

ONTWERPLEIDRAAD SOCIALE WONINGBOUW

VLAAMSE
MAATSCHAPPIJ
VOOR SOCIAAL
WONEN

2020/1

INHOUDSTAFEL

INLEIDING

INPLANTING EN OMGEVING

1. Dichter wonen	8
2. Relatie wonen en omgeving	8
3. Publieke ruimte	8

PLANFUNCTIONALITEIT

1. Algemene uitgangspunten	12
1.1 Zelfstandige woonentiteit	12
1.2 Prijsbewust – compact bouwen	12
1.3 Bouwen voor iedereen	12
1.4 Functionele bemeubelbaarheid	12
2. Private delen	13
2.1 Basiswoning	13
2.2 Afwijking: studio	20
2.3 Aangepaste woning	23
3. Gemeenschappelijke delen	27
3.1 Gemeenschappelijke delen bij basiswoningen	27
3.2 Gemeenschappelijke delen bij aangepaste woningen	29
4. Bijkomende delen	31
4.1 Terrassen	31
4.2 Private berging buiten de woning	31
4.3 Fietsenberging	31
4.4 Technische lokalen en kokers	31
4.5 Garages en carports	32
4.6 Tuinbergingen	32

COMFORT

1. Basiscomfort.....	34
1.1 Verdiepingshoogte.....	34
1.2 Daglichttoetreding.....	34
1.3 Deuren.....	35
1.4 Trappen in de woning.....	36
1.5 Borstweringen en leuning.....	36
1.6 Technische kokers.....	36
1.7 Gemeenschappelijke installatie schotelantennes.....	36
2. Afwerkingen.....	37
2.1 Verschil tussen huur- en koopwoningen.....	37
2.2 Afwerking diverse bouwonderdelen.....	38

STABILITEIT EN TECHNIEKEN

1. Stabiliteit.....	42
1.1 Geotechnisch grondonderzoek.....	42
1.2 Stabiliteit.....	42
2. Brandveiligheid.....	43
3. Technieken.....	43
3.1 Energieprestatie.....	43
3.2 Akoestiek.....	43
3.3 Verwarming en sanitair warm water.....	43
3.4 Ventilatie.....	45
3.5 Elektriciteit.....	46
3.6 Communicatie.....	47

AFWIJKINGEN

1. Afwijkingen.....	50
---------------------	----

INLEIDING

De Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen (VMSW) ondersteunt sociale woonactoren om kwalitatieve sociale woningen te realiseren. We willen sociale huurders en -kopers niet alleen een betaalbare, maar ook een veilige, gezonde, energiezuinige, milieu- en gebruiksvriendelijke woning aanbieden. Daarbij willen we kostenefficiënt te werk gaan.

In deze Ontwerpleidraad Sociale Woningbouw leest u dus niet alleen welk kwaliteits- en comfortniveau we verwachten, maar ook hoe u dit kostenefficiënt kunt bereiken. Het is een werkinstrument voor de sociale woonactoren en hun ontwerpers. Bestaande andere regelgeving herhalen we daarom niet, maar deze geldt uiteraard wel. Ook moet u ermee rekening houden dat een project altijd uit een samenwerking met de bouwheer en de beleidsinstanties ontstaat.

Deze ontwerpleidraad bevat de bouwtechnische en conceptuele richtlijnen die u gebruikt voor nieuwbouw- en renovatieprojecten, huur- en koopwoningen. De VMSW toetst het voorontwerp of -als er geen voorontwerp is - uitvoeringsdossier van een project aan deze bouwtechnische en conceptuele richtlijnen. Een gunstig advies van de VMSW is nodig om gesubsidieerde financiering te ontvangen.

Inhoud

De richtlijnen gaan over inplanting en omgeving, planfunctionaliteit, comfort, stabiliteit en technieken. Doordat we voor iedereen willen bouwen, maken we een onderscheid tussen basis- en aangepaste woningen. Bij koopwoningen is het element verkoopbaarheid belangrijk.

De ontwerpleidraad is een onderdeel van het volledige kader om sociale woningen te ontwerpen, te bouwen, te renoveren en kostprijzen te bepalen. Bij dit document hoort de simulatietabel nieuwbouw en simulatietabel renovatie en de richtlijnen rond dossiersamenstelling.

Deze drie documenten vormen samen met het bestaande Bouwtechnisch Bestek Sociale Woningbouw en de gids 'Infrastructuuraanleg voor sociale woonprojecten' het volledige kader. U vindt al deze documenten op www.vmsw.be.

