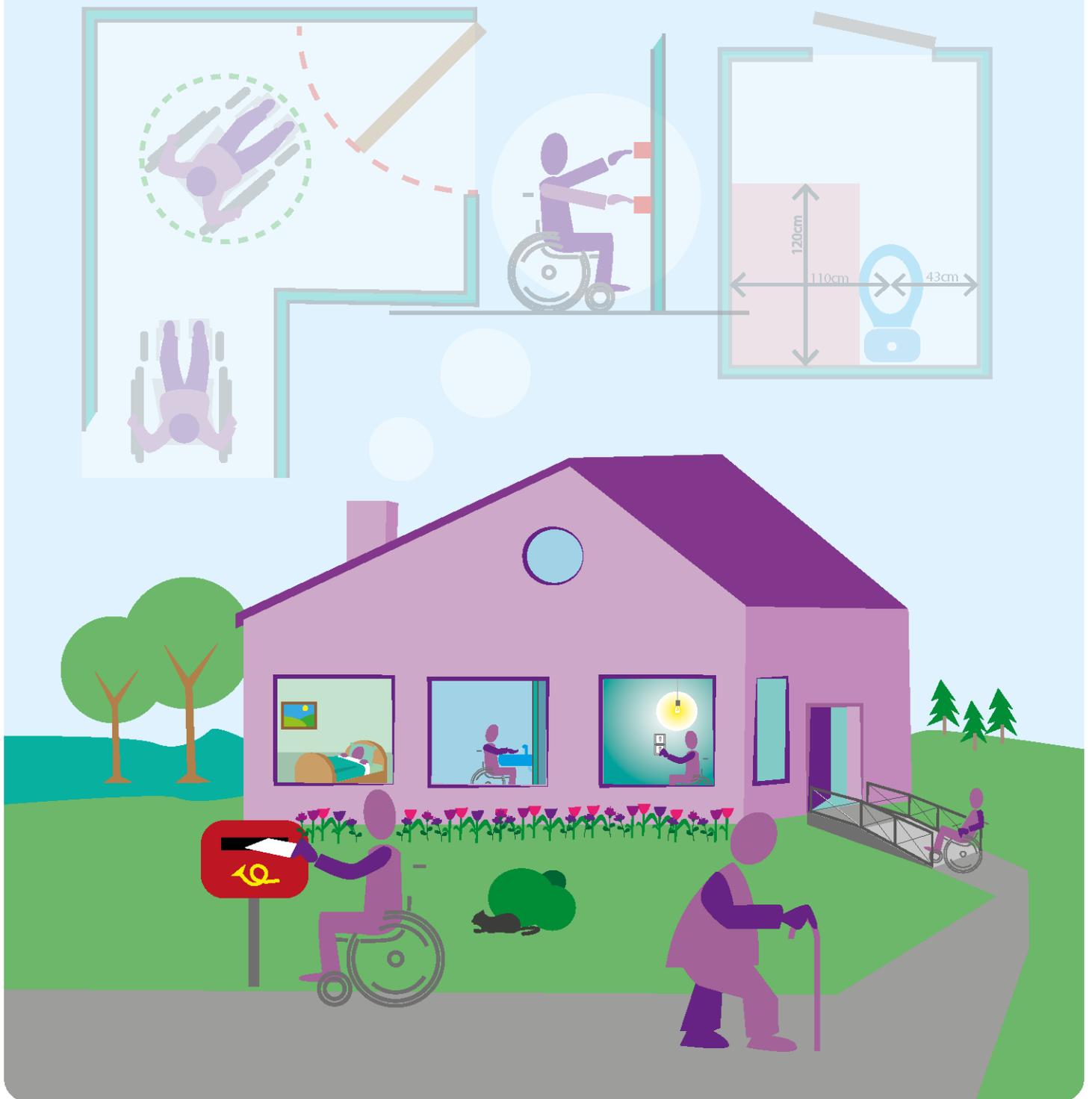


GRENZÜBERGSCHEITENDER STANDARD FÜR ENTWICKLUNGSFÄHIGES UND AUFRÜSTBARES/ANPASSBARES WOHNEN



Interreg 
Grande Région | Großregion
SENIOR ACTIV'
Fonds européen de développement régional - Europäische Regional-Fonds für regionale Entwicklung



INTERREG V A PROJEKT > SENIOR ACTIV'
AKTIVES GUTES ALTERN IN DER GROSREGION

REDAKTION

Isabelle Boyer (CSD- Solidaris)
Julien Lambert (InnovAutonomie)
Nathalie Louis (CSD- Solidaris)
Géraldine Panissié (CD54- Département de Meurthe-et-Moselle)
Astrid Wenkin (AVIQ- Agence pour une Vie de Qualité)

REDAKTIONELLE MITARBEIT

ADAPTH asbl
CEP CICAT 67
Départementsrat für die Bürgerschaft und Autonomie des Elsass
Consortium Construire Adaptable [Konsortium angepasstes Bauen]
AVIQ Abteilung für medizinische und soziale Infrastruktur
Hochschule Trier - Umwelt-Campus Birkenfeld
htw saar
AVIQ Infrastrukturabteilung

VERANTWORTLICHER HERAUSGEBER

Françoise Lannoy, Generaldirektorin von AVIQ
Rue de la Rivelaine, 21- 6061 Charleroi

ILLUSTRATIONEN

Philippe Warmont (AVIQ - Agence pour une Vie de Qualité)

INFOGRAFIKEN UND LAYOUT

Eloïse Picalausa (AVIQ- Agence pour une Vie de Qualité)

FOTOS

www.istockphoto.com

Ein Problem mit der Administration ?
Kontaktieren Sie die Zufriedenheitsabteilung

➔ www.aviq.be/satisfaction

Sollten Sie mit der Antwort nicht zufrieden
sein, kontaktieren Sie den Mediator:

➔ www.le-mediateur.be

MITTEILUNG DES FACHBEREICHSRATES MOSEL

| PROJEKTLEITER

Das Projekt Senior Activ' ist ein Rundum-Projekt, das sich mit dem guten Altern in all seinen Dimensionen befasst : Die Verhinderung des Verlusts der Selbstständigkeit bei Senioren im Ruhestand, ihr Platz in der Gesellschaft, aber auch die Autonomie in ihrer Wohnung, damit sie dort so lange wie möglich leben können, wenn sie das so möchten.

Als Teil eines Ansatzes, der ausschließlich der Anpassung von Wohnraum gewidmet ist und von der Agence pour une Vie de Qualité (AVIQ) geleitet wird, arbeiten die Projektpartner sowie die Interessenvertreter des Wohnungswesens in einer grenzüberschreitenden Arbeitsgruppe Hand in Hand, um präventive Lösungen zu entwickeln, die bei Neubauprojekten und/oder der Renovierung von Wohnungen anwendbar sind, damit ältere Menschen so lange wie möglich zu Hause bleiben können.

Die umfangreiche Arbeit der Projektpartner hat die Ausarbeitung dieses anpassungs- und entwicklungsfähigen Bezugssystems/Leitfadens für den Wohnungsbau/ Wohnungsumbau ermöglicht, das in allen Gebieten der Großregion bekannt und übertragbar ist.

Mit großem Stolz und angesichts des Engagements und der Investitionen aller präsentieren wir dieses gelungene Ergebnis. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen. Sie sind daran interessiert, unserem Netzwerk beizutreten ? Schreiben Sie doch einfach an: senioractiv@moselle.fr

Das Département Mosel, Leiter des Projekts Senior Activ'

MITTEILUNG VON FRANÇOISE LANNOY, GENERALDIREKTORIN VON AVIQ

| VERANTWORTLICHE DES ANSATZES „ENTWICKLUNGS - UND ANPASSUNGSFÄHIGES WOHNEN“

Bis 2050 wird die Bevölkerung im Alter von über 65 Jahren in der Großregion um fast 40 % zunehmen. Angesichts dessen führen die Partner des Projekts Senior Activ' (zu dem das AVIQ gehört) verschiedene Maßnahmen im Bereich des guten Alterns durch, sei es in Bezug auf die Anpassung des täglichen Umfelds der betroffenen Person als auch ihren Platz in der Gesellschaft.

Es ist heute unbestreitbar, dass das Wohnraumgestaltung des entwicklungsfähigen Wohnens Teil der Gepflogenheiten sein muss. Daher versucht dieser Leitfaden, das Bewusstsein zu schärfen und die verschiedenen Sektoren einzuladen, die Herausforderungen, die sich aus der Alterung der Bevölkerung und der jeweiligen Mobilität ergeben, bei der Gestaltung von Lebensräumen zentral zu berücksichtigen.

Ohne den Anspruch zu erheben, die für alle Aspekte etablierten Standards zu berücksichtigen, soll er hauptsächlich qualitativ und ermutigend wirken.

Wir möchten, dass der Leitfaden zu einer Referenz für alle betroffenen Fachleute in der Großregion wird, um konsistente Praktiken zu teilen, die der universellen Herausforderung des guten Alterns gerecht werden.

*Agence pour une Vie de Qualité (AVIQ),
Verantwortliche des Ansatzes „Entwicklungs-
und anpassungsfähiges Wohnen“*



DANKSAGUNGEN

An die Partner, die direkt oder indirekt an der Erstellung dieses Leitfadens beteiligt waren.

An die konsultierten Fachleute des Wohnungswesens (das Konsortium Construire Adaptable, das Kollektiv Accessibilité Wallonie Bruxelles, die Informations- und Beratungszentren für technische Hilfe und alle anderen).



INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| 1. EINLEITUNG | 8 |
| 1.1. VORSTELLUNG VON SENIOR ACTIV' | 8 |
| 1.2. DIE PARTNER | 9 |
| 1.3. UMSETZUNGSPROTOKOLL | 10 |
| 1.4. DEFINITION VON ANPASSBAREM/ENTWICKLUNGSFÄHIGEM WOHNEN UND VORSCHRIFTEN | 10 |
| 1.5. DARSTELLUNG DER HERAUSFORDERUNGEN DES ANPASSBAREN WOHNENS | 11 |
| 2. STANDORT DER WOHNUNG | 12 |
| 2.1. STANDORTKRITERIEN | 13 |
| 2.1.1. Erreichbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel | 13 |
| 2.1.2. Lokale Aktivitäten | 13 |
| 2.2. AUSSTATTUNGEN | 13 |
| 2.2.1. Straßenmöbel | 13 |
| 2.2.2. Automaten, Kioske und Verteiler | 14 |
| 2.2.3. Private Postfächer | 16 |
| 2.3. FOKUS | 16 |
| 2.4. BEZUGNAHME AUF VORSCHRIFTEN NACH LAND | 17 |
| 3. ZUGÄNGLICHKEIT | 18 |
| 3.1. BARRIEREFREIES WOHNEN, ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE | 18 |
| 3.2. ZUGÄNGLICHKEIT ZUR ÄUSSEREN UMGEBUNG DER WOHNUNG | 18 |
| 3.2.1. Parkmöglichkeiten | 18 |
| 3.2.2. Zufahrtswege | 19 |
| 3.3. GEMEINSAME VERKEHRSFLÄCHEN | 21 |
| 3.3.1. Unbebaute Gemeinschaftsräume | 21 |
| 3.3.2. Die eingangstür zum Gebäude | 21 |
| 3.3.3. Eingangshalle und Flure | 22 |
| 3.3.4. Die Aufzüge | 22 |
| 3.3.5. Die Treppen | 23 |
| 3.4. FOKUS | 24 |
| 3.5. BEZUGNAHME AUF VORSCHRIFTEN NACH LAND | 24 |
| 4. ALLGEMEINE KONZEPTIONELLE ECKPUNKTE ZUR WOHNRAUMGESTALTUNG | 26 |
| 4.1. WOHNEN UND EBENERDIGER ZUGANG | 26 |
| 4.1.1. Fokus | 27 |
| 4.1.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land | 28 |
| 4.2. DIE MINDESTBREITE DER DURCHGÄNGE | 28 |
| 4.2.1. Fokus | 29 |
| 4.2.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land | 29 |
| 4.3. FLÄCHEN FÜR DEN VERKEHR/DAS MANÖVRIEREN VON ROLLSTÜHLEN | 30 |
| 4.3.1. Fokus | 31 |
| 4.3.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land | 31 |
| 4.4. ANNÄHERUNGSBEREICHE, EINE ERSTE ART VON NUTZUNGSRAUM | 32 |
| 4.4.1. Fokus | 33 |
| 4.4.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land | 34 |

| | |
|--|-----------|
| 4.5. TRANSFERBEREICHE, DIE ZWEITE ART VON NUTZUNGSFLÄCHEN | 34 |
| 4.5.1. Fokus..... | 35 |
| 4.5.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land..... | 36 |
| 4.6. ZUGRIFF AUF BEDIENELEMENTE | 37 |
| 4.6.1. Fokus..... | 38 |
| 4.6.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land..... | 38 |
| 5. ANPASSUNG DER RÄUME IN DER WOHNHEINHEIT | 40 |
| 5.1. DIE „DRINGEND EMPFOHLENE“ ODER DIE „UNVERZICHTBAREN“ | 40 |
| 5.1.1. Allgemeines..... | 40 |
| 5.1.2. ... Sicherheit, ohne den Komfort zu vergessen !..... | 41 |
| 5.1.3. Auch zum Nachdenken..... | 42 |
| 5.1.4. ... Denken Sie schließlich schon in der Phase der Konzeption an aufrüstbare Lösungen! Fokus..... | 42 |
| 5.1.5. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land..... | 43 |
| 5.2. DER EINGANG ZUR WOHNUNG UND DER INNERE VERKEHR | 44 |
| 5.2.1. Fokus..... | 45 |
| 5.2.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land..... | 45 |
| 5.3. DIE KÜCHE, DAS WOHNZIMMER UND DAS ESSZIMMER | 46 |
| 5.3.1. In diesen 3 Zimmern im Allgemeinen..... | 46 |
| 5.3.2. Die Küche..... | 46 |
| 5.3.3. Fokus..... | 47 |
| 5.4.3. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land..... | 47 |
| 5.4. DAS WOHNZIMMER | 48 |
| 5.4.1. Fokus..... | 49 |
| 5.4.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land..... | 50 |
| 5.5. DAS ESSZIMMER | 50 |
| 5.5.1. Fokus..... | 53 |
| 5.5.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land..... | 54 |
| BIBLIOGRAFIE | 56 |



1. EINLEITUNG

1.1. VORSTELLUNG VON SENIOR ACTIV'

Der Kontext **der Alterung der Bevölkerung** führt heutzutage zu **vielen besorgniserregenden Erkenntnissen**.

Im Jahr 2019 veröffentlichte die interregionale Beobachtungsstelle des Arbeitsmarkts (*IBA*) einen Bericht, **der einen Anstieg** der Altersgruppe der 55-bis 64-Jährigen im groß-regionalen Gemeinschaftsgebiet feststellt. 14 % der 11,6 Millionen Einwohner der Großregion waren 2017 zwischen 55 und 64 Jahre alt (*Interregionale Beobachtungsstelle des Arbeitsmarkts (IBA), 2019*). Diese Daten stimmen mit dem Eurostat-Bericht überein, der voraussagt, dass Senioren über 65 bis zum Ende des Jahrhunderts 31,3 % der Bevölkerung in Europa ausmachen werden (*Eurostat, 2020*).

Diese Alterung der Bevölkerung bringt neue **Probleme** mit sich. Auf dem **Arbeitsmarkt** beispielsweise altert die Erwerbsbevölkerung und die Babyboomer gehen nach und nach in **den Ruhestand**. Diese demografische Alterung trägt auch zur Vervielfachung von Pathologien bei, in einigen Fällen mit **einem Rückgang der Autonomie**.

Es ist also angebracht, Fragen zum guten Altern zu stellen. So ist **die häusliche Pflege** im Laufe der Jahre zu einer echten **Priorität** geworden.

Das Interreg-Projekt Senior Activ' entstand schrittweise nach einigen Treffen zwischen verschiedenen **institutionellen, professionellen und Vereins-Akteuren**. Letztendlich versucht das Projekt, auf **die Herausforderungen** der demografischen Alterung **zu reagieren** und **die Stärkung/Verbesserung** der häuslichen Pflege **zu fördern**.

Das Projekt „Senior Activ'“ möchte daher **Lösungen** für diese Problematik bereitstellen und Experimente im Bereich des guten Alterns für ältere und/oder gebrechliche Menschen vorschlagen (*Senior Activ', 2020*). Seine **verschiedenen Missionen** sind unterteilt in :

- ➔ eine **Beobachtungsfunktion**, um eine gemeinsame Diagnose zu entwickeln und so die aktuelle und zukünftige demografische Dynamik sowie die Gesundheits- und Sozialschutzmodelle der verschiedenen Seiten besser zu verstehen ;
- ➔ eine "**Seniorenakademie**", um gemeinsam von dem zu lernen, was aus der Projektarbeit hervorgeht ;
- ➔ ein **Labor** zum Experimentieren/Innovieren
 - ➔ „die Aneignung digitaler Werkzeuge durch Senioren, um auf ihre Bedürfnisse reagieren zu können ;
 - ➔ die Bereitstellung von **entwicklungsfähigem und anpassbarem Wohnen** ;
 - ➔ die **soziale Einbeziehung von Senioren in die Gesellschaft** ;
 - ➔ die **Schaffung von präventiven Instrumenten zur Förderung der Aufrechterhaltung der Autonomie**“ (*Senior Activ', 2020, Abs. Eine europäische Partnerschaft: Labor und Beobachtungsstelle für gutes Altern für Senioren*).

Das Projekt wurde 2018 vom Auswahlausschuss des INTERREG VA-Programms genehmigt und läuft **bis Ende 2022** (*Abteilung Mosel, 2018*).

Die Zielpersonen des Projekts sind nicht auf autonome ältere Menschen beschränkt, sondern umfassen auch Menschen mit Anzeichen von **Gebrechlichkeit**, **nahestehende Pflegekräfte** oder sogar **Fachleute**, die sich im Umfeld bewegen.

Konkret werden im Projekt 4 Ziele verfolgt :

- ➔ **verbesserung** des Images und Stellenwerts des Alterns in unseren Gesellschaften ;
- ➔ **präventives** und individuelles **Vorgehen** gegen den Verlust der Autonomie ;
- ➔ antworten auf das Bedürfnis nach **Nähe** ;
- ➔ optimale **Unterstützung** für individuelle Lebenswege.



1.2. DIE PARTNER



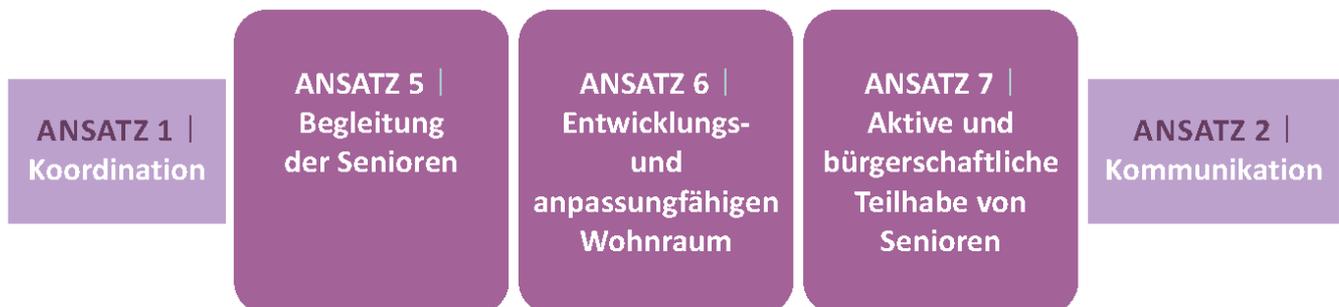
Partner (Senior Activ', 2020, Abs. Liste der Projektpartner)

Seit 2018 arbeiten **21 Partner** (finanzielle oder methodische) rund um das Thema zusammen.

Diese enge Zusammenarbeit ist unerlässlich, um demografische Veränderungen und ihre **Auswirkungen vorwegzunehmen** oder **bewährte Verfahren** in Bezug auf aktives und gesundes Altern aufzulisten (Senior Activ', 2020).

Um diese Ziele zu erreichen, ist das Projekt in **7 Arbeitsbereiche** unterteilt, deren Verwaltung von den verschiedenen Partnern geteilt wird.