Leidraad

Deze richtlijnen zijn een leidraad, in tegenstelling tot voorganger C2008 die strikt bindende normen bevatte. De VMSW zal ze regelmatig updaten aan nieuwe regelgeving, inzichten en bouwtechnieken.

Dank

Tot slot bedanken we graag alle sociale huisvestingsmaatschappijen, ontwerpers, beleidsmedewerkers en externe organisaties die mee deze ontwerprichtlijnen hielpen opstellen. Het is mee dankzij deze samenwerkingen en kennisuitwisseling dat dit document tot stand kwam.

Meer informatie?

Met vragen over de ontwerprichtlijnen kunt u terecht bij Els Struyf - els.struyf@vmsw.be - 02 505 44 13.

Met vragen over een concreet project kunt u terecht bij de sectorarchitect van de VMSW. De sectorarchitecten ondersteunen de lokale sociale huisvestingsmaatschappijen.

INPLANTING EN OMGEVING

INPLANTING EN OMGEVING

De ontwerprichtlijnen focussen vooral op de woningen. Maar, daarbij mogen we de inplanting en omgeving niet vergeten. Daarom leest u hier de belangrijkste aandachtspunten.

1. DICHTER WONEN

Verdichting vormt een van de sleutelbegrippen in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Grond is schaars: extra open ruimte aansnijden moeten we zoveel mogelijk vermijden. We moeten de ruimte om te wonen zorgvuldig gebruiken. Ook bij dichter wonen vragen stedelijk en landelijk wonen gedifferentieerde dichtheden.

Dichter en compacter wonen is bovendien prijsbewust en duurzamer. Een hoger aantal woningen op eenzelfde oppervlakte beperkt het grondaandeel en de bouw- en infrastructuurkosten per woning. Er blijft meer ruimte over voor groen. De compacte schakeling van woningen zorgt ook voor energiezuinigere woningen. Duurzaam ruimtegebruik en verantwoorde dichtheden gaan dus altijd samen met een leefbare woonkwaliteit.

2. RELATIE WONEN EN OMGEVING

Een evenwichtige relatie tussen wonen en de omgeving zorgt voor een leefbare woonomgeving. Belangrijk voor een leefbare woonomgeving:

- U stemt de grootte, vorm en structuur van het project af op de stedenbouwkundige schaal van de omgeving.
- U heeft aandacht voor de overgang tussen publiek, semi-publiek en privaat domein.
- Er is een goed evenwicht tussen privacy en sociale controle.
- U bekijkt de optimale oriëntatie en het uitzicht voor elke woning individueel.
- Het project is integraal toegankelijk voor iedereen, dus ook voor mensen met eventueel tijdelijke functiebeperkingen.

3. PUBLIEKE RUIMTE

Voor elk project dat de aanleg of aanpassing van publieke ruimte vereist, stelt de initiatiefnemer samen met de ontwerper van de woningen een ontwerp van de rooilijn voor. Dit voorstel bespreekt u onder meer op de plenaire vergadering, die u moet organiseren om subsidie voor die publieke ruimte te krijgen. De VMSW en de gemeente moeten de rooilijn goedkeuren. De grens tussen de private en publieke ruimte moet op het terrein duidelijk herkenbaar zijn en blijven.

Het gelijkvloerse niveau van elke woning ligt minimaal 0,20m boven het hoogste niveau van de afgewerkte publieke ruimte aan de inkomdeur. De toegankelijkheid voor rolstoelgebruikers of plaatselijke omstandigheden zoals het reliëf kunnen in bepaalde gevallen voor een afwijking op deze regel zorgen. In elk geval moet u niveauverschillen met de publieke ruimte opvangen op privaat eigendom.



Vervangingsbouw

Vervangingsbouw van 19 huurwoningen in de Nieuwe Tuinwijk in Itegem van de Maatschappij voor de Huisvesting van het kanton Heist-op-den-Berg. Ontwerp: Lucas De Rijck

PLAN- FUNCTIONALITEIT

PLANFUNCTIONALITEIT

In dit hoofdstuk leest u de richtlijnen over planfunctionaliteit voor de private en gemeenschappelijke delen van sociale woningen. Daarbij maken we een onderscheid tussen basiswoningen en aangepaste woningen, waarvoor specifieke aandachtspunten gelden. Ook bespreken we mogelijke bijkomende delen, zoals terrassen, bergingen, garages, ... Alle richtlijnen vertrekken vanuit de onderstaande algemene uitgangspunten.

1 ALGEMENE UITGANGSPUNTEN

Voor planfunctionaliteit schuift de VMSW de volgende vier algemene uitgangspunten naar voren. Deze uitgangspunten zitten verweven in heel dit hoofdstuk van de leidraad.

1

Zelfstandige woontiteit

Elke sociale woning kan als zelfstandige woontiteit functioneren. Dit houdt in dat elke woning minimaal beschikt over een inkom(zone), een leefruimte, een keuken, een slaapkamer(s) of slaapzone, een toilet, een badkamer en een berging.

2

Prijsbewust – compact bouwen

Prijsbewust bouwen is zeer belangrijk: we moeten de beschikbare middelen zo optimaal mogelijk inzetten. Compacter bouwen en schakelen gelden als uitgangspunten voor prijsbewust en energetisch duurzaam bouwen. Energiebesparing is hiervan een belangrijk gevolg.

3

Bouwen voor iedereen

Omdat sociale woningbouw voor iedereen toegankelijk is, moet de basiswoning rolstoelbezoekbaar zijn. Rolstoelbezoekbaarheid betekent dat ook een persoon in een rolstoel, eventueel met hulp, de woning tot in de leefruimte kan bezoeken. Alle sociale woningen op het gelijkvloers of bereikbaar met een lift, ontwerpt u rolstoelbezoekbaar.

Naast richtlijnen voor basiswoningen vindt u in deze leidraad ook richtlijnen voor aangepaste woningen. In aangepaste woningen kunnen rolstoelgebruikers zelfstandig functioneren.

4

Functionele bemeubelbaarheid

We willen leefbare ruimtes waarin de bewoner gemakkelijk de eigen meubels kan plaatsen. Het uitgangspunt is daarom een minimale standaardbemeubeling met overal een vrije doorgang of gebruikruimte van 0,80m.

U leest meer over deze functionele standaardbemeubeling in deze leidraad.

2 PRIVATE DELEN

We beschrijven de private delen voor basiswoningen en aangepaste woningen. Ook lichten we de studio toe.

U leest hieronder altijd de basisvereisten rond de minimale oppervlakte, de gewenste functionele bemeubeling en een aantal aandachtspunten. Bij sommige ruimtes zijn er ook optionele aandachtspunten - dat vermelden we expliciet.

2.1 Basiswoning

2.1.1 Algemeen

- Het aantal bewoners, de bemeubelbaarheid en de indeling van de ruimte bepalen de minimale afmetingen van de verschillende ruimtes.
- In deze ontwerpleidraad meten we de nuttige oppervlakte per lokaal. Om de minimumoppervlakte per ruimte te bepalen, brengt u dus de oppervlakte binnen de wanden en vanaf een vrije hoogte van 1,50m in rekening.
- De mogelijke plaatsing van technische inrichting (schakelaars, stopcontacten, radiatoren, lichtpunten, thermostaat) overweegt u op het moment dat u de verschillende ruimtes vormgeeft.
- In de berging of badkamer voorziet u altijd een bruikbare vrije ruimte van minimaal 0,60m x 0,60m met de nodige aansluitingen voor wasmachine en droogkast.

⚠ De woningen voldoen altijd aan de Vlaamse Wooncode.



2.1.2 Inkomzone

Minimale oppervlakte: 1,50m² + ruimte voor vestiaire



- Enkel bij appartementen waar u van binnen de woning betreedt, kan een visueel afgescheiden inkomzone met vestiaire zonder afgesloten sas. Een afgescheiden inkomsas heeft opnieuw de voorkeur omdat het de gemeenschappelijke circulatie en de leefruimte ook akoestisch scheidt. Rechtstreekse inkijk vanuit de gemeenschappelijke hal in de leefruimte moet u altijd vermijden.
- In elke inkomzone of berging of slaapkamer grenzend aan deze inkomzone voorziet u ruimte om een bruikbare vestiaire te plaatsen. De grootte van de vestiaire hangt af van het aantal bewoners:
 - Voor basiswoningen tot 3 personen volstaat een 'basisvestiaire'. Dit is ruimte voor een kast van minimaal 0,60m x 0,60m x 2,00m of een ruimte van van minimaal 0,80m x 0,30m x 2,00m om wandhaakjes te hangen. Een diepte van 0,30m laat toe om ook schoenen op te bergen.
 - Vanaf 4 personen is een extra breedte van 0,20m per extra persoon nodig.