ANSATZ 3 | Stand der Ding beim *Silver Development* in der Großregion



ANSATZ 4 | Bauen und verwalten E-Community « *Silver Development* »

Die 7 Ansätze des Projekts

AXE 1 Leitung und **Projektkoordinierung** (Geleitet vom Departement Mosel)

AXE 2 **Kommunikation** (Geleitet vom Departement Mosel)

AXE 3 Stand der Dinge beim ***Silver Development*** (Geleitet vom Departement Mosel)

AXE 4 Aufbau und Leitung einer **E-Community Senior Activ'** (Geleitet von OZConsulting)

AXE 5 Verbesserung **der Begleitung** der Senioren (Geleitet vom Departement Mosel)

AXE 6 **Entwicklungs- und anpassungsfähigen** Wohnraum frühzeitig planen und gewährleisten (Geleitet von der Agence pour une Vie de Qualité)

AXE 7 Unterstützung des bürgerschaftlichen **Engagements** des Senioren und ihrer sozialen Teilhabe (Geleitet von der Provinz Luxemburg)

Im Rahmen des **Ansatzes 6** kann dieser Vorschlag für ein Bezugssystem/einen Leitfaden in Bezug auf entwicklungsfähigen und anpassbaren Wohnraum auf die verschiedenen Aspekte der Großregion übertragen werden. Das AVIQ führt **parallel andere Aktionen** durch, wie z. B. :

- ➔ die Organisation von **Austauschseminaren** zwischen Ergotherapeuten aus den verschiedenen Teilen der Großregion ;
- ➔ die Schaffung eines **de-materialisierten Showrooms**, der online zugänglich ist und alle technischen und technologischen Hilfsmittel zur Förderung der häuslichen Pflege vorstellt, die in der Großregion verfügbar sind ;
- ➔ Durchführung einer **Machbarkeitsstudie** für eine grenzüberschreitende Gebrauchtboerse ;
- ➔ der Einsatz von **Diagnoseinstrumenten**, die es ermöglichen, den Grad der Anpassung einer Wohnung zu qualifizieren (*Département Mosel, 2018*).

1.3. UMSETZUNGSPROTOKOLL

Zur Durchführung der Aktion zum grenzüberschreitenden Leitfaden wurden verschiedene Partner und Fachleute des Wohnungswesens in **Arbeitsgruppen** zusammengefasst, um gemeinsam die Leitlinien für das zu erwartende Ergebnis zu definieren. Angesichts des gesundheitlichen Kontexts des Zeitraums (aufgrund der COVID19-Pandemie) fanden diese Treffen in der ersten Hälfte des Jahres 2021 per **Videokonferenz** statt (*AVIQ, 2021*).

Unter den Akteuren des Wohnungswesens war das Konsortium „Construire Adaptable“ [**Anpassungsfähiges Bauen**] anwesend und konnte die Gruppe über die verschiedenen Fragen aufklären, die der Ausarbeitung des Referenzsystems zugrunde liegen. Dieses Konsortium ist nichts anderes als die Partnerschaft, die aus dem Wissenschaftlich-technischen Zentrum für das Bauwesen (CSTC), dem Kollektiv Zugänglichkeit Wallonie Brüssel (CAWaB), dem Interdisziplinären Zentrum für die Ausbildung von Ausbildern der Universität Lüttich (CIFIUL) und der Wallonischen Gesellschaft für Wohnungswesen (SWL). **Gemeinsam** führten sie **eine Recherche** durch, die zum „**Leitfaden zur Unterstützung bei der Gestaltung anpassungsfähiger Wohnungen**“ führte, einem Bezugssystem mit Empfehlungen für den Wohnungsbau in der Wallonie. Sie unterstützten daher mit ihrer Expertise die Arbeitsgruppe bei den Überlegungen zur Ausarbeitung des Bezugssystems.

Der Inhalt dieses Leitfadens und sein Inhaltsverzeichnis wurden während dieser Sitzungen festgelegt. Auf Anraten des Konsortiums wurden die verschiedenen Kapitel dieses Inhaltsverzeichnisses dann auf verschiedene Akteure des Ansatzes 6 verteilt (*AVIQ, 2021*).

Schließlich wurde die Ausarbeitung des Bezugssystems von den folgenden Partnern geteilt :

- ➔ dem Zentrum für häusliche Dienste der Provinz Namur (CSD) ;
- ➔ dem Departement Meurthe-et-Moselle ;
- ➔ Innov'Autonomie ;
- ➔ und der Agence pour une Vie de Qualité (AVIQ).

Es wurde im **Januar 2022** abgeschlossen.

1.4. DEFINITION VON ANPASSBAREM/ENTWICKLUNGSFÄHIGEM WOHNEN UND VORSCHRIFTEN

Bei der Konzeption des Projektantrags wurde der Ansatz 6 zunächst mit dem Titel „**Entwicklungs- und anpassungsfähigen Wohnraum frühzeitig planen und gewährleisten**“ (*Department of Moselle, 2018*) angelegt.

Nach dem offiziellen Start des Projekts im Juni 2019 arbeiteten die Partner gemeinsam an einem Glossar im Rahmen von Ansatz 3. Ziel war es, die in allen Gebieten der Großregion existierenden Begriffe und Abkürzungen aufzulisten, um projektintern einen Konsens der verwendeten Terminologien herzustellen. Dank dieses Glossars können sich die Partner nun in einem gemeinsamen Vokabular verständigen.

Während dieser Arbeit stellte sich heraus, dass die Begriffe „**anpassbar**“ und „**entwicklungsfähig**“ auf den französischsprachigen Seiten gleichwertig waren. Die wallonische Seite bezieht sich auf die „Verordnung der wallonischen Regierung vom 15. Mai 2014 über barrierefreie Wohnungen, anpassbare Wohnungen und angepasste Wohnungen“, während die französische Seite sich auf Artikel L. 111-7-1 des „Bau- und Wohnungsgesetzes“ bezieht, der eine Definition des entwicklungsfähigen Wohnens bietet.

Letztlich schlägt das Glossar des Ansatzes 3 des Projekts nun eine einheitliche Definition für die beiden Terminologien vor, die sich an den besagten Gesetzestexten der französischsprachigen Seiten orientiert.

« Dabei handelt es sich um eine zugängliche Wohnung, bei der bereits ab der Planung berücksichtigt wurde, dass sich die Bewohner und ihre Bedürfnisse im Laufe der Zeit verändern und dass jeder eines Tages eine Person mit besonderen Bedürfnissen sein kann. Das betrifft jeden und nicht nur Senioren oder Menschen mit Behinderungen. Sie kann bei Bedarf leicht in eine angepasste Wohnung umgebaut werden.

Wenn eine Anpassung notwendig wird, kann diese dann wie folgt durchgeführt werden :

- ➔ durch kleinere Eingriffe ;
- ➔ ohne Änderungen an der Tragkonstruktion vorzunehmen ;
- ➔ ohne die Gemeinschaftsflächen und technischen Installationen des Gebäudes zu verändern ».

« Le logement adaptable est un logement accessible qui tient compte dès sa conception du fait que les occupants ainsi que leurs besoins évoluent avec le temps et que l'on est tous susceptible de devenir un jour une personne avec des besoins spécifiques. Il concerne tout le monde et pas uniquement les seniors ou les personnes en situation de handicap. Il peut être aisément transformé en un logement adapté si nécessaire.

Si l'adaptation devient nécessaire, elle aura pour avantage de se faire :

- ➔ par des travaux légers ;
- ➔ sans toucher à la structure porteuse ;
- ➔ sans modifier les espaces communs et réseaux techniques du bâtiment ».

1.5. DARSTELLUNG DER HERAUSFORDERUNGEN DES ANPASSBAREN WOHNENS

Angesichts der Herausforderungen des demografischen Wandels und des Wunsches, ältere Menschen in ihrem Zuhause **zu halten**, muss das Wohnen natürlich in der Lage sein, **sich an neue Bedürfnisse anzupassen**, die mit einem allmählichen Verlust der Autonomie verbunden sind (*Consortium Construire Adaptable, 2008*).

Bestimmte Änderungen an der Umgebung können problemlos vorgenommen werden, aber das gilt nicht für alle Anpassungen. So ist es beispielsweise schwierig, wenn nicht sogar unmöglich, eine Wohnung auf eine Ebene zu beschränken, wenn sie anfänglich Höhenunterschiede aufweist. Oder aber kann nicht einfach die Breite aller Türen und Korridore des Hauses vergrößert werden, damit ein Rollstuhl im Haus genutzt werden kann.

Aus diesem Grund ist es unerlässlich, **bei der Gestaltung der Wohnung** eine Reihe **wesentlicher Elemente** zu berücksichtigen, die es der Person ermöglichen, so lange wie möglich in ihrer Wohnung zu altern.

Diese wesentlichen Elemente sind in den verschiedenen Kapiteln dieses Bezugssystems enthalten, was diesen Leitfaden zu einem **wesentlichen Instrument zur Sensibilisierung und Bereitstellung** von Informationen macht. Er richtet sich vor allem an **Baufachleute** in der Großregion, kann aber auch als **Orientierungshilfe** für alle Interessierten rund um das Thema Pflege zu Hause dienen. Der Leitfaden listet jene Aspekte auf, die bei der Gestaltung anpassungsfähiger Wohnungen berücksichtigt werden müssen (ohne auf die besonderen Standards einzugehen, die in den verschiedenen Teilen der Großregion gelten). Es handelt sich um das Ergebnis zahlreicher konsultierter Ressourcen, Treffen von Fachleuten und untersuchter gesetzlicher Vorschriften und eine Sammlung bewährter Verfahren, die in verschiedenen Gebieten anwendbar sind.

Die aufeinander folgenden Kapitel befassen sich mit verschiedenen Begriffen, die für anpassungsfähiges Wohnen unerlässlich sind.

- **Kapitel 2** „Standort der wohnung“ befasst sich mit der Umgebung der Wohnung (seien es lokale Aktivitäten, die Verfügbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel oder auch Empfehlungen in Bezug auf die Ausstattung).
- **Kapitel 3** „Zugänglichkeit“ definiert die Konzepte, die einen Ort barrierefrei machen, unter Berücksichtigung externer Erschließungswege oder gemeinsamer Verkehrsflächen.
- **Kapitel 4** „Allgemeine konzeptionelle Eckpunkte zur Wohnraumgestaltung“ behandelt die wesentlichen Elemente anpassungsfähiger Wohnungen, die bei der Konstruktion stets berücksichtigt werden müssen.
- **Kapitel 5** „Anpassung der Räume in der Wohneinheit“ bietet raumspezifische Einrichtungshinweise.

2. STANDORT DER WOHNUNG

Wie eingangs erwähnt, stellt die **Alterung der Bevölkerung** eine **große Herausforderung** für die heutigen Gesellschaften dar. Angesichts der **neu entstehenden Bedürfnisse** ist die Anpassung des Wohnraums eine der offensichtlichen Lösungen, die vorgeschlagen werden sollten.

Um das zentrale Thema des Bezugssystems optimal anzugehen, müssen die beiden Begriffe Wohnung und Lebensraum vorab definiert werden. Also :

- ➔ **Wohnung** kann nach dem Dictionnaire Larousse (n.d.) **als der Ort betrachtet werden, an dem man lebt**, sei es in einem Gebäude oder in einem Haus.
- ➔ **Lebensraum** hingegen ist **umfassender** als Wohnung. In der Tat stellt er eine „*Reihe geografischer Tatsachen in Bezug auf den Wohnsitz des Menschen (Form des Wohnsitzes, Lage des letzteren, Häuseranordnung usw.)*“ zusammen (Larousse, n.d.). Dieser Begriff bezieht sich daher auf den Maßstab Territorium; „*wir leben nicht nur in einem Haus, sondern auch in einer Straße, einem Viertel, einer Stadt, usw. Die Wohnung ist also Teil des Lebensraums, aber sie ist persönlich, intim*“ (Kedzior, M., 2020, S. 32).

Um den umfassenden Bedürfnissen der Menschen gerecht zu werden, ist es offensichtlich notwendig, die beiden oben genannten Konzepte zu berücksichtigen. Menschen, die zu Hause leben, sind der **Wohnung** selbst ebensoverbunden wie ihrem **direkten Umfeld** (dazu gehören also die Nachbarschaft, Nahversorgung, Entfernung zum Wohnort der Kinder, Ruhe, Erreichbarkeit, usw.).

Es liegt daher auf der Hand, dass das sogenannte „**anpassungsfähige**“ Wohnkonzept (wie im ersten Kapitel festgelegt) alle **Überlegungen** im Zusammenhang mit der **Gestaltung und/oder Umgestaltung** einer Wohnung integrieren sollte, wobei auch der **allgemeine Lebensraum** im Mittelpunkt stehen sollte.

Mehrere **Vorteile** dieses Wohnkonzepts sind hervorzuheben.

Erstens wird aus **Umweltgesichtspunkten** die **Abfallproduktion** im Zusammenhang mit der Anpassung von Wohnungen **begrenzt**. In der Tat, da der aufrüstbare Charakter von der Entwurfsphase an geplant wurde, werden die zu planenden Entwicklungen offensichtlich reduziert.

Dann ermöglicht eine **ideal gelegene**, anpassungsfähige Wohnung der Person auch :

- ➔ während der gesamten Entwicklung ihrer Autonomie in ihrem **gewohnten Lebensumfeld zu verbleiben**. Auf **sozialer Ebene** wird sie somit in der Lage sein, ihr **Beziehungsnetzwerk aufrechtzuerhalten** und sich daher in einer sicheren und angenehmen Umgebung zu entwickeln ;
- ➔ bei nachlassender Autonomie (z. B. bei Genesung nach einem Aufenthalt in einer Einrichtung) **schnellstmöglich in ihre Wohnung zurückkehren**. Aus **wirtschaftlicher Sicht** werden dann Kosten vermieden (ob direkte Kosten im Zusammenhang mit der Umgestaltung/Anpassung der Wohnung oder sogar alle Kosten im Zusammenhang mit der Institutionalisierung) ;
- ➔ zu lokalen Dienstleistungen und Geschäften Zugang zu haben.

Dieses Kapitel versucht von Anfang an, **verschiedene Kriterien** einer **adäquaten Umgebung** darzustellen. Jedes Standortkriterium ist in eine Reihe von **Empfehlungen** unterteilt.

2.1. STANDORTKRITERIEN

2.1.1. Erreichbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel

Die Erreichbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel ist ein **erstes günstiges Standortkriterium** für die Gestaltung von anpassungsfähigem Wohnraum. Das **Konsortium Construire Adaptable** (2008) empfiehlt daher, das Zuhause weniger **als 800 m von Bahnhöfen** oder **Bushaltestellen** entfernt zu planen, die eine **regelmäßige und häufige Durchfahrt** von Verkehrsmitteln gewährleisten.

Darüber hinaus muss die **Sichtbarkeit** gewährleistet sein, sei es durch Bereiche mit **Fahrplänen** oder **sogar Hinweisschildern** für den Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln.

2.1.2. Aktivitäten

Neben der Verkehrsanbindung muss auch **die Lage** des anpassungsfähigen Wohnens entsprechend der Infrastruktur des Ortes (sei es sozial, wirtschaftlich, kulturell, assoziativ, sportlich, usw.) untersucht werden.

Diese ermöglichen es dem Begünstigten, sich jederzeit in seiner Umgebung zu entwickeln, unabhängig von seinen Bedürfnissen (CAWaB, 2017; Consortium Construire Adaptable, 2008).

2.2. AUSSTATTUNGEN

2.2.1. Straßenmöbel

Laut CAWaB (2017) sind „*Straßenmöbel alle festen oder beweglichen Gegenstände oder Geräte, die sich im öffentlichen Raum befinden (Mülleimer, Postkästen, Schranken, Poller usw.)*“ (CAWaB, 2017, S.113). Dieses Unterkapitel befasst sich daher mit Ausstattungen, für die eine Konformität gewünscht wird, über die der Projektleiter jedoch leider keine Befugnis hat.

Diese Straßenmöbel unterliegen den **Empfehlungen** nach genauen Kriterien:

- ✓ **die Höhe des Geräts** berücksichtigt die Greifbereiche und Gesichtsfelder, die je nach Benutzerprofil variieren (dieser Punkt wird in Kapitel 4.6 dieses Leitfadens „Zugriff auf Bedienungen“ weiter ausgeführt) ;
- ✓ **scharfe Kanten** sind verboten, um jegliche Verletzungsgefahr zu vermeiden ;
- ✓ **eine leichte Unterscheidung** der Möbel ist dank eines **Kontrasts** zu ihrer unmittelbaren Umgebung vorgesehen (es können farbige Bänder an einer Tür oder einer Schranke sein) ;
- ✓ die Möbel sind von Menschen mit einem **Stock erkennbar**.

Abhängig von den Besonderheiten der Möbel können auch **spezifische Empfehlungen** gelten (CAWaB, 2017; Ministerium für Ausrüstung und Transport, 2006).

> ABFALLBEHÄLTER

Das Gerät lässt sich verwenden, ohne mit einem Deckel hantieren zu müssen.

> BLUMENKÄSTEN UND FAHRRADSTÄNDER

Die verschiedenen Elemente sollen sich **im Blickfeld** aller befinden.

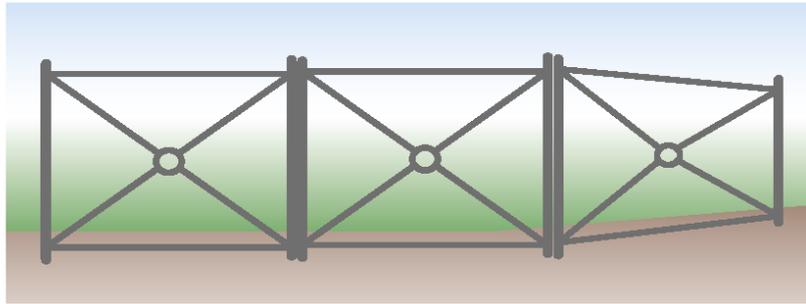
> POLLER

Idealerweise sollten sie nicht miteinander verbunden sein. Um sie zu verbinden, sind beispielsweise Ketten nicht zu empfehlen.

Wenn sich die Poller in der Wegeföhrung befinden, sollten sie so weit wie möglich **voneinander entfernt sein**.

> HINDERNISSE

Wenn Hindernisse zur Gewährleistung der Sicherheit der Benutzer erforderlich sind, müssen sie ein **durchgehendes unteres Element enthalten**, das durch einen weißen Stock erkennbar ist.



Hindernisse mit durchgängigem unterem Element können von einer sehbehinderten Person erkannt werden

> SITZBÄNKE

Der **Sitz** muss folgendermaßen bereitgestellt werden :

- ➔ in ausreichender Höhe und Tiefe,
- ➔ rutschfest, dicht und widerstandsfähig,
- ➔ mit **abgerundeten Ecken**,
- ➔ mit einem **Stock** feststellbar,
- ➔ **leicht geneigt**, um das Aufstehen zu erleichtern,
- ➔ im **Kontrast** zur unmittelbaren Umgebung.

Die **Armlehnen** sind darauf ausgelegt :

- ➔ es den Menschen zu ermöglichen, sich leichter **hinzusetzen und aufzustehen**,
- ➔ es den Menschen zu erlauben, sich mit wenig oder keinem Rumpfgleichgewicht **selbst zu halten**.

Faltbar zu sein, um den Transfer von einem Rollstuhl zu ermöglichen.

Dass die **Rückenlehne** dicht und widerstandsfähig ist.

Dass **das gewählte Material** nicht **sehr leitfähig** ist (weder zu kalt im Winter, noch zu heiß im Sommer).

In einer inklusiven Logik ist neben **den Sitzen auch ein Rollstuhlplatz reserviert** und die Bänke sind kreisförmig angeordnet, um Menschen mit Hörbehinderungen das Lippenlesen zu erleichtern (CAWaB, 2017).

2.2.2. Automaten, Kioske und Verteiler

Um die **Durchführbarkeit der täglichen Aktivitäten** für alle zu gewährleisten (z. B. Geld abheben oder tanken), gelten **4 Hauptprinzipien** (CAWaB, 2017) :

- ➔ die Annäherung an das Gerät und das Manövrieren im Rollstuhl werden ermöglicht durch ausreichenden **Manövierraum** ;
- ➔ die Handhabung des Gerätes wird durch die unter dem Gerät geräumten **Tiefen gewährleistet** und erleichtert;
- ➔ die Bedienelemente des Gerätes sind **erreichbar**, da sie sich in ausreichender Höhe und Tiefe befinden;
- ➔ die Umgebung des Gerätes ist **eben**.

Diese Prinzipien können in **allgemeine Empfehlungen** übersetzt werden, die für jeden Gerätetyp gelten (CAWaB, 2017) :

- ➔ mindestens ein Gerät ist **erreichbar** ;
- ➔ das Gerät ist mit einem **Wendebereich**, frei von jeglichen Hindernissen, versehen ;
- ➔ vor dem Gerät ist kein fester Sitzplatz platziert ;
- ➔ die Höhe der Geräte ist für deren Handhabung sowie für die sichtbaren Elemente **ausreichend** (NB: zu diesem Zweck kann ein verstellbarer Bildschirm vorgesehen werden) ;
- ➔ eine **Sprachausgabe** ist vorhanden ;
- ➔ wenn eine **Tastatur** vorhanden ist, ist sie farblich abgesetzt, im **Relief**, mit separaten und nicht verbundenen Tasten (NB : *Achten Sie auf die numerische Tastatur, die andere Empfehlungen berücksichtigen muss, um konform zu sein*) ;
- ➔ eine **vereinfachte Bedienungsanleitung** des Geräts ist vorgesehen.

Im Vergleich zum Kapitel über Straßenmöblierung kann **jedes einzelne Gerät aufgrund seiner Eigenschaften Gegenstand spezifischer Empfehlungen sein** (CAWaB, 2017). Über die Ausstattung des öffentlichen Raumes wird der Projektleiter selbstverständlich keine Befugnis haben.

> ZAHLUNGSKIOSKE

Mindestens ein Gerät muss zugänglich und geeignet sein.

> GETRÄNKE-/SÜSSIGKEITENSPENDER

Die Höhe der zu bedienenden Geräte ermöglicht es jedem, die Geräte zu benutzen, und es ermöglicht die Handhabung der Münzen mit einer Hand.

Die Angaben werden auch in Blindenschrift oder per Ton übermittelt.

> SELBSTBEDIENUNGSKASSEN/INTERAKTIVE KIOSKE

Die Höhe der zu handhabenden Geräte ermöglicht es jedem, die Geräte zu bedienen.

Die ausschließliche Nutzung von Touchscreens sollte verboten werden.

> ZAPFSÄULEN

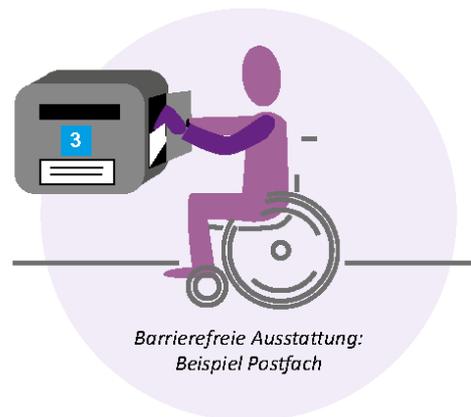
Die Höhe der zu handhabenden Geräte ermöglicht es jedem, die Geräte zu bedienen.

> FAHRSCHEINAUTOMATEN

Die Höhe der zu handhabenden Geräte ermöglicht es jedem, die Geräte zu bedienen.

Eine Verlangsamung des Betriebs wird möglich gemacht, die ausschließliche Nutzung von Touchscreens sollte verboten werden.

Die Angaben werden auch in Blindenschrift oder per Ton übermittelt.



2.2.3. Private Postfächer

Der CAWaB (2017) listet eine Reihe von **Empfehlungen** zu diesen Möbeln auf:

„Postfächer müssen über einen Namen oder eine Nummer **identifizierbar** sein (achten Sie auf den Kontrast und die Größe der Zeichen [...]).

Die Öffnungsart des Briefkastens muss ein **leichtes Greifen ermöglichen** (Achtung: Bei Anlage mit Schlüssel auf einfache Handhabung des Schlüssels achten).

Bei Sperre: im **Kontrast** zum Briefkasten.

Der Briefeinwurf muss **sichtbar** sein (damit Menschen mit Verständnisschwierigkeiten ihn erkennen können) und mit dem Briefkasten kontrastieren (damit er für Sehbehinderte erkennbar ist)“ (CAWaB, 2017, S.120).



2.3. FOKUS

DEN MET-LEITFADEN

Nach ASBL GAMAH, herausgegeben vom Ministerium für Ausrüstung und Transport (2006)

Dieser Leitfaden wurde 2006 vom wallonischen **Ministerium für Ausrüstung und Verkehr (MET)** herausgegeben und stellt **bewährte Verfahren** dar, die für die Entwicklung von für alle zugänglichen **Fußgängerwegen erforderlich sind**.

Dafür hat der gemeinnützige Verein GAMAH die *regionalen Vorschriften* sowie diverse **Zusatzempfehlungen** zusammengestellt.

Das Endergebnis auf 90 Seiten lang besteht aus mehreren Teilen :

- ➔ theoretische Elemente ;
- ➔ Regionale Rechtsgrundlagen (Wallonien) ;
- ➔ sieben thematische Kapitel, die abdecken :
 - > Bürgersteige,
 - > Kreuzungen,
 - > Straßenmöbel,
 - > Bushaltestellen,
 - > Parken,
 - > Die Treppen,
 - > Beschilderung

2.4 BEZUGNAHME AUF VORSCHRIFTEN NACH LAND

LUXEMBURG

- Convention Relative aux Droits des Personnes Handicapées (CRDPH)
- Projet de loi portant sur l'accessibilité à tous de lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs
- Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des voies publiques portant application des articles 2, 3 et 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous de lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs
- Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous les bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 4, paragraphe 3 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous de lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs

DEUTSCHLAND

- DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1 : Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm : „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“
- DIN 18040-3:2014-12 Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum
- DIN 32984:2011-10 Bodenindikatoren im öffentlichen Raum
- DIN 32976:2007-08 Blindenschrift – Anforderungen und Maße
- VDI 6008

FRANKREICH

- Circulaire interministérielle n°DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation

BELGIEN

- Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)
- Guide régional d'urbanisme (*GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ ex CWATUPE*), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

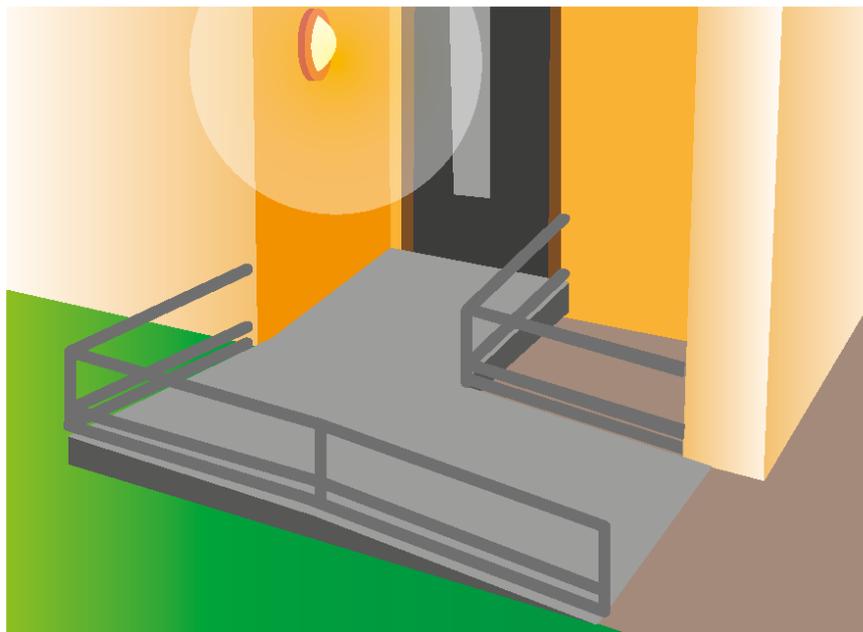
3. ZUGÄNGLICHKEIT

3.1. BARRIEREFREIES WOHNEN, ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE

„Barrierefreier Wohnraum ist Wohnraum, der für alle leicht zugänglich ist, auch für Menschen mit eingeschränkter Mobilität. Die Barrierefreiheit betrifft sowohl die Umgebung und die Parkplätze als auch die Gemeinschaftsbereiche des Gebäudes bis zur Haupteingangstür der Wohnung. Sie ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Gestaltung anpassbarer Wohnungen“ (Consortium Construire Adaptable, 2008, S. 7).

Im Allgemeinen zielt barrierefreies Wohnen darauf ab, **die Bewegung zu erleichtern** :

- ➔ **durch das Entfernen** von Bewegungshindernissen (z. B. durch Einwirkung auf Bodenniveau oder durch das Fehlen von Stufen oder Sprüngen) ;
- ➔ **durch die Bereitstellung spezieller** und sichtbarer Beschilderung für die betroffenen Personen (durch die Schaffung sicherer und geführter Wege) ;
- ➔ **durch Einbau von Grenzen** mit Radabweisern in Außen- und Innenräumen bei Gefälle.



Die Radabweiser im unteren Teil der Hindernisse ermöglichen es einem Rollstuhl, einen Hang sicher hinauf- oder hinunterzufahren

3.2. ZUGÄNGLICHKEIT ZUR ÄUSSEREN UMGEBUNG DER WOHNUNG

3.2.1. Parkmöglichkeiten

➤ OBERFLÄCHE DER STELLPLÄTZE

Für die Zugänglichkeit von Parkplätzen müssen mehrere Elemente berücksichtigt werden.

Vor allem ist es offensichtlich, **dass die Oberflächen der Parkplätze eben sein müssen**, um das Ein- und Aussteigen des Benutzers in oder aus dem Fahrzeug zu erleichtern. Sie müssen sich auch **in unmittelbarer Nähe des Hauptzugangs** zu den betreffenden Gebäuden und, wenn möglich, interessanten Orten, die möglicherweise vom Benutzer besucht werden möchten, platziert werden (Consortium Construire Adaptable, 2008; Ministerium für ökologischen und solidarischen Übergang und Ministerium für territorialen Zusammenhalt und Beziehungen zu lokalen Behörden, 2019).

Bei einem Ausbau des **Stellplatzes** ist es vorzuziehen, die Stellplätze **in kleinen Gruppen** von zwei bis drei Flächen anzuordnen.

Stellplätze können **nebeneinander** oder **schräg** angeordnet werden. Wenn ein Parken Seite-an-Seite nicht möglich ist, kann ein durchgehendes Parken angelegt werden. Die Plätze **müssen breit genug sein¹**, damit der **Rollstuhlfahrer zwischen Rollstuhl und Fahrzeugsitz wechseln kann**.

Obwohl die Länge genormt ist, muss ein **sicherer Bereich** bereitgestellt werden, damit eine Person im Rollstuhl **hinten in ihr Fahrzeug ein- oder** aussteigen kann.

Der Boden muss außerdem **frei von Hindernissen** sein und **eine stabilisierte**, nicht lose Oberfläche ohne größere Mängel (Löcher, Risse) aufweisen und darf nicht rutschig sein. Die Oberfläche des letzteren ist **horizontal** ohne Stufen oder Vorsprünge (*Agentur für Bauqualität, 2018; Consortium Construire Adaptable, 2008; Ministerium für ökologischen und solidarischen Übergang und Ministerium für territorialen Zusammenhalt und Beziehungen zu den lokalen Behörden, 2019*).

Bei **Tiefgaragen** ist eine **freie Höhe** vorzusehen, die Durchfahrt eines Transporters (häufig von Rollstuhlfahrern benutztes Fahrzeug) erleichtert. Die **Garagentore** müssen auch in **Abmessungen** gebaut werden, die den Durchgang eines Rollstuhls ermöglichen.

> BESCHILDERUNG

Angepasste Parkplätze müssen gut **sichtbar** sein und idealerweise durch ein ausreichend hohes vertikales Schild mit den standardisierten Logos „**Behinderung**“ + „**P**“ **auf blauem Grund gekennzeichnet** werden.

Für Personen mit eingeschränkter Mobilität reservierte Stellplätze sind gekennzeichnet :

➡ **vertikal** : das amtliche Schild muss so angebracht werden, dass es für Personen in Autos sichtbar ist, ohne ein Verkehrshindernis für sehbehinderte oder blinde Fußgänger darzustellen.

➡ **horizontal** : spezifische Markierungen auf dem Boden (Zeichnung des internationalen Symbols für behinderte Personen) kennzeichnen den reservierten Bereich.

Hinweispiktogramme (Eingang, Platz für Personen mit eingeschränkter Mobilität usw.) müssen in jedem Fall deutlich sichtbar angebracht werden, damit sie von den Benutzern leicht identifiziert werden können.

Im besonderen Fall von privaten Garagenstellplätzen müssen die Garagentore in **Abmessungen gebaut** werden, die den Durchgang eines Rollstuhls ermöglichen.

Generell sollte jeder angepasste Parkplatz gut **beleuchtet** sein.

3.2.2. Zufahrtswege

> DIE WEGEFÜHRUNG²

Zwischen den Parkplätzen und dem Eingang zum Gebäude muss ein **sicherer und bequemer Weg vorhanden sein**. Die Fahrbahnoberfläche muss befestigt, nicht locker, ohne größere Mängel und rutschfest sein. Sie darf auch keine Mängel aufweisen, die die Stabilität von Personen bei ihren Bewegungen beeinträchtigen könnten, und darf daher **keine Stufen oder Sprünge** enthalten. Wenn sich zwischen **dem Gelände** und der Eingangstür eine Begrenzung befindet, muss diese einen direkten Durchgang auf **derselben Ebene ermöglichen** (*Delphis Habitat et Innovation, 2016*).

¹Die Abmessungen der Behindertenparkplätze sind in den in jedem Gebiet geltenden Normen festgelegt.

²Die am häufigsten genutzten Zugänge zu den Sehenswürdigkeiten der Stadt könnten verkehrsberuhigt und auf Personen mit eingeschränkter Mobilität angepasst werden. Bei den Entscheidungsgremien kann die Einrichtung einer Zone mit Geschwindigkeitsbegrenzung (oder sogar einer Einbahnstraße) beantragt werden, um die Umgebung des Gebäudes zu sichern.

Obwohl idealerweise horizontal, sollten alle **Gefälle** auch so **angepasst werden**, dass sie die Bewegung von Personen erleichtern, die technische Hilfsmittel verwenden, um sich fortzubewegen (wie z. B. eine Gehhilfe oder ein Gehstock) (CAWaB, 2017).



Die Gefälle sichern die Person mit eingeschränkter Mobilität nicht



Die Neigungen sichern die Person mit eingeschränkter Mobilität nicht

Um die Zugänglichkeit zu gewährleisten, kann es erforderlich sein, eine **Zufahrtsrampe** im Verlauf der Wegeführung zu installieren. In diesem Fall ist auch deren Boden mit einer stabilisierten, rutschfesten Oberfläche und ohne größere Mängel auszustatten.

Je nach Länge kann ein **Rastplatz Pflicht** sein. Letzterer hat horizontal und frei von jeglichen Hindernissen zu sein.

Auch der **Neigungswinkel** der Rampe ist zu berücksichtigen und⁴ eine **Seitenbegrenzung** auf der **leeren Seite** vorzusehen.

Auf mindestens einer Seite der Rampe muss zwingend ein **Handlauf** vorhanden sein. Dieser ist :

- ✔ **doppelt**, damit er von einer Person im Rollstuhl und einer Person mit Gehbehinderung verwendet werden kann ;
- ✔ **stabil** und durchgehend ;
- ✔ idealerweise **auf beiden Seiten** der Rampe angebracht ;
- ✔ sichtbar und **kontrastierend** ;
- ✔ in einer **Länge**, die den Anfang und das Ende der Rampe überschreitet.

Außerdem ist es ratsam, ein **glattes und strapazierfähiges Material** zu verwenden, um Verletzungen zu vermeiden (Agentur für Bauqualität, 2018; Consortium Construire Adaptable, 2008).



Zugangsrampe im Freien

Wenn der Eingang des Gebäudes vom Bürgersteig **zurückversetzt** ist, können **Sitzgelegenheiten** oder eine **Bank** bereitgestellt werden, damit sich Gehbehinderte auf dem Weg ausruhen können. Diese Bänke sind außerhalb des freien Durchgangs der Zufahrtsstraße aufzustellen.

³Je nach Gefälle kann die Horizontalität des Bodens Ausnahmen aufweisen, die von Rollstuhlfahrern getragen werden können (z. B.: An den Eingangstüren in Brüssel ist ein abgeschrägter Überstand von 2 cm bei maximal 30° zugelassen). Dennoch können diese Ausnahmen, auch wenn sie getragen werden, Risiken für die Person darstellen und sind daher zu vermeiden.

⁴Die gesetzlichen Vorschriften bezüglich des Neigungswinkels von Böschungen unterscheiden sich je nach Gebiet und sind in den am Ende des Kapitels genannten Vorschriften festgelegt.

➤ ZU VERMEIDENDE HINDERNISSE

Hervorstehende Gegenstände (z. B. Feuerwehr-Schlauchwinden, Briefkästen, Regale, die aus der Wand oder dem Träger, an dem sie befestigt sind, hervorstehen) werden seitlich mit einer festen Vorrichtung versehen, die bis zum Boden reicht, damit sie von Personen mit Sehbehinderung erkannt werden können.

➤ RANGIERBEREICHE UND FREIE DURCHFAHRT

Alle Rangierbereiche müssen einen **Mindestraum** für Richtungsänderungen sowie die **freie Durchgangsbreite** aufweisen, die es einer Person im Rollstuhl ermöglichen muss, eine Kehrtwendung zu machen.

Einzelheiten zu diesen Punkten werden in **Kapitel 4** dieses Handbuchs weiter beschrieben.

➤ KONTRASTE UND SICHTBARKEIT

Um eine gewisse Sicherheit zu gewährleisten, empfiehlt es sich, **die gesamte Strecke zu beleuchten**. Bei Schwierigkeiten bei der **Identifizierung** der Adresse oder des Gebäudenamens kann auch eine entsprechende Beschilderung angebracht werden.



3.3. GEMEINSAME VERKEHRSFLÄCHEN

3.3.1. Unbebaute Gemeinschaftsräume

Die Einrichtung unbebautes Gelände zur gemeinsamen Nutzung auf der **Rückseite** der Wohnungen garantiert Ruhe und Sicherheit und entlastet die Lärmbelästigung von der Straße.

3.3.2. Die Eingangstür zum Gebäude

Um die **Bedienbarkeit** der Eingangstür zu gewährleisten, kann der Einbau einer **automatisch öffnenden Tür** (z. B. elektronisches Türschloss oder Magnetschlüssel) in Erwägung gezogen werden. Der ausschließliche Einsatz von Karusselltüren ist untersagt, ebenso wie die Nutzung von Kugelgriffen. Für andere Arten von Türen muss mindestens vorgesehen sein :

- ✔ **kontrastierende** ergonomische Griffe (U-förmige Griffe für Standardtüren und spezielle Griffe für Schiebetüren),
- ✔ Möglichkeit der Öffnung **in beide Richtungen**,
- ✔ eine **passende** Stange für Schiebetüren,
- ✔ ein automatischer **Auslöser** für Brandschutztüren.

In Bezug auf **die Geräte** muss Folgendes beachtet werden :

- ➔ die Installation einer **Gegensprechanlage** oder eines **Bildschirmtelefons** (Gegensprechanlage)
- ➔ und die Installierung eine **Glocke** mit einstellbarer Lautstärke über einen weiten Bereich (*Delphis Habitat et Innovation, 2016*).

Die **wichtigsten Grundsätze** bezüglich der Mindestbreite der Türen, der Abwesenheit von Stufen oder Vorsprüngen oder auch der Zugänglichkeit der Bedienelemente werden **in Kapitel 4** **detailliert** definiert.

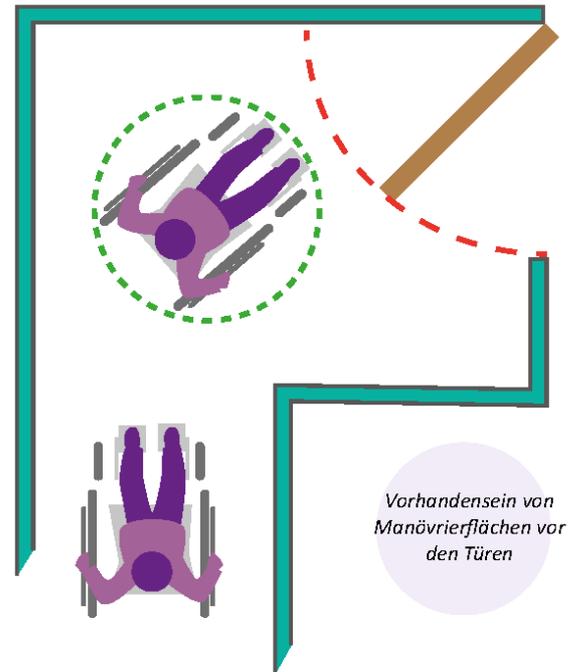
Die **Beschilderung** kann auch die Bewegung und Identifikation im Raum erleichtern. Die Informations- und Sicherheitshinweistafeln müssen also **sichtbar und die Beleuchtung ausreichend sein**.