⚠ Voorzie een afgesloten inkomsas als buffer tussen de leefruimte en buiten.

2.1.3 Nachthal

Voorzie een akoestische scheiding tussen dag- en nachtzone voor types vanaf 4 personen.

⚙ Optioneel: Ook in de nachthal is daglicht een meerwaarde.

2.1.4 Leefruimte (= eethoek + zithoek)

Minimale oppervlakte: 18,00m² + 2,00m² per persoon



Algemeen

U beperkt de circulatie door de leefruimte. Op plaatsen waar toch circulatie naar een andere ruimte moet gebeuren, is de opgegeven minimumbreedte mogelijk ontoereikend.

Als u de eethoek en zithoek opsplijst (bijvoorbeeld over verschillende niveaus), sluit de eethoek altijd rechtstreeks aan bij de zithoek.

Er is geen rechtstreeks zicht op het werkvlak van de keuken als je de leefruimte vanuit de inkomzone binnenkomt. De toegang tot de leefruimte bevindt zich niet in de werkzone van de keuken.

Eethoek

De minimale breedte van de eethoek is 2,70m tot 2 personen; vanaf 3 personen is dit minimaal 3,20m. De lengte van de eethoek hangt altijd af van de gevraagde tafellengte.

De afmetingen laten de volgende minimale bemeubeling toe:

- Het aantal bewoners bepaalt de gevraagde tafelgrootte. De tafel heeft standaardafmetingen en is minimaal geschikt voor het aantal bewoners +2.
- Rondom de tafel is er altijd een vrije ruimte van minimaal 0,80m; bij woningtypes tot 2 personen mag de tafel met de kopse zijde tegen de muur staan.
- U voorziet minimaal ruimte voor een kast van 1,50m x 0,50m.

Zithoek

De minimale breedte van de zithoek is 3,20m tot 2 personen; vanaf 3 personen is dit minimaal 3,60m. De oppervlakte van de zithoek hangt altijd af van het gevraagde aantal zitelementen.

De afmetingen laten de volgende minimale bemeubeling toe:

- Evenveel zitelementen van 0,80m x 0,80m als het aantal bewoners met een minimum van 4
- Salontafel
- Kast 1,50m x 0,50m
- Vrije doorgang van 0,80m

▲ Een rechthoekige leefruimte is veel gemakkelijker optimaal in te richten dan een vierkante.

2.1.5 Keuken

Minimale oppervlakte: 4,00m² + 0,50m² per persoon



Inrichting van de keuken

- De totale aanrechtlengte is gebaseerd op de minimaal te voorziene plaatsingsruimte en meten we langs de frontzijde. De afmetingen zijn inclusief de ruimte om een hoge koelkast en een fornuis te plaatsen:
 - ≤ 2 personen: minimaal 3,60m
 - 3-6 personen: minimaal 4,20m
 - ≥ 7 personen: minimaal 4,80m
- Bij een keukenopstelling in U-vorm mag u 1 hoekmodule van 0,60m meetellen in de aanrechtlengte van de keuken.

Plaatsingsruimte

Voorzie minimaal plaatsingsruimte voor:

- Dubbele spoeltafel (groot + klein) met afdruiplaat: minimaal 0,90m breed, afzetruimte van minimaal 0,30m naast de spoeltafel
- Fornuis: 0,60m met aan beide zijden minimaal 0,30m afzetruimte
- 1 aaneengesloten werkvlak: minimaal 0,60m
- Hoge koelkast: 0,60m
- Wegneembare onderkast of legplanken (0,60m) en aansluitmogelijkheden voor een vaatwasmachine
- Bovenkasten: 2 modules van 0,60m breed. Voorzie een extra onderkast als dit niet mogelijk is.
- Dampkap
- Vrije gebruiksruimte tussen 2 aanrechten: minimaal 1,00m

⚠ De keuken sluit altijd rechtstreeks aan bij de leefruimte.

⚙ Optioneel: Rechtstreeks daglicht zodat de bewoner de keuken overdag zonder kunstlicht kan gebruiken.