3.3.3. Eingangshalle und Flure

Die wesentlichen Grundsätze bezüglich der Abwesenheit von Stufen oder Vorsprüngen, freien Durchgängen oder Bewegungsflächen werden in Kapitel 4 detailliert vorgestellt.

Dennoch geht es bei der Anwendung dieser Konzepte für diesen Absatz/Teil des Leitfadens darum, folgende Aspekte **vorzusehen** :

- ➔ extraflache, starre, rutschfeste oder am **Boden verankerte Teppiche** oder **Gitter** in der Eingangshalle (vom Typ Gummi, mit technischem Teppich bedeckt),
- ➔ **ausreichende Breite** der Flure und Eingangstüren,
- ➔ **rangierbereiche** vor und hinter jeder Tür,
- ➔ usw.

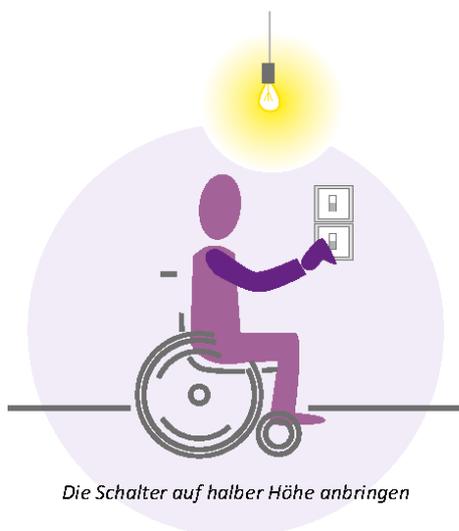


Auch hier sorgen eine **entsprechende Beschilderung** (Piktogramm, Farbe, usw.) und eine ausreichende Beleuchtung für Sicherheit und Identifikation.

Dazu kann **natürliches Licht** in Betracht gezogen werden. Dennoch sind für Durchgangsorte wie Korridore beleuchtete Wege zu bevorzugen, die bei Personenerkennung aufleuchten, mit einer stufenweisen zeitverzögerten Verlöschung, was die Sicherheit bei der Bewegung erhöht.

Die verschiedenen Bedienelemente (vom Typ „Schalter“) müssen gut **sichtbar** (kontrastiert, Tag und Nacht sichtbar) und **zugänglich** sein (z. B. durch Kontrast zur Wand). **Hebelschalter** könnten bevorzugt werden und auf **halber Höhe** und in ausreichendem Abstand von einer Rückwand angebracht werden, um ihre Zugänglichkeit zu erleichtern (*Delphis Habitat et Innovation, 2016*).

Zu guter Letzt garantiert die **halbhohe** Anordnung der Briefkästen deren Zugänglichkeit.



Die Schalter auf halber Höhe anbringen

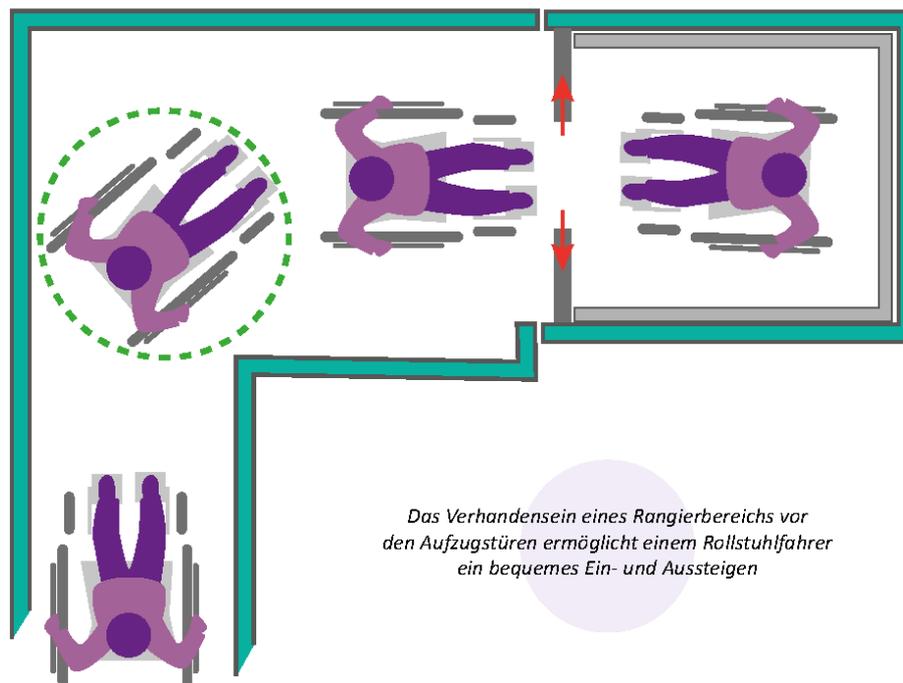


Den Zugriff auf Briefkästen erleichtern

3.3.4. Die Aufzüge

Wenn Räume auf verschiedenen Ebenen nicht über eine **Zugangsrampe** (wie in Kapitel 3.2.2.) erreicht werden können, müssen sie über mindestens einen **Aufzug** oder eine **Hub-Plattform** (ohne Zuhilfenahme Dritter) **erreichbar** sein.

Auch für die Eigenschaften von Aufzügen gilt das **Grundprinzip** : keine Stufe oder Sprung. Um die Zugänglichkeit für Rollstuhlfahrer zu gewährleisten, wird es auch darauf ankommen, diese mit einer Mindestfläche auszustatten, sowie mit einem **ausreichenden Manövrierbereich** am Ein- und Ausstieg des Aufzugs. Auch die Breite der Türen ist zu berücksichtigen.



Um die **Umgebung** des Aufzugs **sicher** zu halten, darf er unter keinen Umständen gegenüber einer Abwärtstreppe liegen (*Ministerium für ökologischen und solidarischen Übergang und Ministerium für territorialen Zusammenhalt und Beziehungen zu den lokalen Behörden, 2019*).

Auch der Zugang zur **Aufzugssteuerung** ist wieder durch eine **ausreichende Höhe** zu gewährleisten. Dazu empfiehlt es sich, eine **doppelte Reihe von Schaltflächen** vorzusehen :

- ➔ die erste in **gewohnter** Höhe (mit Beschriftung in Blindenschrift),
- ➔ **die zweite in einer Höhe**, die von einer Person im Rollstuhl erreicht werden kann.

Die im Aufzug vorhandenen Knöpfe müssen eine **beträchtliche Größe** haben, um (unter anderem) einen Bedienfehler zu vermeiden.

Die **Beschilderung** kann durch **Piktogramme** und **akustische Meldungen** erfolgen, die Ankunft auf den verschiedenen Stockwerken ankündigen.

3.3.5. Die Treppen

Für Treppen reservierte Plätze müssen **gesichert** sein durch Vorhandensein von :

- ➔ einem soliden, griffigen, kontrastierenden und durchgehenden **Handlauf** auf beiden Seiten des Treppenlaufs⁵,
- ➔ **podeste zum Ausruhen**,
- ➔ **visuelle Hinweise** zwischen Treppen und Podesten,
- ➔ **beschilderung** einer Treppenkante,
- ➔ einer geeigneten **Beleuchtung**,
- ➔ eine **Beschichtung** in leichtem Relief am oberen Ende jeder Treppe, um sehbehinderte Personen zu warnen (*GRU, Art.415/3*),
- ➔ und eine **rutschfeste Beschichtung** für Stufen (*Consortium Construire Adaptable, 2008; Ministerium für ökologischen und solidarischen Übergang und Ministerium für territorialen Zusammenhalt und Beziehungen zu den lokalen Behörden, 2019*).

⁵Beachtung, dass der Handlauf über die Treppe hinaus zu verlängern ist.

3.4. FOKUS

EIN PAAR TIPPS

Zeugnis eines belgischen Ergotherapeuten, 2021

- ✓ Um die **Sturzgefahr auf dem Weg zu vermeiden**, ist es ratsam, eine angemessene Beleuchtung zu installieren und somit dunkle Bereiche zu vermeiden/verhindern (es ist jedoch wichtig, dabei Blendung zu vermeiden).
- ✓ Um **das Eindringen von Wasser** unter der Haustür zu verhindern, ist es ratsam, ein Entwässerungs- und Ableitungsanlage für das am Fuß der Schwelle gesammelte Regenwasser einzurichten. Dazu ist es erforderlich, ausgehend von der Tür (in Höhe des Bodenbelags) ein ausreichendes Gefälle von 2 % herzustellen und eine Rinne oder ein Gitter anzubringen. Sowohl bei Maschen-, als auch bei Rillengittern darf die Breite der Maschen einen cm nicht überschreiten.
- ✓ **Der Handlauf** sollte möglichst glatt und von regelmäßiger Struktur sein: Vorsicht bei Materialien, die sich in der Sonne erhitzen können (z. B. Edelstahl, Aluminium, usw.), um Verletzungen zu vermeiden.

3.5. BEZUGNAHME AUF VORSCHRIFTEN NACH LAND

LUXEMBURG

- Projet de loi portant sur l'accessibilité à tous de lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs
- Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des voies publiques portant application des articles 2, 3 et 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous de lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs
- Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous les bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 4, paragraphe 3 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous de lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs
- RGD BHC. Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, articles 3, 4, 5 et 6

DEUTSCHLAND

- DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“
- DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen
- DIN 18040-3:2014-12 Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum
- DIN EN 81-70:2005-09 Aufzüge: Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen
- DIN 1450:2013-04 Schriften – Leserlichkeit
- DIN Fachbericht 142: Orientierungssysteme in öffentlichen Gebäuden (2005)
- VDI 6008 Blatt 1:2012-12: Barrierefreie Lebensräume – Allgemeine Anforderungen und Planungsgrundlagen

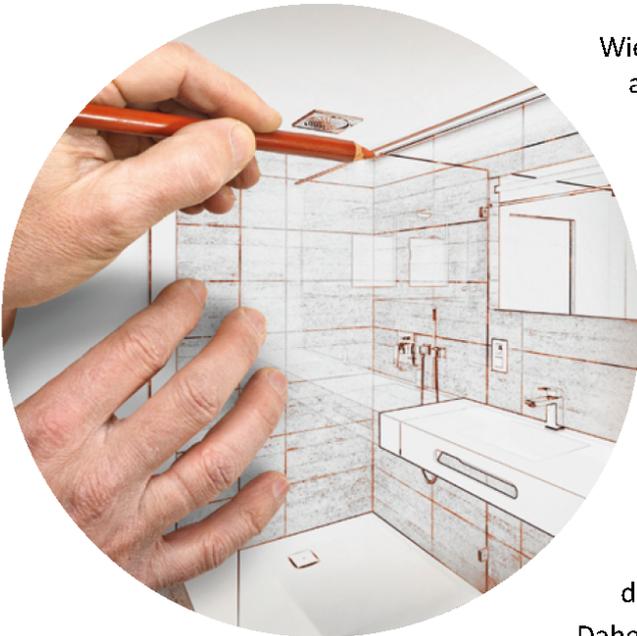
FRANKREICH

- Arrêté du 24/12/2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, articles 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 13 et ann.3
- Arrêté du 26/02/2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18-8 et R. 111-18-9 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité pour les personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs lorsqu'ils font l'objet de travaux et des bâtiments existants où sont créés des logements par changement de destination, article 4
- Code de la construction et de l'habitation, article R111-18-1
- Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006, modifié par les décrets n° 2007-1327 du 11 septembre 2007 et n°2014-1326 et 2014-1327 du 5 nov. 2014 et de l'arrêté du 8 déc. 2014 Articles 3, 4, 6,7 et 10
- Accessibilité du bâtiment – Norme ascenseurs EN 81-70

BELGIEN

- Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)
- Guide régional d'urbanisme (*GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE*), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415
- Accessibilité du bâtiment – Norme ascenseurs EN 81-70

4. ALLGEMEINE KONZEPTIONELLE ECKPUNKTE ZUR WOHNRAUMGESTALTUNG



Wie in der Einleitung erwähnt, erfordert die Realisierung einer anpassungsfähigen Wohnung **die Einhaltung mehrerer Bedingungen**. Zu diesem Zweck bietet dieses Kapitel sehr allgemeine, aber wesentliche **Eckpunkte der Konzeption**, die bei der Planung der Wohnung unbedingt **berücksichtigt** werden müssen. Die verschiedenen Elemente ermöglichen es, „ein barrierefreies Wohnen zu entwerfen, das von Anfang an berücksichtigt, dass wir alle eines Tages wahrscheinlich zu Personen mit eingeschränkter Mobilität werden. Es kann bei Bedarf leicht in eine geeignete Wohnung umgewandelt werden“ (Consortium Construire Adaptable, 2008, S. 7)⁶.

Diese zu beachtenden Punkte ermöglichen es der älteren Person a priori, **so lange wie möglich zu Hause zu bleiben**. Tatsächlich kann die Wohnung sehr leicht an die Bedürfnisse der dort lebenden und alternden Person angepasst werden.

Daher konzentrieren sich die in diesem Kapitel vorgestellten konzeptionellen Eckpunkte im Allgemeinen auf ein grundlegendes Kriterium, nämlich den „**Zugang für Rollstuhlfahrer**“. Da es sich um die wichtigste Einschränkung handelt, an die sich die Unterkunft anpassen muss, ist es sinnvoll, sie von Anfang an zu berücksichtigen. Daher wurde dieses Kapitel von dieser Einschränkung ausgehend entwickelt (AVIQ, 2021). Es ist daher wichtig darauf hinzuweisen, dass **Deutschland** seine Barrierefreiheitsstandards in **zwei verschiedene Kategorien unterteilt**: Regelungen zu „barrierefrei“ und Regelungen zu „barrierefrei für Rollstuhlfahrer“. Aus Gründen der **Kohärenz** mit dem, was gerade für das zentrale Kriterium des Kapitels gesagt wurde, werden daher die Vorschriften für Rollstuhlfahrer berücksichtigt.

Die untenstehenden konzeptionellen Eckpunkte können aber genauso gut an andere Funktionseinschränkungen angepasst werden, ob Seh- oder Hörbehinderung, alternder Mensch, usw.

4.1. WOHNEN UND EBENERDIGER ZUGANG

Um in einer **Logik** der Zugänglichkeit zu bleiben, darf der Zugang zu Wohnungen und deren Inneren kein Hindernis oder eine Gefahr für Menschen sein, die dorthin ziehen (CAWaB, 2017).

Es ist daher **wichtig**, dass die Ebene der Wohnung **ingeschossig** ist; d. h., dass sich der Eingang zur Wohnung sowie ihre Wohnräume (Wohnzimmer, Küche, Hauptschlafzimmer, Bad und Toilette) **auf derselben Ebene befinden** (Consortium Construire Adaptable, 2008).

⁶Im Vergleich dazu enthält Kapitel 5 dieses Leitfadens praktische Ratschläge für die Anpassung einer Wohnung und beschreibt die Besonderheiten der angepassten Wohnung.

Das Sturzrisiko in der Wohnung ist zu reduzieren und das Kriterium des Verkehrs eines Rollstuhls **beachten**.

Das bedeutet, dass bei der Gestaltung der Wohnung darauf geachtet werden muss, dass **keine Stufe oder Überstand** in der betreffenden Wohnung vorhanden ist.

Die Regierung des Großherzogtums Luxemburg sensibilisiert für **alternative Lösungen** für den Fall, dass Stufen zum Zugang zur Haustür unvermeidlich sind. Beispielsweise wird vorgeschlagen, Folgendes bereitzustellen :

- ➔ eine **leicht geneigte** Zufahrt durch die Garage,
- ➔ ein Weg ohne Stufen zu einem **Nebeneingang**,
- ➔ oder ausreichend Platz für den nachträglichen Einbau einer **Hebebühne neben** der Treppe (*Ministerium für Familie, Integration und Großregion, 2016*).



Die Stufe oder der Vorsprung verhindern den guten Verkehr des Rollstuhls

4.1.1. FOKUS

ANDERE INTERESSANTE EIGENSCHAFTEN hinsichtlich des Bodens der Wohnung

Laut Consortium Construire Adaptable (2008) & CAWaB (2017) & ANAH (2005)

Aus Sicht der Zugänglichkeit und Sicherheit ist es notwendig, aber nicht ausreichend, alle Räume der Wohnung auf einer Ebene zu haben. Tatsächlich muss auch der Boden ohne Behinderung sein, damit sich andere funktionale Einschränkungen in der Wohnung entwickeln können, wobei die Sturzgefahr auf ein Minimum reduziert wird.

Das bedeutet :

- ➔ dass der **Untergrund** nicht lose sein darf : auf befestigtem Untergrund lässt es sich leichter fortbewegen als auf losem Untergrund, in den man einsinken kann.
- ➔ dass der **Boden keine Löcher oder Risse** aufweist⁷: der Boden muss in der Tat gleichmäßig und ohne Hindernisse sein, um sicher zu sein.
- ➔ dass der Bodenbelag **rutschfest** ist : ein rutschfester Boden reduziert Stürze.

Vorzugsweise ist der Boden auch **undurchsichtig** und **nicht reflektierend**.

Um möglichen Hemmnissen vorzubeugen, empfiehlt die Nationale Agentur für Wohnungsverbesserung insbesondere, bei der Wohnungsgestaltung eine Vielzahl von Steckdosen an der Wand vorzusehen. Durch diese Maßnahme wird es letztendlich möglich, den Einsatz von Verlängerungskabeln einzuschränken und somit auf den Boden liegende Kabel zu vermeiden (*ANAH, 2005*).

⁷Genau wie bei Vorsprüngen oder Neigungen können Risse im Boden mit einer Breite von weniger als 1 cm toleriert werden. Dennoch ist offensichtlich die völlige Fehlerfreiheit zu bevorzugen.

4.1.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 18

DEUTSCHLAND

→ DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“, Kapitel 4.5.1 und 4.5.2

→ DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen

FRANKREICH

→ Arrêté du 24/12/2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, articles 8, 11 et 13

BELGIEN

→ Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)

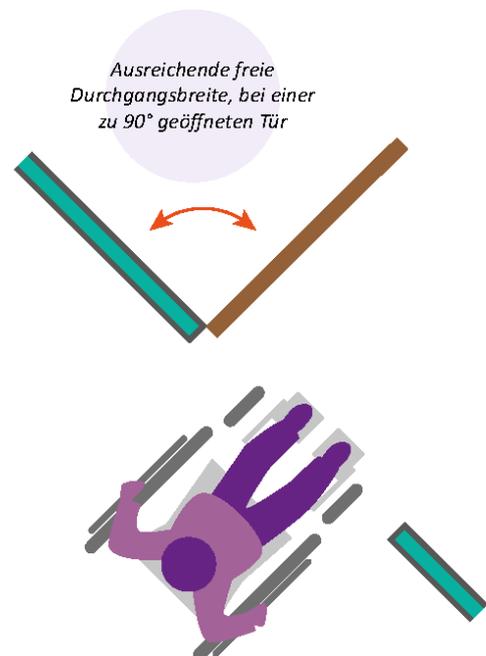
→ Guide régional d'urbanisme (*GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE*), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

4.2. DIE MINDESTBREITE DER DURCHGÄNGE

Um sich mit einem Rollstuhl in der Unterkunft bewegen zu können, muss an **allen** Durchgangsstellen eine ausreichende Breite und Höhe vorhanden sein.

Freie Durchfahrt ist die Fläche, die dem Verkehr tatsächlich zur Verfügung steht. Es darf also **keinerlei Hindernis** geben (*Consortium Construire Adaptable, 2008*).

So erscheint es logisch, Mindestbreiten für Türen, Flure oder Zwischenräume zwischen den Möbeln vorzusehen⁸.



⁸Die gesetzlichen Vorschriften für die freie Durchfahrt unterscheiden sich von einer Seite zur anderen und sind im Reglement am Ende des Kapitels beschrieben. Zur Information: Der freie Minstdurchgang in der Wohnung beträgt in Frankreich 77 cm, in Belgien 85 cm und in Deutschland und Luxemburg 90 cm.

4.2.1. FOKUS

DIE TÜRBREITE

Nach Palmaerts, S. & Dufour, M. (2017)

Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass der freie Durchgang eine geringere Abmessung als die Breite der Türöffnung hat, die selbst kleiner als das Mauerwerk ist.

En Tatsächlich :

- ausreichende Durchgangsbreite bedeutet, dass der Rollstuhlfahrer den Durchgang passieren kann, **während er seine Hände** an den Rollstuhlbügeln hält ;
- **die Breite der Tür** berücksichtigt den Umriss der Tür, in der sie aufgehängt ist⁹;
- das **Mauerwerk** entspricht dem Stadium vor dem Einbau von Türen und muss daher breiter als die Tür sein.

Diese Unterschiede **müssen** bei der Gestaltung der Wohnungen berücksichtigt werden, um kein Mauerwerk vorzusehen, dessen Abmessungen der erforderlichen Breite des freien Durchgangs für die anpassbare Wohnung entsprechen (und letztendlich nicht mehr den Standards der Wohnung nach Abschluss der Arbeiten entsprechen).

Diese Unterschiede können *im Gegenteil* als **Lösung** in Wohnungen verwendet werden, die während des Entwurfs nicht als „anpassungsfähig“ angesehen wurden. In dem Fall, in dem die Türbreite für die Durchfahrt eines Rollstuhls nicht ausreicht, kann die **Demontage des Türblatts** leicht dazu führen, dass einige Zentimeter an Breite gewonnen werden (vorausgesetzt natürlich, dass es keine wichtige Tür ist, wie zum Beispiel die Tür zum Badezimmer oder zur Toilette).

4.2.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

- RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, articles 12 et 17

DEUTSCHLAND

- DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“
- DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen

⁹Beachten Sie, dass die Universalgröße der Türbreiten von Land zu Land variiert.

FRANKREICH

→ Arrêté du 24/12/2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, articles 8, 11 et 13

BELGIEN

→ Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)

→ Guide régional d'urbanisme, Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite

4.3. FLÄCHEN FÜR DEN VERKEHR/DAS MANÖVRIEREN VON ROLLSTÜHLEN

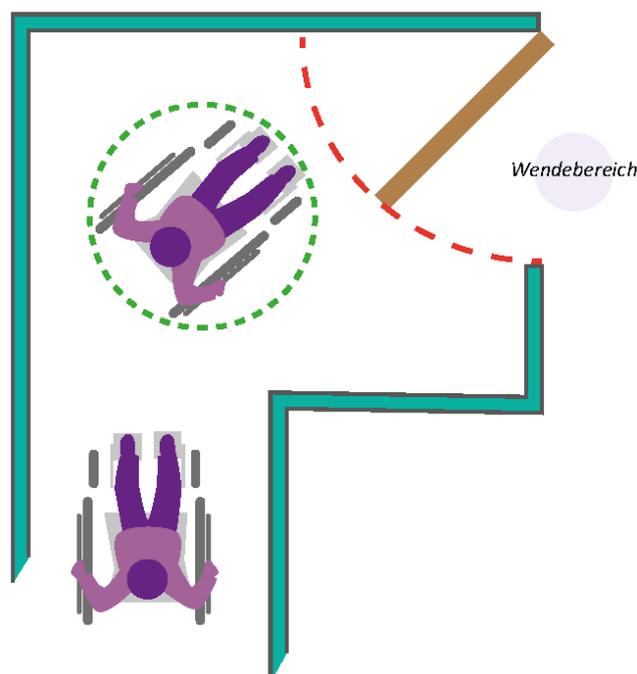
Um sich in der Unterkunft problemlos bewegen zu können, muss die Person im Rollstuhl natürlich in der Lage sein, nach Belieben zu **manövrieren**.

Dafür müssen besondere Räume vorgesehen werden. Sie müssen **breit genug** und **frei von Hindernissen sein**, damit Rollstuhlfahrer einen Richtungswechsel vornehmen oder sich korrekt vor Geräten positionieren können (CAWaB, 2017). Diese Bereiche werden in diesem Leitfaden „Wendebereiche“ genannt und sind an einigen bestimmten Stellen in der Unterkunft unerlässlich. Frankreich und Belgien bieten ihnen eine runde Form mit einem **Durchmesser von 150 cm**. Deutschland und Luxemburg sehen dafür quadratische Flächen mit einer Seitenlänge von 150 cm vor. In dieser Anleitung werden die Wendebereiche **kreisförmig** dargestellt.

Nicht vorhandene Wendebereiche stellen eine so große Beschränkung dar, weshalb Wendebereiche als wichtiger konzeptioneller Eckpunkt für anpassungsfähiges Wohnen betrachtet werden sollten (Consortium Construire Adaptable, 2008). Sie müssen bei der Gestaltung von Wohnräumen berücksichtigt werden.

Die verschiedenen strategischen Standorte, an denen Drehflächen bereitgestellt werden müssen, sind insbesondere :

- vor und hinter **jeder Tür** (beachten Sie, dass andere Einschränkungen für die Zugänglichkeit der Türen eingehalten werden müssen, die insbesondere im folgenden Unterkapitel beschrieben werden) ;
- für jeden **Richtungswechsel** ;
- vor Zugängen zu **Geräten/Möbeln/Fenstern/Bedienelementen**.



DIE SCHRITTWEISE FREIGABE VON RÄUMEN

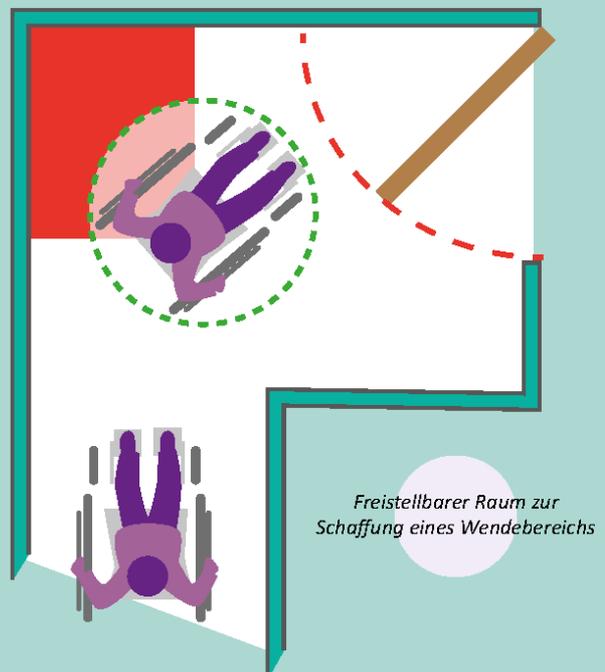
Laut Consortium Construire Adaptable (2008) und CAWaB (2017) und Der Regierung des Großherzogtums Luxemburg. Ministerium für Familie, Integration und Großregion. (2016)

Für die Anpassungsfähigkeit einer Wohnung ist eine Drehfläche¹⁰ nicht unabdingbar. **Da sie eine erhebliche Platzbeschränkung darstellen**, müssen sie bei der Gestaltung der Unterkunft einfach vorweggenommen worden sein, um freigegeben zu werden, wenn die Unterkunft angepasst werden muss.

Beispielsweise ist es möglich, **durch einfaches Verschieben von Möbeln** einen Wendebereich freizugeben (*Consortium Construire Adaptable, 2008*).

Die Regierung des Großherzogtums Luxemburg rät außerdem, bei der Gestaltung von Wohnungen auf **leichte Trennwände** zu setzen, um Räume je nach Bedarf flexibel umgestalten zu können. „Zwei kleine Räume können in einen großen Raum umgewandelt werden, der zum Beispiel für Rollstuhlfahrer zugänglich ist“ (*Ministerium für Familie, Integration und Großregion, 2016, S. 9*).

Ein FOKUS, **der anpassbaren Grundrissen gewidmet** ist (in Kapitel 5 dieses Leitfadens), behandelt die technischen Elemente und spezifischen Bedingungen, die für die Anpassung von Wohnungen zu beachten sind.



4.3.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 7

DEUTSCHLAND

→ DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“, Kapitel 4.5.1 und 4.5.2, Kapitel 4.3.9, Kapitel 5.3.2

→ DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen

¹⁰Oder anderer Platz, der für den Verkehr eines Rollstuhls in der Wohnung unerlässlich ist

FRANKREICH

→ Arrêté du 24/12/2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, articles 8, 11 et 13

BELGIEN

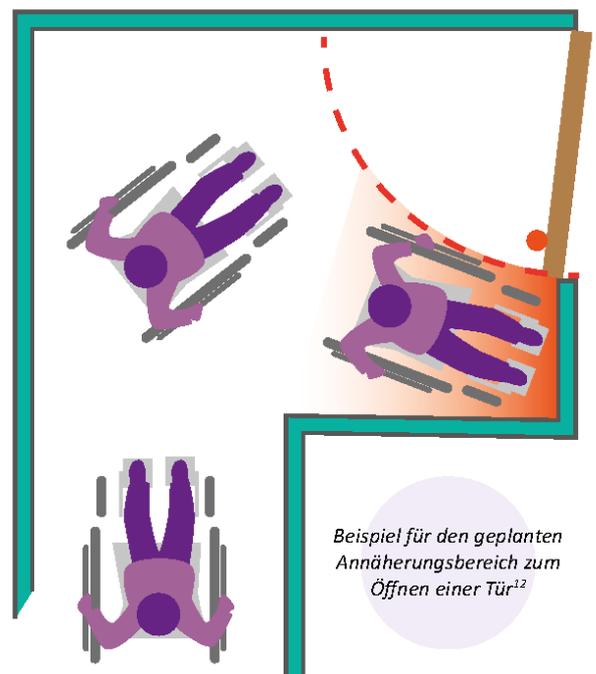
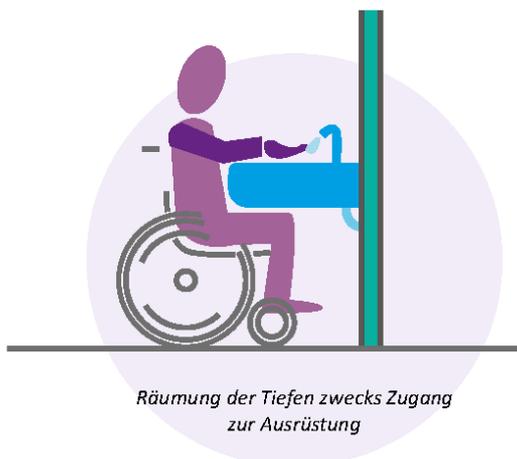
→ Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)

→ Guide régional d'urbanisme (*GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE*), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

4.4. ANNÄHERUNGSBEREICHE, EINE ERSTE ART VON NUTZUNGSRAUM¹¹

Nachdem in der Wohnung dank der Wendebereiche ein Richtungswechsel möglich ist, muss die Person im Rollstuhl auch **die Bedienelemente problemlos erreichen können**. Dazu sind in bestimmten Bereichen der Wohnung weitere Sonderflächen vorzusehen.

Bei einer vorspringenden Ecke oder einem seitlichen Hindernis geht es zunächst darum, „**seitliche Abstände**“ vorzusehen, die es der Person im Rollstuhl ermöglichen, die Bedienelemente und Einrichtungen der Wohnung zu erreichen. Diese Flächen müssen rechtzeitig frei von jeglichen Hindernissen sein (und können wie die Wendeflächen zunächst reserviert und dann freigegeben werden).



Es geht dann darum, bestimmte Geräte in der Tiefe zu räumen, damit die Person im Rollstuhl sie nach Belieben und in der richtigen Position verwenden kann.

¹¹ Beachten Sie, dass die Seiten nicht dieselbe Terminologie verwenden. Während Belgien zwischen Annäherungs- und Transferbereichen unterscheidet, fasst Frankreich die beiden Bereiche in einer einzigen Kategorie zusammen, die als „Nutzungsgebiet“ bezeichnet wird. Das Bezugssystem behandelt die beiden Arten von Nutzungsräumen in zwei separaten Kapiteln.

¹² Auch hier greifen die Vorschriften der jeweiligen Länder die Normen hinsichtlich des zur Verfügung stehenden seitlichen Abstands neben den Türen auf. Luxemburg, Deutschland und Belgien empfehlen einen Abstand von 50 cm, während Frankreich ein Minimum von 40 cm angibt

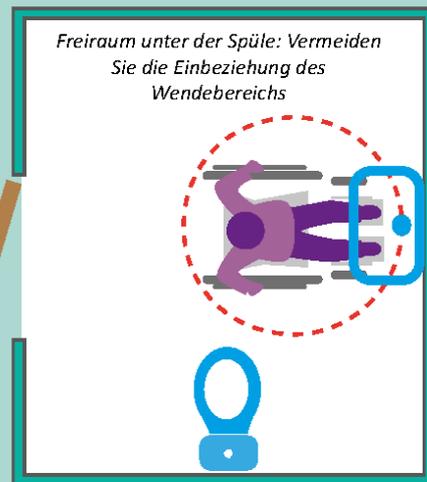
DIE RÄUMUNG DER TIEFEN¹³

Nach PALMAERTS, S. & DUFOUR, M. (2017)

Um den Raum in der Tiefe nicht zu „verlieren“, kann die Ausstattung angepasst werden, indem zum Beispiel **herausnehmbare Möbel** installiert werden. Somit kann der Platz problemlos in der gewünschten Zeit **freigegeben** werden. Es zeigt sich außerdem, dass diese Annäherungsbereiche nicht für alle Geräte geräumt werden müssen und dass sie im Wesentlichen nur die **Spülbecken** der Wohnung sowie die **Herdplatten** in der Küche betreffen werden.

Dass die Ausstattung nicht nur für Rollstuhlfahrer von Nutzen sein wird, liegt auf der Hand. Sie ist für alle Personen gedacht, die sich **hinsetzen** möchten, um das Gerät zu bedienen (was bedeutet, dass sie beispielsweise von älteren Menschen beim Waschen oder Kochen verwendet werden könnte).

NB : Eine Integration dieser Räume in die zu planenden Wendebereiche ist eher zu vermeiden. Tatsächlich kann der Rollstuhlfahrer seine Füße unter das Gerät führen, aber er kann an dieser Stelle keine Kehrtwendung machen; die Rückenlehne des Rollstuhls kann nicht passieren.



Achten Sie jedoch auf den Zugang zu den Bedienelementen : das Freimachen der Tiefen ermöglicht Rollstuhlfahrern nicht immer den Zugang zu den Geräten. Auch **die Höhe und Breite** der Ausrüstung muss berücksichtigt werden, um einen ungehinderten Zugang zu ermöglichen (der in Kapitel 4.6 „Zugang zu Bedienelementen“ entwickelt wird).

¹³Nationale Vorschriften legen die zu berücksichtigenden Tiefen und Höhen für Sanitäranlagen fest.

4.4.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 12

DEUTSCHLAND

→ DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“, Kapitel 4.3.3, Kapitel 4.5.1 und 4.5.2, Kapitel 4.6, Kapitel 5.3.2 und 5.3.4

→ DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen

FRANKREICH

→ Arrêté du 24/12/2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, articles 8, 11 et 13

BELGIEN

→ Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)

→ Guide régional d'urbanisme (*GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE*), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

4.5. TRANSFERBEREICHE, DIE ZWEITE ART VON NUTZUNGSFLÄCHEN

Nach einem Richtungswechsel in der Wohnung dank der Wendebereiche muss der Rollstuhlfahrer auch von seinem Rollstuhl auf einen anderen Sitzplatz umsteigen können. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Person auf die **Toilette** gehen oder **duschen** möchte¹⁴.

Anpassungsfähiges Wohnen muss daher „**Transferbereiche**“ **bieten**¹⁵. Ihr Ziel ist es, dem Rollstuhlfahrer zu ermöglichen, **so nah wie möglich** an den Sitz heranzukommen, auf den er umsteigen möchte. Sie müssen an **bestimmten strategischen Stellen** bereitgestellt werden, z. B. neben der Toilettenschüssel, neben dem Duschsitz, neben der Badewanne, neben dem Bett, usw.

Diese Transferbereiche können ebenso wie die Wendebereiche oder die Annäherungsbereiche bereits vorhanden oder freimachbar sein sein.

¹⁴Im Bad sind Transferbereiche unbedingt erforderlich. Sie unterliegen jedoch keinem Konsens in Bezug auf die Verwendung oder numerische Standards.

¹⁵Sie werden manchmal als „Annäherungsbereich“ bezeichnet.

DIE NORMEN FÜR ABMESSUNGEN NACH DEN REGIONEN/LÄNDERN

Ein Beispiel : der Transferbereich für die Toilette

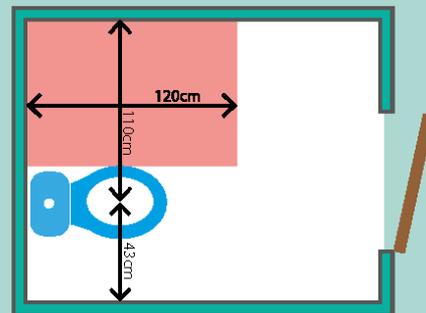
Obwohl sich die verschiedenen Seiten der Großregion über die Notwendigkeit des Vorhandenseins eines Transferbereichs in der Toilette einig sind, unterscheiden sich die quantifizierten Normen je nach Gebiet.

Dieser FOKUS fasst die in jedem der Gebiete **geltenden Vorschriften** in Bezug auf die Abmessungen zusammen, die den Transferbereiche der Toiletten bedienen muss, um den Normen des Gebiets zu entsprechen.

LUXEMBURG

« La cuvette de WC est accessible latéralement des deux côtés, en oblique ou de face. (...) L'espace de transfert de la cuvette de WC pris depuis son axe est large d'au moins **110 cm de chaque côté** et s'étend d'au moins **120 cm devant celle-ci**. Si la cuvette de WC ne permet qu'un accès d'un seul côté, alors la distance entre le mur et l'axe de la cuvette de WC ne peut être **inférieur à 43 cm**. Aucun autre équipement ne peut venir empiéter sur cet espace » (ADAPTH a.s.b.l., 2021., para. Articles 17. Sanitaires).

Das WC-Becken ist seitlich von beiden Seiten zugänglich, schräg oder von vorne. (...) Der Transferraum vom WC-Beckens ist von seiner Achse aus gesehen auf jeder Seite mindestens **110 cm breit** und **erstreckt sich davor auf mindestens 120 cm**. Wenn das Toilettenbecken nur von einer Seite zugänglich ist, darf der Abstand zwischen der Wand und der Achse des Toilettenbeckens **43 cm nicht unterschreiten**. Keine andere Mobiliare darf in diesem Raum beeinträchtigen.

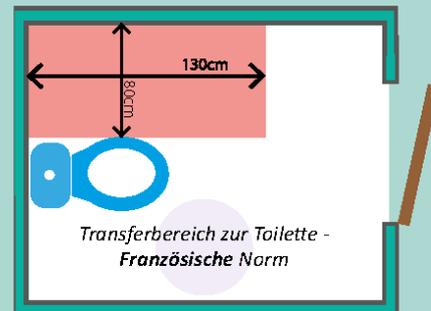


Transferbereich zur Toilette -
Luxemburgische Norm

FRANKREICH

« Un cabinet d'aisances doit offrir un espace libre d'au moins **80 cm x 130 cm latéralement** à la cuvette et en dehors du débattement de la porte. À la livraison, cet espace peut être utilisé à d'autres fins, sous réserve que les travaux de réintégration de l'espace dans le w.-c. soient des travaux simples » (Gouvernement Français, 2006, para. Article 13 de l'Arrêté du 1^{er} août 2006).

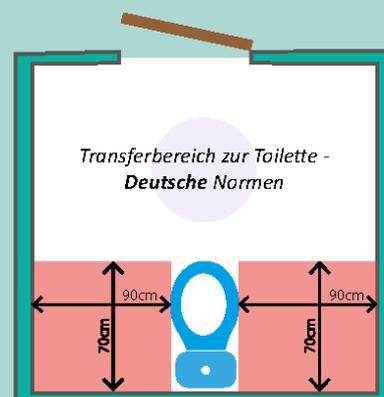
Eine Toilette muss einen freien Raum von mindestens **0,80 m x 1,30 m seitlich** des Beckens und außerhalb des Türschwungs bieten. Bei Lieferung kann dieser Raum für andere Zwecke genutzt werden, sofern die Arbeiten zur Reintegration des Raums in die Toilette einfache Arbeiten sind.



Transferbereich zur Toilette -
Französische Norm

DEUTSCHLAND

« Das WC-Becken muss beidseitig anfahrbar sein, wofür jeweils eine Bewegungsfläche mit einer Tiefe von **70 cm** (von der Beckenvorderkante bis zur rückwärtigen Wand) und einer Breite von **90 cm** erforderlich ist » (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat., 2016, pg.159).



Transferbereich zur Toilette -
Deutsche Normen

DIE NORMEN FÜR ABMESSUNGEN NACH DEN REGIONEN/LÄNDERN

Ein Beispiel : der Transferbereich für die Toilette (fortgesetzt)

BELGIEN

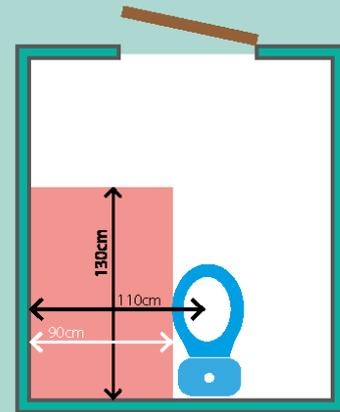
« Une aire de transfert juxta la cuvette de tout WC qu'il soit situé dans la salle de bains ou dans une pièce séparée. L'aire de transfert réservée pour la cuvette du WC peut être obtenue par la réunion de la pièce où se situe le WC et la salle de bain après suppression d'une cloison démontable érigée entre ces deux pièces » (Gouvernement wallon, 2014, pg.3).

« Un espace libre de tout obstacle, d'au moins **110 cm de large** est prévu d'un côté de l'axe de la cuvette et est situé **dans l'axe de la porte** » (Guide régional d'urbanisme, article 415/10).

Ein Transferbereich grenzt an die Schüssel jeder Toilette, egal ob sie sich im Badezimmer oder in einem separaten Raum befindet. Der für die Toilettenschüssel reservierte Transferbereich kann erhalten werden, indem der Raum, in dem sich die Toilette und das Badezimmer befinden, kombiniert wird, nachdem eine zwischen diesen beiden Räumen errichtete herausnehmbare Trennwand entfernt wurde.

Ein hindernisfreier Raum von mindestens **1,1 Meter Breite** ist auf einer Seite der Achse des Beckens vorgesehen und befindet sich **in der Achse der Tür**.

Das Konsortium Construire Adaptable (2008) **empfiehlt** dennoch, auf einer Seite der Toilette eine Fläche **von 110 cm x 130 cm** für einen Transferbereich zu reservieren.



Transferbereich zur Toilette -
Belgische Empfehlungen

Die gesamte Badausstattung wird in Kapitel 5 „Räume der Wohneinheit“ behandelt.

4.5.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 18

DEUTSCHLAND

→ DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“, Kapitel 5.2.1, Kapitel 5.3.2

→ DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen

FRANKREICH

→ Arrêté du 24/12/2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, articles 8, 11 et 13

BELGIEN

- Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)
- Guide régional d'urbanisme (GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

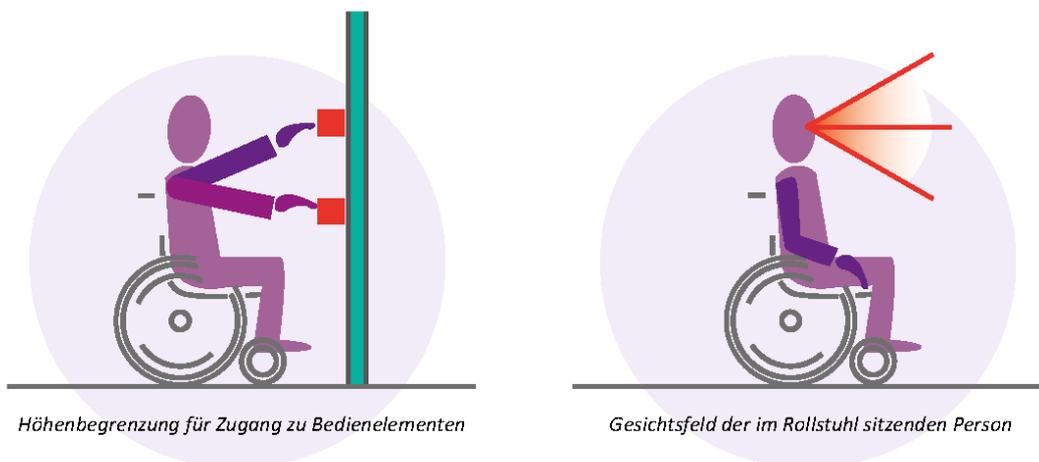
4.6. ZUGRIFF AUF BEDIENELEMENTE

Der einfache Zugang und die Erreichbarkeit von Bedienelementen für eine Person im Rollstuhl hängt natürlich von den vorherigen Kapiteln ab, und zwar insofern dass **die Geräte** vor allem durch das Vorsehen von Drehflächen und Annäherungsflächen **erreichbar** sein müssen. Diese **Manövrierflächen** müssen in der Lage sein, alle Geräten, Bedienelemente und Möbel in der Wohnung erreichbar zu machen. Es wird daher dringend empfohlen, sie zu **antizipieren**, indem man die Einrichtungen auflistet, die für eine solche Fläche geeignet sein müssen (*Consortium Construire Adaptable, 2008*).

Wie oben erwähnt, müssen **zusätzliche Elemente** berücksichtigt werden, um den Zugang zur Ausstattung zu fördern. Die Bedienelemente müssen in der Tat für die Person **erreichbar** sein, was auch bedeutet, dass der **Kontrast** sowie die **Höhe und Breite** der Geräte berücksichtigt werden müssen.

Daher muss der Zugang zu Bedienelementen (Griffe/Steckdosen/Schalter/Absperrventile/usw.) Höhenbeschränkungen für Reichweite und Greifen einhalten, um die Autonomie und den Bedienkomfort der Person zu gewährleisten¹⁶. Sie müssen sich auch in **ausreichendem Abstand** zu einer Rückwand befinden (siehe Kapitel 4.4 „Annäherungsbereiche“).

Darüber hinaus ist für die Erreichbarkeit der Bedienelemente auch die Berücksichtigung des **Sichtfelds** des Benutzers vonnöten. Ob im Liegen, Sitzen oder Stehen, das Gesichtsfeld variiert.



¹⁶Auch hier wiederholen die Vorschriften der einzelnen Länder die Normen in Bezug auf die Höhen der Bedienelemente für die genaue Bedienung. Sie sind von Seite zu Seite völlig unterschiedlich: Frankreich empfiehlt eine Höhe von 90 bis 130 cm; Belgien empfiehlt eine Höhe von 90 bis 110 cm; es geht um Höhen für Bedienelemente von 85 bis 105 cm in Deutschland und etwa 85 bis 105 cm in Luxemburg.

UNIVERSELLE LÖSUNGEN

Zeugnis eines belgischen Ergotherapeuten (2021)

Le concept d'accessibilité aux commandes est applicable pour tous les dispositifs, mais certains équipements sont parfois plus compliqués à rendre accessible de façon universelle.

Pourtant, des **solutions** existent pour tous les prix ! Ainsi :

- ➔ pour un **budget conséquent**, des **plans de travail réglables en hauteur** dans la cuisine peuvent être une solution intéressante pour un couple dont l'une des deux personnes se trouve en chaise roulante. Ce dispositif permet à la personne en station debout de ne pas devoir travailler sur un plan de travail trop bas, et il permet à la personne assise de pouvoir utiliser un plan de travail qui n'est pas trop haut ;
- ➔ pour un **budget modéré**, le **miroir inclinable et lumineux** à la salle de bain répond également au critère d'accessibilité. Que la personne soit en station debout ou en station assise, le miroir restera accessible. Cette aide technique tient en effet compte de la hauteur de la commande de l'équipement, ainsi que du champ visuel de l'utilisateur.

En outre, ce budget peut être également diminué moyennant la position d'un miroir standard à l'aplomb du lavabo, ou encore *via* la mise en place d'un grand miroir fixe en pied.

- ➔ Pour un **budget moindre**, il peut être intéressant de prévoir des **étagères transparentes** dans les armoires. Cette astuce permettra à la personne en chaise roulante de voir le contenu des différentes étagères sans devoir avoir l'œil à hauteur de l'équipement.

4.6.2. Référencement des réglementations par pays

LUXEMBOURG

- ➔ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs
- ➔ RGD LOP & VP : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des voies publiques portant application des articles 3, 4 et 6 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs et portant abrogation du règlement grand-ducal modifié du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 portant sur l'accessibilité des lieux ouverts au public.

ALLEMAGNE

- ➔ DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“, Kapitel 4.5.1 und 4.5.2, Kapitel 5.3.2
- ➔ DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen, Kapitel 5.3.2

FRANCE

- Arrêté du 24/12/2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, articles 11 et 12
- Circulaire DGUHC n°2007-53
- NF C 15-100

BELGIQUE

- Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (*15 mai 2014*)
- Guide régional d'urbanisme (GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

5. ANPASSUNG DER RÄUME IN DER WOHNHEIT

„Angepasstes Wohnen ist barrierefreies Wohnen, das die spezifischen Bedürfnisse von Menschen mit eingeschränkter Mobilität direkt erfüllt und es ihnen ermöglicht, sich frei zu bewegen und alle Funktionen unabhängig zu nutzen“ (Consortium Construire Adaptable, 2008, S. 7). Es ist daher logisch, dass keine Verordnung die Anpassung von Wohnungen definiert, die ausschließlich an die Bedürfnisse des Bewohners angepasst sind.

Dennoch können einige **Anpassungsratschläge** während eines Rückgangs der Autonomie oder ihrer Verhinderung angewendet werden. Der Rest des Leitfadens schlägt verschiedene Anpassungen vor, die dazu beitragen können, das aktive Altern zu Hause effizienter zu gestalten.

5.1. DIE „DRINGEND EMPFOHLENE“ ODER DIE „UNVERZICHTBAREN“

Die „unverzichtbaren“ Elemente einer angepassten Wohnung können allgemeiner Art sein, aber auch **einfache und wesentliche** Empfehlungen betreffen, um die Sicherheit der Person in ihrem Zuhause zu gewährleisten.

5.1.1. Allgemeines...

> WOHNHEIT

Die Wohnheit ist ein Raum, zusammengesetzt aus :

- einem **Aufenthaltsbereich**,
- einer **Küche**,
- einem **Elternschlafzimmer**,
- einem **Badezimmer**,
- und **Toiletten** (Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Consortium Construire Adaptable, 2008; Departement Loire-Atlantique, 2012).

Um den Erfolg der **Anpassungsfähigkeit** der Wohnung zu gewährleisten, empfiehlt das Consortium Construire Adaptable (2008) eine **Mindestfläche** von 55 m², wobei sich die Zimmer auf der **gleichen Ebene** wie der Eingang der Wohnung befinden.

Im Rahmen einer Anpassung ist es im Allgemeinen **ratsam**, die Wohnzimmer **so weit wie möglich** zu öffnen, und die Raumaufteilung zu studieren, um die Bewegungshindernisse für eine Person mit eingeschränkter Mobilität zu vermeiden, deren Punkte in Kapitel 4 dieses Leitfadens (mit den für jedes Land angegebenen Normen) beschrieben werden.

> FENSTERLÄDEN UND FENSTERTÜREN

Wie in Kapitel 4 besprochen, müssen **Höhe und Position** des Bedienelements **von Anfang an** berücksichtigt werden. Darüber hinaus ist es **vorzuziehen**, eine zentralisierte Steuerung, Reliefpfeile auf der Steuervorrichtung und eine drahtlose elektrische Vorrichtung zu bevorzugen.

Um die Nutzung bei nachlassender Autonomie zu erleichtern, können **motorisierte Rollläden** an den Fenstern in Betracht gezogen werden (Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Delphis Habitat and Innovation, 2016; Departement Loire-Atlantique, 2012; Linkcity, 2019; Logiest Groupe ActionLogement, 2020).

> STECKDOSEN

Desgleichen sind die Steckdosen in angemessener **Höhe und Anzahl** anzubringen. Beispielsweise erleichtert das Anbringen **einer Steckdose in jedem Raum** die Reinigung der gesamten Wohnung mit einem Staubsauger. Auch der Einbau von **Doppelsteckdosen** soll **bevorzugt werden** (Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008; Delphis Habitat et Innovation, 2016 Logiest Groupe ActionLogement, 2020).

› STAURÄUME

Bei in Schränken untergebrachten Ankleiden sind **Schiebetüren** oder ein **Vorhang** zu bevorzugen.

Die **Höhe des Wandspeichers** sollte berücksichtigt werden und die **Beleuchtung** sollte angemessen sein (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Delphis Habitat et Innovation, 2016; Logiest Groupe ActionLogement, 2020*).

Schubladen, die allgemein **zugänglich** und **funktionsfähig** sind, sollten nach Möglichkeit bevorzugt werden.

5.1.2. ... Sicherheit, ohne den Komfort zu vergessen !

› WÄRME- UND SCHALLDÄMMUNG

Eine ausreichende Dämmung ist zweifelsohne ein **Faktor** für den Wohnkomfort. Die Qualität der Dämmung kann neben dem **Energieaspekt** auch eine Frage des **Wohlbefindens** und der Lebensqualität (sogar der Gesundheit) sein.

› STROM

In jeder Wohnung muss eine **Einrichtung** zur Stromunterbrechung, vorzugsweise **mit Not-Aus-Hebeln, vorhanden sein**.

Es ist auch offensichtlich, dass der Standort der Schalttafel für eine Person mit eingeschränkter Mobilität **zugänglich** sein muss.

Schließlich sollten auf dem Boden verlegte **elektrische Leitungen vollständig verboten** werden (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Delphis Habitat et Innovation, 2016*).

› HEIZUNG

Von Anfang an ist eine gute Heizung wichtig. Es ist notwendig, die Wohnung mit einer **bequemen und sicheren** Heizung auszustatten. Das **Modell** des individuellen Gaskessels muss die Positionierung der Bedienelemente ermöglichen und einen gut sichtbaren Zugang zu den Manometern bieten (z. B. in einer Höhe von 1,30 m für Frankreich).

Absperrventile für Gas und Wasser sind ebenfalls unerlässlich (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Consortium Construire Adaptable, 2008*).

Schließlich müssen die Warmwasserleitungen **geschützt** werden. Heizkörpermodelle mit **zugänglichem Hahn** sind zu bevorzugen (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

› ANPASSUNG VON TÜREN UND FENSTERN

Es wird **empfohlen**, dass die in Kapitel 4 beschriebenen Wendebereiche **vor und hinter jeder Tür** sowie vor mindestens einem Fenster jedes Zimmers vorhanden sind (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Consortium Construire Adaptable, 2008*).

Wie ebenfalls in Kapitel 4 erläutert, muss die **Höhe der Griffe** zugänglich sein.

Das Fenster kann manchmal die **einzige Verbindung** nach außen sein. Im Wohn- und Schlafzimmer müssen sich die Fensterbänke in angemessener **Höhe befinden**. Es ist daher notwendig, auf die Höhe des Sims zu achten, aber auch auf die **Größe**, die **Position** im Raum und die **Aussicht**, die er bietet (*Consortium Construire Adaptable, 2008; Nationale höhere Architekturschule Nancy, 2020*). In Belgien beträgt die empfohlene Höhe beispielsweise **maximal 100 cm**.

› LÜFTUNG

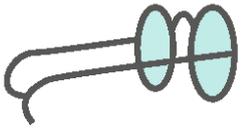
Wohnungen mit Fenstern nach allen Seiten fördern **die natürliche Belüftung im Sommer** (*Nationale höhere Architekturschule Nancy, 2020*).

Dreh-Kipp-Fenstersysteme ermöglichen zudem ein **sicheres Öffnen** von Fenstern und fördern gleichzeitig die **Durchlüftung**.

› ÖFFNUNG DER ZIMMER

Um das Schlafzimmer zum Wohnzimmer zu öffnen, könnte eine Idee darin bestehen, ein System von **Schiebetüren** zu installieren (*Nationale höhere Architekturschule Nancy, 2020*).

5.1.3. Auch zum Nachdenken...



> FARBKONTRASTE VON OBJEKTEN

Die Bevorzugung von Kontrasten **für alle** Wohneinrichtungen und -geräte erleichtert die Nutzung und vermeidet Unsicherheiten (*Consortium Construire Adaptable, 2008*).

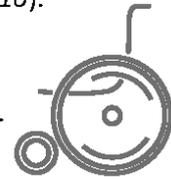


> TAKTILE UND AKUSTISCHE HINWEISE

Auch hier sollten, um jegliche Nutzung oder Bewegung zu erleichtern, **taktile und akustische Markierungen** installiert werden, sobald sie angebracht sind (*Consortium Construire Adaptable, 2008; Delphis Habitat and Innovation, 2016*).

> ZUGÄNGLICHKEIT VON PRIVATEN AUSSENBEREICHEN

Die in Kapitel 4 beschriebenen konzeptionellen Eckpunkte sind **überall** anzuwenden.



> BEDIENBARKEIT DER TÜREN DER ANLIEGENDEN RÄUMLICHKEITEN

Wie in den **Kapiteln 3 und 4** erwähnt, sollten Elemente berücksichtigt werden, **die Bedienbarkeit der Türen fördern**; Formen von Schiebe- und Doppelöffnung, usw. (*Consortium Construire Adaptable, 2008; Delphis Habitat and Innovation, 2016*).

5.1.4 ...denken Sie schließlich schon in der Phase der Konzeption an aufrüstbare Lösungen! FOKUS

AUFRÜSTBARE EINRICHTUNG

Laut Consortium Construire Adaptable (2008)

„Ausbaufähigkeit ist ein **Eckpunkt** für anpassbares Wohnen: Das Hinzufügen oder Entfernen von Elementen ermöglicht es, einen unangemessenen Raum in einen angepassten Raum umzuwandeln, aber dies impliziert, dass diese **Entwicklungen von Anfang an geplant** wurden. Bei der Gestaltung einer anpassbaren Wohnung müssen zwei Eingriffe schon bei der Konzeption berücksichtigt werden: **Verankerung** und **Demontage**.

VERANKERUNG

In manchen Räumen müssen **Befestigungspunkte** auf Wand- oder in Bodenhöhe vorgesehen werden.

Zum Beispiel erfordert das Badezimmer **Haltegriffe**, um den Schwierigkeiten bestimmter Menschen gerecht zu werden.

Das Anbringen schwerer Lasten oder das Anbringen bestimmter Hilfselemente wie Haltegriffe erfordern eine **ausreichend stabile Wand**. Leichtbauwände sind dafür in der Regel nicht geeignet. Aus diesem Grund ist es vorzuziehen, **von Anfang an Trennwände zu entwerfen**, die Verankerungen zulassen und die Lasten aufnehmen können.

DEMONTAGE

Das Entfernen oder Verschieben einer Trennwand, eines Panels oder eines Möbelmoduls gibt einen Bereich **frei** und macht ihn für eine Person mit eingeschränkter Mobilität verfügbar.

Um eine einfache Demontage einer Trennwand oder eines Möbelstücks zu gewährleisten, **müssen drei Bedingungen erfüllt sein** :

- ✓ **keine technischen Einschränkungen** : die Installationen dürfen nicht in Wänden angebracht werden, die möglicherweise verschoben oder entfernt werden (Heizung, Sanitär usw.);
- ✓ **kontinuität der Oberflächen** : die Trennwand wird nach dem Verlegen des Bodenbelags (Fliesen usw.), der Wand (Gips, Fliesen usw.) und der Decke (Gips usw.) montiert;
- ✓ **leichter Abbau von Möbeln** : die Möbel werden einfach aufgestellt und sind somit leicht zu bewegen (*Consortium Construire Adaptable, 2008, S.18*).

5.1.5. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 18

DEUTSCHLAND

→ DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“

→ DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen

→ DIN 1450:2013-04 Schriften – Leserlichkeit

→ DIN 18041:2016-03 Hörsamkeit in kleinen und mittelgroßen Räumen

FRANKREICH

→ Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 – Art.R.111-18-2

→ Arrêté du 1^{er} Août 2006 : Article 11

→ Circulaire n° DGUHC 2007 – 53 du 30 novembre 2007

→ Annexes à l'arrêté du 1^{er} août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19 à R.111-19-3 et R.111-19-6 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création.

BELGIEN

→ Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)

→ Guide régional d'urbanisme (GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

5.2. DER EINGANG ZUR WOHNUNG UND DER INNERE VERKEHR

Neben den verschiedenen Empfehlungen, die in den Kapiteln 3 und 4 dieses Leitfadens beschrieben werden, befasst sich dieser Absatz mit **Ratschlägen**, die sich auf den Eingang zur Wohnung und den Verkehr im Inneren konzentrieren.

› KORRIDORE, TÜREN UND VERKEHR

In Bezug auf die Kapitel 4.2 und 4.3 dieses Leitfadens müssen Flure und Wohnungstüren mit **ausreichender Breite** (um die Bewegung nicht zu behindern) unter Berücksichtigung etwaiger **Bewegungsflächen** gestaltet werden (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et Solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008*).

Es geht auch darum, "seitliche Abstände" vorzusehen, die es dem Rollstuhlfahrer ermöglichen, die verschiedenen Bedienelemente der Unterkunft zu erreichen, oder sogar Wendebereiche vorzusehen :

- ➔ **vor und hinter** jeder Tür,
- ➔ für jeden **Richtungswechsel**,
- ➔ **vor** Zugang zu Geräten/Möbeln/Fenstern/Bedienelementen (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et Solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008*).

› GRIFFE

Diese sind je nach gewähltem **Türmodell** zu berücksichtigen. Es ist ratsam, **griffige und kontrastierende ergonomische Griffe** vorzusehen. Dabei geht es u. a. um :

- ➔ **U-förmige** Griffe für **Standardtüren**,
- ➔ **spezifische** Griffe für **Hängetüren** sowie,
- ➔ einen **geeigneten Riegel** für **Schiebetüren** (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

Kugelgriffe sind **zu vermeiden**.

› BELEUCHTUNG UND MARKIERUNG

Um eine gewisse Sicherheit zu gewährleisten, muss die Beleuchtung an jedem Ort **ausreichend** sein.

In Korridoren ist beispielsweise eine Licht mit **zeitverzögertem progressivem Verlöschen** möglich. Solche Lichtwege sind ein Plus bei der **Sturzprävention** (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008; Department Loire-Atlantique, 2012; Nationale Architekturschule Nancy, 2020 ; Linkcity, 2019; Logiest Groupe ActionLogement, 2020*).

Eine Beleuchtungsanlage kann auch in Betracht gezogen werden, um die **Sichtbarkeit** der verschiedenen **Schlösser** in der Unterkunft zu gewährleisten.

Es ist auch notwendig, die **Lichtintensität** zu berücksichtigen. Dimmbare Glühbirnen sind nicht immer ausreichend, und es ist besser, sie an bestimmten Orten wie dem Eingang, den Toiletten oder den Schränken **zu vermeiden**.

› MARKIERUNG UND BEDIENUNG VON SCHALTERN

Wie in den vorangegangenen Kapiteln erwähnt, müssen die verschiedenen Bedienelemente (vom Typ „Schalter“) gut **sichtbar** (kontrastiert, Tag und Nacht sichtbar) und **zugänglich** sein (z. B. durch Kontrast zur Wand).

In der Logik, Kontraste zu bevorzugen, können bestimmte Bedienelemente mit einer **farbigen Abdeckung ausgestattet** werden. Dieses Detail ermöglicht es, die Geräte von der Wand abzuheben und somit leicht identifizierbar zu machen (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

Es ist **ratsam**, sich für **Hebelschalter** zu entscheiden, die auf **halber Höhe und in ausreichendem Abstand** von einer Rückwand platziert werden, um ihre Zugänglichkeit zu fördern (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008*).

5.2.1. FOKUS

LICHTWEGE ZUR VERMEIDUNG VON STÜRZEN

Nach BROUSSY, L. (2021)

Luc Broussy, Präsident von France Silver Eco und Präsident des Sektors Silver Economie, warnte die Regierung in seinem im Mai 2021 veröffentlichten **interministeriellen Bericht** mit dem Titel „**Wir werden gemeinsam alt werden**“ vor den Stürzen älterer Menschen: *„In Frankreich sterben jedes Jahr fast 10.000 Menschen ab 65 Jahren nach einem Sturz“, „90 % der tödlichen Stürze ereignen sich nach dem 65. Lebensjahr“.*

Darüber hinaus zeigt die ChuPAdom-Umfrage, dass Stürze **hauptsächlich im Schlafzimmer** (20 %), im **Wohnzimmer** (14 %), im **Außenbereich** (12 %), in der **Küche** (10 %) und nur zu 5,4 % im **Badezimmer** vorkommen (11,7 % wenn Bad und WC zugerechnet werden).

Um **nächtliche Stürze** zu vermeiden, empfehlen viele Ratgeber zur Anpassung von Wohnungen die Installation von **Lichtwegen**. Beispielsweise schlägt der „Praktische Leitfaden für die Herstellung barrierefreier, ausgestatteter Wohnungen“, herausgegeben von Arelor hlm, der Association Fondation Bompard et Union et solidarité, die **Entwicklung von Wegen mit wenig Licht vor**, die **fest**

oder für den Spot durch **Bewegungserkennung** mit integrierten LED zu schaffen sind. Diese Art der **automatischen Beleuchtung** ermöglicht es, sich im Dunkeln während der Bewegung zurecht zu finden. Sie kann am **Fußende eines Bettes** oder **entlang eines Korridors** platziert werden, um die **Beleuchtung am Boden zu automatisieren** und so nächtliche Bewegungen zu sichern, ohne den Partner aufzuwecken und ohne Blendung zu erzeugen.



5.2.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 18

DEUTSCHLAND

- DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“
- DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen
- DIN 1450:2013-04 Schriften – Leserlichkeit
- DIN 18041:2016-03 Hörsamkeit in kleinen und mittelgroßen Räumen

FRANKREICH

→ Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 – Art.R.111-18-2

→ Arrêté du 1^{er} Août 2006 : Article 11

→ Circulaire n° DGUHC 2007 – 53 du 30 novembre 2007

→ Annexes à l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19 à R.111-19-3 et R.111-19-6 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création.

BELGIEN

→ Guide régional d'urbanisme (GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

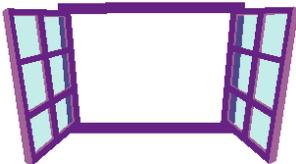
5.3. DIE KÜCHE, DAS WOHNZIMMER UND DAS ESSZIMMER

5.3.1. In diesen 3 Zimmern im Allgemeinen

> TRENNWÄNDE/TRAGENDE WÄNDE

Trennwände oder tragende Wände müssen für **schweres Gerät geeignet** sein (Logiest Groupe ActionLogement, 2020).

Diese Aufmerksamkeit wird es ermöglichen, einen möglichen **Stützbalken ohne Einschränkung** anzubringen, wie in **FOKUS 5.1.4.** erklärt.



> EINFACHES ÖFFNEN DER FENSTER EINFACHES ÖFFNEN DER FENSTER

Ob es um die Höhe der Griffe, ihren Abstand von einer angrenzenden Wand oder die Benutzerfreundlichkeit geht, Wohnungsfenster müssen sich **leicht öffnen lassen** (Consortium Construire Adaptable, 2008; Logiest Groupe ActionLogement, 2020).

> STECKDOSEN

Wie in Kapitel 4.6 erwähnt, sollten Steckdosen in geeigneter **Höhe und Anzahl angebracht** werden. Auch die Installation von **Doppelsteckdosen ist zu bevorzugen** (Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Consortium Construire Adaptable, 2008).



5.3.2. Die Küche

> ARBEITSFLÄCHEN

Durch die Anwendung der in den Kapiteln 4.4 und 4.6 erläuterten konzeptionellen Eckpunkte werden **Freiräume unter den verschiedenen Küchenarbeitsplatten** geschaffen. Diese Anordnung ermöglicht es, **im Sitzen** zu kochen und zu spülen.

Idealerweise, wenn auch kostspielig, kann die Arbeitsplatte **höhenverstellbar** gestaltet werden (Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008; Logiest Groupe ActionLogement, 2020).

> WASCHBECKEN/SPÜLBECKEN/WASSERHÄHNE

Ebenso sollte eine **Mindesttiefe** von Waschbecken berücksichtigt werden¹⁷, um die Benutzung durch Personen in sitzender Position oder in einem Rollstuhl zu **erleichtern**.

¹⁷Die einzuhaltenden Normen sind je nach Land unterschiedlich.

Die **Positionierung der Armaturen** ermöglicht es auch, die Bedienelemente **im Sitzen** zu erreichen, und ein **extra flaches Waschbecken** auf einer vertieften Oberfläche ist für Menschen mit eingeschränkter Mobilität besser zugänglich (*Nationale Agentur für Wohnraumverbesserung, 2005; Arelor hlm, Bompard Foundation & Union et solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008; Departement Loire-Atlantique, 2012*).

> KOCHFELD

Das Kochfeld ist idealerweise mit **Sicherheitseinrichtungen** ausgestattet (Abschaltautomatik für Gas, Wärmeregulierung für Strom, usw.). Aus diesem Grund wird der **Induktionsherd** empfohlen (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Consortium Construire Adaptable, 2008*).

5.3.3. FOKUS

KONKRETE RATSCHLÄGE

Nach Arelor hlm, Verein Fondation Bompard & Union et solidarité (2022)

♥ Zugang zu den Zimmern

Machen Sie den **Verkehr** zwischen Küche, Wohnzimmer und Esszimmer durch eine durchdachte Anordnung so einfach wie möglich : **Öffnen** Sie die Räume so weit wie möglich.

Seien Sie jedoch vorsichtig, die Einschränkung oder das Fehlen einer Trennung zwischen diesen Teilen kann sowohl erleichternd (motorische Störungen) als auch hindernd (kognitive Störungen) sein.

♥ Fenster

Vorsicht vor schwer zugänglichen Fenstern, die Bedienung muss für eine Person im Rollstuhl zugänglich sein. Entwerfen Sie beispielsweise ein Layout, das Fenster über der Küchenarbeitsplatte vermeidet.

♥ Schallschutz

Eine verstärkte Schallsolierung kann für Mieter mit kognitiven Beeinträchtigungen usw. empfohlen werden, die wahrscheinlich den akustischen Komfort benachbarter Wohnungen beeinträchtigen.

Beispiel: lauter Fernseher (Hörbehinderung, Schreien/Vokalisieren (kognitive Störungen), wiederholte Wutausbrüche (Verhaltensstörungen)...“ (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

5.3.4. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 18

DEUTSCHLAND

→ DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen, Kapitel 5.3.2

→ VDI 6008 Blatt 1:2012-12: Barrierefreie Lebensräume – Allgemeine Anforderungen und Planungsgrundlagen

→ VDI 6008 Blatt 2:2012-12: Barrierefreie Lebensräume – Möglichkeiten der Sanitärtechnik

FRANKREICH

- Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 – Art.R.111-18 à R.111-18-3.
- Arrêté du 1^{er} Août 2006 : Article 13 : Caractéristiques des logements en rez-de-chaussée, desservis par ascenseur ou susceptibles de l'être.
- Circulaire n° DGUHC 2007 – 53 du 30 novembre 2007

BELGIEN

- Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)

5.4. DAS SCHLAFZIMMER

Das Schlafzimmer ist ein Lebensraum, in dem sich der Mensch **wohl** und **geborgen fühlen** soll.

Im Allgemeinen wird nur sehr **wenig Licht** benötigt, da die Haupttätigkeit dort das **Schlafen** ist. Dieser Mangel an Beleuchtung, der der Person eine ruhige Nacht ermöglicht, kann sich jedoch bei **nächtlichen** Bewegungen als **gefährlich** erweisen.

Außerdem muss die Person je nach Lage den ganzen Tag in diesem Raum verbringen. Tatsächlich kann das Schlafzimmer für bettlägerige Menschen zum Hauptlebensort werden.

Nachfolgend einige **Empfehlungen**, die diesen **unterschiedlichen Lagen** Rechnung tragen und die bestehenden Barrierefreiheitsregelungen nicht ersetzen.

> DAS BETT

In einem angepassten Zimmer muss **ausreichend Platz** vorhanden sein, um mindestens das Fenster, den Kleiderschrank und das Bett zu bedienen. Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, dass die im Schlafzimmer erforderlichen Bereiche je nach Gebiet **unterschiedlich** sind (in Bezug auf Abmessungen und Typologie). Es ist jedoch unbedingt erforderlich, **mindestens** einen Wendebereich auf einer Seite des Bettes vorzusehen.

Besondere Bestimmungen für die mögliche Installation eines medizinischen Bettes, einer Kommode, einer Hebevorrichtung oder einer anderen Vorrichtung können ebenfalls vorgesehen werden (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008; Logiest Groupe ActionLogement, 2020*).

> BELEUCHTUNG

Die Bedienung des Lichts muss **angepasst** werden, wie bereits in verschiedenen Unterkapiteln weiter unten erläutert (*Consortium Construire Adaptable, 2008; Delphis Habitat and Innovation, 2016*).

Die verschiedenen Bedienelemente (vom Typ „Schalter“) müssen gut **sichtbar** (kontrastiert, Tag und Nacht sichtbar) und zugänglich sein (z. B. durch Kontrast zur Wand). **Hebelschalter** könnten bevorzugt werden und auf **halber Höhe und in ausreichendem Abstand** von einer Rückwand angebracht werden, um ihre Zugänglichkeit zu erleichtern (*Delphis Habitat et Innovation, 2016*).

Auch **Lichtwege**, die bei **Erkennung** von Personen aufleuchten, können eine Option sein, mit einer **allmählichen zeitverzögerten Verlöschung**, die Bewegung sicherer macht.

> JALOUSIEN

Um die Aktivität zu erleichtern, kann eine Vorrichtung (**Fernbedienung** oder **Schalter**) bereitgestellt werden, die es ermöglicht, die Jalousie oder den Außenverschluss von seinem Bett aus zu öffnen oder zu schließen (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005*).

> STECKDOSEN

Wie in verschiedenen Kapiteln beschrieben, müssen Steckdosen **sicher, zugänglich und in ausreichender Anzahl** vorhanden sein (um zu vermeiden, dass Kabel auf dem Boden herumliegen).

Im Schlafzimmer können auch **Fernseh- und Telefonsteckdosen** vorgesehen werden (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Delphis Habitat and Innovation, 2016*).

› ISOLIERUNG

Dans la perspective de **confort**, l'isolation thermique et acoustique doivent **indéniablement** être considérées pour cette pièce de vie (*Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat, 2005*).

Aus Sicht des **Komforts** muss für diesen Teil des Lebens **unbedingt** eine Wärme- und Schalldämmung in Betracht gezogen werden (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005*).

› TÜREN UND GRIFFE

Wie bereits erwähnt, sollten die Türen zum Schlafzimmer (wie alle anderen Türen zur Wohnung) **ausreichend breit sein**. **Push- oder Slide-Modelle** sind zu bevorzugen, und die Griffe werden entsprechend dem installierten Türmodell ausgewählt (mit Vorliebe für griffige und kontrastierende ergonomische Griffe). Dabei geht es u. a. um :

➔ **U-förmige** Griffe für **Standardtüren**

➔ **spezifische** Griffe für **Hängetüren** sowie

➔ einen **geeigneten Riegel** für **Schiebetüren** (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

Kugelgriffe sind zu vermeiden.

› LICHTWEGE ZUR VERMEIDUNG VON STÜRZEN

FOKUS 5.2.1. „Lichtwege zur Vermeidung von Stürzen“ beschwört alle Vorteile einer solchen Einrichtung (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Broussy, L., 2021*).

Es liegt auf der Hand, dass eine solche Ausrüstung mögliche nächtliche Bewegungen erleichtert.

› HALTEGRIFFE

Ein Haltegriff ist ein **Stützsystem** für Menschen, denen das Gleichgewicht fehlt und die **Schwierigkeiten beim Aufstehen haben** (*Consortium Construire Adaptable, 2008*).

An den Raum angepasste Geräte sind ggf. vorhanden.



5.4.1. FOKUS

DAS ZIMMER

Zeugnisse eines luxemburgischen Betreuer-Betreuer-Paares (2021)

« Mein Zimmer ist mir wichtig, weil ich nach meiner Krankheit die meiste Zeit dort verbringe. Ich bekam ein medizinisches Bett, einen Rollstuhl und einen Lifter. Außerdem ist der Raum so angeordnet, dass ein freier Zugang von mindestens 3 Seiten aus mindestens 1 Meter möglich ist. Leider habe ich keine Fernbedienung, um die Rollläden und Fenster zu öffnen ». **Ein bettlägeriger Senior aus dem Großherzogtum Luxemburg**

« Die meisten Zimmer sind gut oder sogar sehr gut ausgestattet. Das einzige Problem, das häufig auftritt, ist der Platzmangel und/oder das Verständnis der Familie des Seniors. Der Senior hat oft durch die technischen Hilfsmittel und die Raumaufteilung Schwierigkeiten, mit der neuen Situation fertig zu werden. Eine intensive Schulung vor Ort für informelle Pflegekräfte wäre von Vorteil ». **Eine Pflegekraft aus dem Großherzogtum Luxemburg**

5.4.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 18

DEUTSCHLAND

- DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen, Kapitel 5.3.2
- DIN 1450:2013-04 Schriften – Leserlichkeit
- DIN 18041:2016-03 Hörsamkeit in kleinen und mittelgroßen Räumen
- VDI 6008 Blatt 1:2012-12: Barrierefreie Lebensräume – Allgemeine Anforderungen und Planungsgrundlagen

FRANKREICH

- Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 – Art.R.111-18 à R.111-18-3.
- Arrêté du 1^{er} août 2006 : Article 13 : Caractéristiques des logements en rez-de-chaussée, desservis par ascenseur ou susceptibles de l'être.
- Circulaire n° DGUHC 2007 – 53 du 30 novembre 2007

BELGIEN

- Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)
- Guide régional d'urbanisme (GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

5.5. DAS BADEZIMMER UND DIE TOILETTEN

Das Badezimmer und die Toilette sind sehr oft beengter gestaltet als die anderen Wohnräume (im Vergleich zu einem Wohnzimmer zum Beispiel). Tatsächlich ist das Design dieser Zimmer einer **funktionellen Verwendung** gewidmet, mit relativ kurzen Nutzungszeiten für die meisten Menschen.

Menschen mit eingeschränkter Mobilität stehen jedoch oft vor vielen **Hindernissen**, wenn sie diese Toiletten benutzen möchten.

Auch hier ergänzen **mögliche Anpassungen** die geltenden Regelungen.

> ZUGÄNGLICHE RÄUME

Neben jedem **Platz** (Waschbecken, Dusche, WC) sollten Freiräume vorhanden sein, um das **Eingreifen einer Pflegekraft zu erleichtern**. Außerdem muss eine **Nutzfläche vorhanden** sein, damit die Person im Rollstuhl auf den Duschsitz **umsteigen kann**.

> FUSSBODEN

Mehr als anderswo muss der Badezimmerboden **rutschfest** sein, um Stürze zu vermeiden (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; CAWaB, 2017; Consortium Construire Adaptable, 2008; Delphis Habitat et Innovation, 2016; Logiest Groupe Housing Action, 2020*).

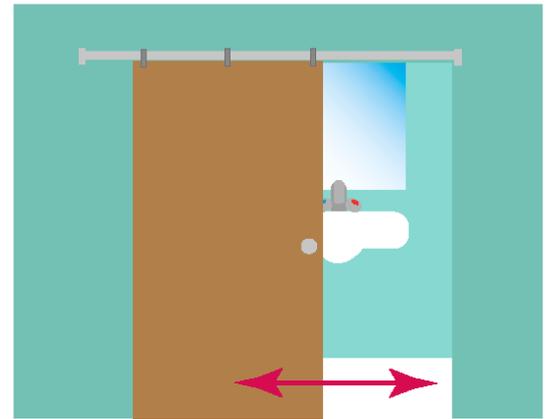
> TÜREN

Wie bereits erwähnt, sollten die Türen (wie alle anderen Türen der Wohnung) **ausreichend** breit sein.

Push- oder Slide-Modelle sind zu bevorzugen, und die Griffe werden entsprechend dem installierten Türmodell ausgewählt (mit Vorliebe für griffige und kontrastierende ergonomische Griffe). Dabei geht es u. a. um :

- ➔ **U-förmige** Griffe für **Standardtüren**
- ➔ **spezifische** Griffe für **Hängetüren** sowie
- ➔ einen **geeigneten Riegel** für **Schiebetüren** (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

Kugelgriffe sind zu vermeiden.



> LICHTSCHALTER

Die Bedienung des Lichts muss **angepasst werden**, wie bereits in verschiedenen Kapiteln weiter unten erläutert (*Consortium Construire Adaptable, 2008; Delphis Habitat and Innovation, 2016*).

Die verschiedenen Bedienelemente (vom Typ „Schalter“) müssen **gut sichtbar** (kontrastiert, Tag und Nacht sichtbar) und **zugänglich** sein (z. B. durch Kontrast zur Wand).

Schalter mit Hebeln sind ebenso zu bevorzugen wie **hinterleuchtete** Schalter, Schalter mit **Kontrollleuchten** oder Schalter mit **Leuchtkronen**. Es kann auch erwogen werden, ein **LED-Nachtlicht** zu installieren, um die Bewegung und Nutzung sicherer zu machen (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

> STECKDOSEN

Wie in Kapitel 4.6 erwähnt, sollten Steckdosen in geeigneter **Höhe und Anzahl** angebracht werden. Auch ist die Installation von **Doppelsteckdosen zu bevorzugen** (*Nationale Agentur für die Verbesserung des Wohnungswesens, 2005; Consortium Construire Adaptable, 2008*).

> DUSCHE

Die **italienische** Dusche (mit extra flachem oder begehbarem Becken) ist einer Badewanne **vorzuziehen**. Dabei ist in jedem Land ein **ebenerdiger Zugang erforderlich** (*ADAPTH ASBL, 2021; Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, 2016; Französische Regierung, 2020; Wallonische Regierung, 2014*). Eine **versenkte Duschtasse** ist daher zu bevorzugen.

Der Zugang zur Dusche kann über eine **Schiebetür**, eine **Öffnung** oder einen **Duschvorhang** erfolgen. Der leicht geneigte Boden kann Wasser ablaufen lassen, ohne dass eine Duschwanne verwendet werden muss (*Consortium Construire Adaptable, 2008*).

Der Zugang oder Eingriff durch die Pflegeperson darf auch nicht durch die Umsetzung der Anlage beeinträchtigt werden (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022; Delphis Habitat et Innovation, 2016; Linkcity, 2019; Logiest Groupe Housing Action, 2020*).

> BRAUSEKOPF UND HANDBRAUSE

Um das Eingreifen der Pflegekraft zu erleichtern, empfiehlt sich die Bevorzugung :

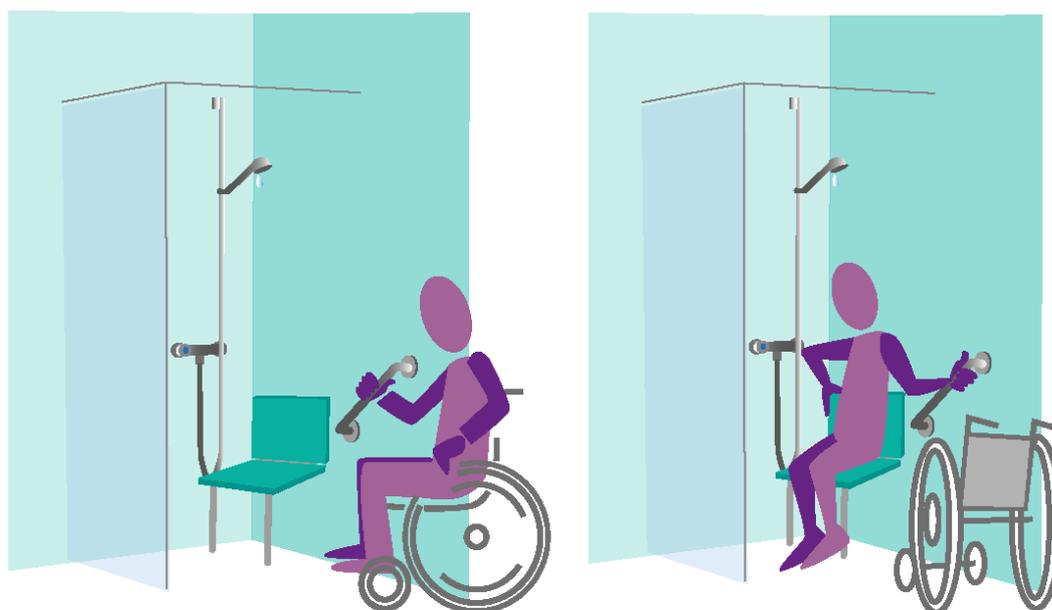
- ➔ eines **verstellbaren** Jet-Duschkopfs,
- ➔ eines **langen** Duschschauchs,
- ➔ ein **Handbrausenhalter**, der für den Benutzer und die Pflegekraft zugänglich ist (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

> DUSCHSITZE

Die **Abmessungen** des Duschbereichs und die **Umsetzung** der Ausstattung (wie z. B. der Armaturen) müssen es einem Benutzer ermöglichen, den Waschvorgang aus einer **sitzenden Position** auf dem Duschsitz durchführen zu können (Arelor hlm, Association Bompard & Union und Solidarność Stiftung, 2022).

> HALTEGRIFFE

Die im vorherigen Kapitel definierten Haltegriffe können bei richtiger Installation von Vorteil sein. So kann die **Stützzone** je nach **Ausrichtung** und Größe größer oder kleiner sein.



Verwenden des Haltegriffs in der Dusche

Vor der Installation muss unbedingt sichergestellt werden, dass die **Trennwände oder Wände** ausreichend **tragfähig sind** (Logiest Groupe ActionLogement, 2020).

NB: Chromstangen und klappbare Haltegriffe sollten im Badezimmer vermieden werden (weil sie keinen sicheren Halt mit nassen Händen zulassen).

> WASCHBECKEN

Ebenso sollte eine **Mindesttiefe von Waschbecken** berücksichtigt werden¹⁸, um die Benutzung durch Personen in sitzender Position oder in einem Rollstuhl zu erleichtern. Die **Positionierung der Armaturen** ermöglicht es auch, die Bedienelemente im Sitzen zu erreichen, und ein **extra flaches Waschbecken** auf einer **vertieften Oberfläche** ist für Menschen mit eingeschränkter Mobilität besser zugänglich. (Nationale Agentur für Wohnraumverbesserung, 2005; Arelor hlm, Bompard Foundation & Union et solidarité, 2022; Consortium Construire Adaptable, 2008; Departement Loire-Atlantique, 2012).

Außerdem sollte neben dem **Waschbecken ein freier Platz** für das Eingreifen der Pflegekraft vorgesehen werden, und das Waschbecken sollte **von der Wanddecke entfernt sein**, um den Zugang für Rollstuhlfahrer zu erleichtern.

¹⁸Die einzuhaltenden Normen sind je nach Land unterschiedlich.

> WASCHBECKEN-ZUBEHÖR

In Bezug auf die Wasserhähne sollte geachtet werden :

- ➔ die Wahl des **Mischers**,
- ➔ ein **verstellbarer** Schwanenhalsauslauf (Vermeidung feststehender kurzer Ausläufe),
- ➔ Steuerung mit **Hebel oder Lochhebel**,
- ➔ ein **Temperatur- und Durchflussbegrenzungsventil**,
- ➔ ein **Waschbeckenstöpsel ohne Zuglasche**,
- ➔ ein **abgesetzter oder extra flacher** Siphon,

NB : Den Siphon zu schützen oder sich für einen flexiblen und isolierenden Siphon zu entscheiden, hilft, Verletzungen und Verbrennungen durch Berührung zu vermeiden.

- ➔ **verstärkte** Waschbeckenbefestigungen, um zu viel Druck auf das Waschbecken zu vermeiden,
- ➔ **auflagepunkte** an der **Trennwand** sowie Haltegriffe (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidaire, 2022*).

> SPIEGEL

Damit Benutzer in sitzender Position auf den Spiegel zugreifen können, muss dieser flach, **senkrecht** und **bündig** mit der **Oberkante** des Waschbeckens sein (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

Kapitel 4.6 erwähnt auch die Möglichkeit eines **Kippspiegels** oder eines festen, am **Fuß befestigten Spiegels**.

> BADEWANNE

Obwohl dies **nicht ideal** ist, gibt es **Merkmale**, die Verwendung der Wanne erleichtern können. Dies kann beispielsweise die Empfehlung eines flachen, **rutschfesten Bodens** oder die **Einhaltung** einer **Mindestgröße** sein (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

> BECKEN

Um die Benutzung der Toilette zu erleichtern, kann das Becken **höhenverstellbar** oder direkt höhenangepasst (**erhöht oder hängend**) sein (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

> HAND-WASCHBECKEN

Die Positionierung des Hand-Waschbeckens **muss rollstuhlgängig sein**. Wie beim Waschbecken sollten **Hebelarmaturen bevorzugt werden** (*Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité, 2022*).

5.5.1. FOKUS

DIE ERGOTHERAPEUTIN MIT BLICK AUF DAS BADEZIMMER

Erfahrungsbericht von Sébastien CORNET, Autonomieberater / Ergotherapeut im Heim des Departements für Menschen mit Behinderungen in Meurthe-et-Moselle (MDPH 54), 2021

« Vor allem wird das Vorgehen des Ergotherapeuten je nach angestrebtem Ziel **unterschiedlich** sein. Ob er eingreift, um **Schwierigkeiten** (Zugänglichkeit, wiederholte Stürze usw.) **auszugleichen**, oder ob es sich um einen **präventiven** Ansatz handelt, seine Maßnahmen hängen von der gestellten Anfrage ab; kommt sie von den Bezugspersonen oder eher von der Person selbst? (*Nächste Seite*)

DIE ERGOTHERAPEUTIN MIT BLICK AUF DAS BADEZIMMER

Erfahrungsbericht von Sébastien CORNET, Autonomieberater / Ergotherapeut im Heim des Departements für Menschen mit Behinderungen in Meurthe-et-Moselle (MDPH 54), 2021

Der erste wesentliche Schritt ist daher, die Situation des Menschen in seinem Umfeld **einzuschätzen** und **zu verstehen** : *"Um die richtige Antwort zu finden, muss man eine gute Diagnose stellen"*. Die **funktionelle Einschränkung** ist nur eines der vielen Elemente, die bei der Beurteilung durch den Ergotherapeuten berücksichtigt werden.

Dann folgt die Suche nach der am **besten geeigneten Lösung**, die das **Wissen um die Behinderung** und den **technischen Hintergrund** kombiniert, die einvernehmlich sein müssen : *„Um wirksam zu sein, muss die Lösung akzeptiert und verstanden werden, aber auch angepasst und reproduzierbar sein, wenn Dritte eingreifen“*.

Ein einfaches Badebrett erfordert zum Beispiel keine Umbaumaßnahmen und ermöglicht einen sicheren Transfer. Es ist in manchen Fällen besser als ein radikaler Umbau der Badewanne in eine begehbare Dusche (der viel schwerwiegender ist).

Umgekehrt kann der Umbau einer Badewanne in eine begehbare Dusche einem Badebrett vorgezogen werden, wenn es darum geht, einer Person, die überzeugt ist, sich nicht mehr selbst waschen zu können, die **Möglichkeit** eines **unabhängigen** Waschens zur Verfügung zu stellen.

Fazit: Die Adaption eines Badezimmers beschränkt sich nicht auf eine standardisierte und normgerechte Architekturstudie. Es handelt sich um ein **langfristiges** Projekt, das gemeinsam mit dem Begünstigten und seinem Umfeld durchgeführt wird und Teil eines globalen Lebensprojekts ist“.

5.5.2. Bezugnahme auf Vorschriften nach Land

LUXEMBURG

→ RGD BHC : Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, article 18

DEUTSCHLAND

→ DIN 18040-1:2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, wobei diese Norm: „(...) für Neubauten gilt und für die Planung von Umbauten und Modernisierungen sinngemäß angewendet werden sollte. (...)“, Kapitel 4.5.1 und 4.5.2, Kapitel 5.3.2

→ DIN 18040-2:2011-09 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen, Kapitel 5.3.2

FRANKREICH

→ Arrêté du 1^{er} août 2006 : Article 13

→ Arrêté du 24 décembre 2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, article 15

→ Arrêté du 11 septembre 2020 modifiant l'arrêté du 24 décembre 2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction

FRANKREICH (DIE RAST)

- Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 – Art.R.111-18-2, Art.R.111-18 à R.111-18-3
- Circulaire n° DGUHC 2007 – 53 du 30 novembre 2007
- Annexes à l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19 à R.111-19-3 et R.111-19-6 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création.

BELGIEN

- Arrêté du Gouvernement wallon relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté (15 mai 2014)
- Guide régional d'urbanisme (GRU/annexe du CoDT, Code du Développement du Territoire/ex CWATUPE), Chapitre 4 – Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite, articles 414-415

BIBLIOGRAPHE

ADAPTH a.s.b.l. (2021). Article 3. *Cheminements extérieurs*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/ii-texte-du-projet-de-reglement/art-3-cheminements-exterieurs

ADAPTH a.s.b.l. (2021). Article 4. *Plans inclinés*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/ii-texte-du-projet-de-reglement/art-4-plans-inclines

ADAPTH a.s.b.l. (2021). Article 5. *Stationnement automobile*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/ii-texte-du-projet-de-reglement/art-5-stationnement-automobile

ADAPTH a.s.b.l. (2021). Article 6. *Accès aux bâtiments*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/ii-texte-du-projet-de-reglement/art-6-acces-aux-batiments

ADAPTH a.s.b.l. (2021). Article 7. *Circulations intérieures verticales des parties communes*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/ii-texte-du-projet-de-reglement/art-7-circulations-interieures-verticales-des-parties-communes

ADAPTH a.s.b.l. (2021). Article 12. *Espace de manœuvre de porte*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/ii-texte-du-projet-de-reglement/art-12-espace-de-manoeuvre-de-porte

ADAPTH a.s.b.l. (2021). Article 17. *Caractéristiques de base des logements*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/normes-0/batiments-d-habitation-collectifs

ADAPTH a.s.b.l. (2021). Article 18. *Exigences supplémentaires pour 10% des logements*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/normes-0/batiments-d-habitation-collectifs

ADAPTH a.s.b.l. (2021). RGD BHC. *Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des bâtiments d'habitation collectifs portant exécution de l'article 5 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/normes-0/batiments-d-habitation-collectifs

ADAPTH a.s.b.l. (2021). RGD LOP & VP. *Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des voies publiques portant application des articles 3, 4 et 6 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs et portant abrogation du règlement grand-ducal modifié du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 portant sur l'accessibilité des lieux ouverts au public*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/ccnab/index.php/normes-0/lieux-publics

Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat. (2005). *Vieillir et bien vivre chez soi. Guide pour la réalisation de travaux d'amélioration et d'adaptation du logement*. Retrieved from :

🔗 bienvivrechezsoi.be/filemanagerfile/12bis%20-%20TetA%20et%20Actu%20-%20Anah%20-%20guide%20vieillir%20et%20bien%20vivre%20chez%20choi%20-%2020120229.pdf

Agence pour une Vie de Qualité (AVIQ). (2021). *Action 4 : Groupe de travail transfrontalier*. [Compte-rendu de réunion], Réunion TEAMS.

Agence Qualité Construction (2018). *Travaux de rénovation : restez autonome dans votre logement*. Retrieved from :

🔗 www.inc-conso.fr/sites/default/files/guide-aqc_adaptabilite.pdf

Arelor hlm, Association Fondation Bompard & Union et solidarité. (2022). *Guide pratique pour la production de logements accessibles aménagés*. Retrieved from :

🔗 Guide-logements-accessibles.fr

Broussy, L. (2021). *Rapport interministériel sur l'Adaptation des logements, des villes, des mobilités et des territoires au vieillissement de la population : « Nous vieillirons ensemble... »*.

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat. (2016). *Leitfaden Barrierefreies Bauen. Hinweise zum inklusiven Planen von Baumaßnahmen des Bundes* (4. Auflage). Berlin, Deutschland: Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat.

CAWaB. (n.d.). *Bâtiments ouverts au public*. Retrieved from :

🔗 cawab.be/+Batiments-ouverts-au-public+.html

CAWaB. (2017). *Guide d'aide à la conception d'un bâtiment accessible*. Retrieved from :

🔗 cawab.be/Guide-d-aide-a-la-conception-d-un-batiment-accessible.html

Consortium Construire Adaptable. (2008). *Guide d'aide à la conception d'un logement adaptable*. Retrieved from :

🔗 www.construire-adaptable.be/outils

Delphis Habitat et Innovation. (2016). *Le label Habitat Senior Services (H2S)*. Retrieved from :

🔗 www.delphis-asso.org/sites/default/files/fichiers/presentatdeg_hss_2019.pdf

Département de la Moselle. (2018). *Demande de concours FEDER 3*. [Formulaire]

Département de la Moselle. (2020). *Glossaire Senior Activ'*. *Proposition de notions*. Retrieved from :

🔗 prismo.moselle.fr

Département de Loire-Atlantique. (2012). *Construire de l'habitat intermédiaire pour personnes âgées*. [Guide à l'attention des porteurs de projets]. Retrieved from :

🔗 fr.calameo.com/read/0002837703770958fee04

École nationale supérieure d'architecture de Nancy. (2020). *Habiter et vieillir # 1 - une approche au prisme de l'architecture*. Retrieved from :

🔗 www.nancy.archi.fr/fr/habiter-et-vieillir-2018.html

Eurostat. (2020). *Past and future population ageing trends in the EU*. Retrieved from :

🔗 ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing#Past_and_future_population_ageing_trends_in_the_EU

Gouvernement Français. (2006). *Arrêté du 1^{er} août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19 à R.111-19-3 et R.111-19-6 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création*. Retrieved from :

🔗 www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000821682

Gouvernement Français. (2006). Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 – Art.R.111-18-2, Art.R.111-18 à R.111-18-3. Retrieved from :

🔗 www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000819417

Gouvernement Français. (2007). *Circulaire n°DGUHC 2007 – 53 du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation (texte non paru au Journal officiel)*. Retrieved from :

🔗 www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/27607

Gouvernement Français. (2015). *Article 15 - Arrêté du 24 décembre 2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction*. Retrieved from :

🔗 www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000031692481

Gouvernement Français. (2020). *Arrêté du 11 septembre 2020 modifiant l'arrêté du 24 décembre 2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction*. Retrieved from :

🔗 www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000042334726

Gouvernement wallon. (2014). *Arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 relatif au logement accessible, au logement adaptable et au logement adapté*. Retrieved from :

🔗 wallex.wallonie.be/files/pdfs/10/Arr%c3%aat%c3%a9_du_Gouvernement_wallon_relatif_au_logement_accessible%2c_au_logement_adaptable_et_au_logement_adapt%c3%a9_31-08-2014-.pdf

Kedzior, M. (2020). *L'avenir de l'habitat pour les personnes âgées : réflexions sur les besoins et la convenance du logement et de l'habitat des aînés*. (Master's thesis, Université catholique de Louvain). Retrieved from :

🔗 dial.uclouvain.be

Larousse. (n.d.). *Dictionnaire de français*. Retrieved from :

🔗 www.larousse.fr/dictionnaires/francais-monolingue

Le Bloas, C. (2020). *Accessibilité des bâtiments aux personnes handicapées (7^e éd.)*. France: Le Moniteur.

Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région. (2016). *Design for all. Habitation adaptable, accessibilité, durable*. Retrieved from :

🔗 www.adapth.lu/4/index.php/news/140-brochure-habitation-adaptable-accessibilite-durable

Linkcity. (2019) *ZAC les Résidence Vertes de Pulnoy*. Retrieved from :

🔗 www.youtube.com/watch?v=bBbKsthrM / <https://www.omhgrandnancy.fr>

Logiest Groupe ActionLogement. (2020). *Projet social : construction de 65 logements intergénérationnels et 1 salle commune – commune de Gandrange*. [Document de travail].

Ministère de l'Équipement et des Transports. (2006). *Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous*. Retrieved from :

🔗 europe.wallonie.be/sites/default/files/manuel-met-10_1.pdf

Ministère de la Transition écologique et solidaire & Ministère de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales (2019). *Guide illustré – Accessibilité des établissements recevant du public et installations ouvertes au public existant*. Retrieved from :

🔗 www.cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2019-07/guide_erp-ipo- exe2_150dpi_version_mise%20en%20ligne-min.pdf

Observatoire Interrégional du marché de l'emploi. (2019). *Situation du marché de l'emploi dans la Grande Région. Situation des seniors*. Retrieved from :

🔗 www.iba-oie.eu/fileadmin/user_upload/Berichte/11_IBA-Bericht_2019/IBA_2019_Situation_des_seniors_FR.pdf

Organisation des Nation Unies. (2006). *Convention relative aux droits des personnes handicapées (CRDPH)*. Retrieved from :

🔗 www.avig.be/handicap/pdf/AWIPH/handicap_Belgique/conventionONU/Convention_ONU.pdf

Palmaerts, S. & Dufour, M. (2017). *Aménagement de l'environnement. Architecture-Logements*. [Syllabus] Retrieved from Haute École Léonard de VINCI, bachelier en ergothérapie.

🔗 moodle.vinci.be

Senior Activ'. (2020). *Le bien vivre à domicile des seniors et personnes âgées fragiles*. Retrieved from :

🔗 www.senioractiv.eu/fr

Service Public de Wallonie. (2017). *Guide régional d'urbanisme*. Retrieved from :

🔗 atingo.be/documentation-atingo/guide-regional-urbanisme-gru-articles-414-et-415

Dieser grenzüberschreitende Leitfaden, der im Rahmen des INTERREG V A-Projekts „Senior Activ' Gutes Altern in der Großregion“ erstellt wurde, versucht, die Elemente zusammenzufassen, die bei der Gestaltung eines entwicklungs-fähigen und anpassbaren Lebensraums eine Rolle spielen.

Er ist in französischer und deutscher Sprache erhältlich und soll auf/für die verschiedenen Gebiete der Großregion übertragbar sein.



FINANZPARTNER



METHODISCHE PARTNER



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région