2.1.6 Slaapkamer



Ouderslaapkamer

Minimale oppervlakte = 11,00m²

De afmetingen laten de volgende minimale bemeubeling toe:

- Bed: 2,05m x 1,60m
- 2 nachtkastjes
- Kast: 2,40m x 0,60m x 2,00m. U mag de kast opsplitsen en verdelen over slaapkamer en nachthal.
- Vrije doorgang: 0,80m

Kinderkamer

- Voor 1 kind:
 - minimale oppervlakte = 7,00m²
 - minimale breedte = 2,20m
- Voor 2 kinderen:
 - minimale oppervlakte = 12,00m²
 - minimale breedte = 2,60m

De afmetingen laten de volgende minimale bemeubeling per kind toe:

- Bed: 2,05m x 0,90m
- Nachtkastje
- Kast: 1,00m x 0,60m x 2,00m
- Bureau: 1,20m x 0,70m
- Vrije doorgang: 0,80m

⚠ Een slaapkamer geeft nooit rechtstreeks uit in de keuken.

2.1.7 Toilet

Bruikbaar toilet met handwasbakje:

- Het toilet bevindt zich op het niveau van de leefruimte. Afwijkingen zijn mogelijk bij specifieke woningtypes waar de inkomhal op een ander niveau dan de leefruimte is.
- Tot 3 personen mag het enige toilet in de badkamer zijn als de badkamer (ook) toegankelijk is vanuit de inkomhal, nachthal of een voor bezoekers toegankelijk sas.
- Vanaf 5 personen of meerdere woonniveaus voorziet u een extra toilet. Dit mag in de badkamer.

⚠ Het toilet geeft nooit rechtstreeks uit op de leefruimte of de keuken.

2.1.8 Badkamer

Minimale oppervlakte:

- badkamer zonder toilet = $3,00\text{m}^2 + 0,50\text{m}^2$ per persoon
- badkamer met toilet = $4,00\text{m}^2 + 0,50\text{m}^2$ per persoon



Plaatsing

- Tot 3 personen mag het enige toilet in de badkamer zijn als de badkamer (ook) toegankelijk is vanuit de inkomhal, nachthal of een voor bezoekers toegankelijk sas.
- Vanaf 5 personen of meerdere woon- of slaapniveaus moet u een extra toilet voorzien. Dit mag in de badkamer.
- Vanaf 7 personen en meerdere woon- of slaapniveaus voorziet u nog een extra sanitaire cel die minimaal bestaat uit een douche en een wastafel.

Inrichting

- Bad met mogelijkheid tot douchen of douche:
 - Standaardafmetingen
 - Gordijnrail en stang voor sproeier
- Bij inloofdouches trekt u de douchehelling verder dan het douchegordijn door (zie ook: badkamer bij aangepaste woningen)
- 1 wastafel met standaardafmetingen; vanaf 5 personen: 2 wastafels
- Ruimte om een hoge kast te plaatsen van minimaal $0,40\text{m} \times 0,40\text{m}$ of een wastafelmeubel met kast onder de wastafel van minimaal $0,60\text{m} \times 0,50\text{m}$
- Vrije gebruiksruimte aan de wastafel van $0,80\text{m}$

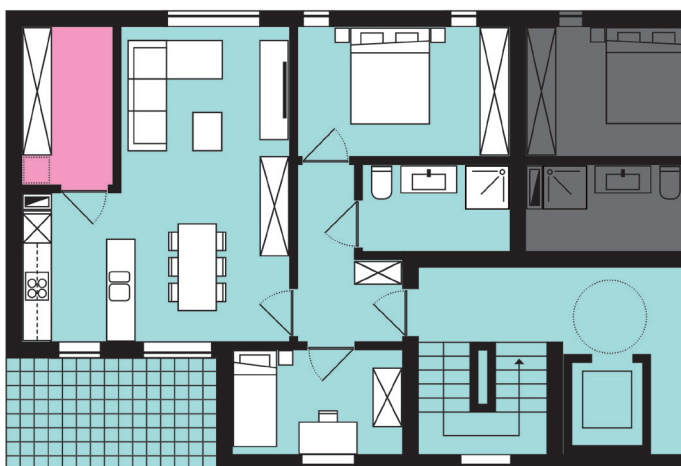
▲ De badkamer is altijd in het nachtgedeelte van de woning gesitueerd.

⚙ **Optioneel:** Daglicht en de mogelijkheid om snel rechtstreeks en intensief te verluchten.

2.1.9 Berging in de wooneenheid

Minimale oppervlakte:

- appartementen = $3,00\text{m}^2 + 0,50\text{m}^2$ per persoon
- woningen = $5,00\text{m}^2 + 0,50\text{m}^2$ per persoon



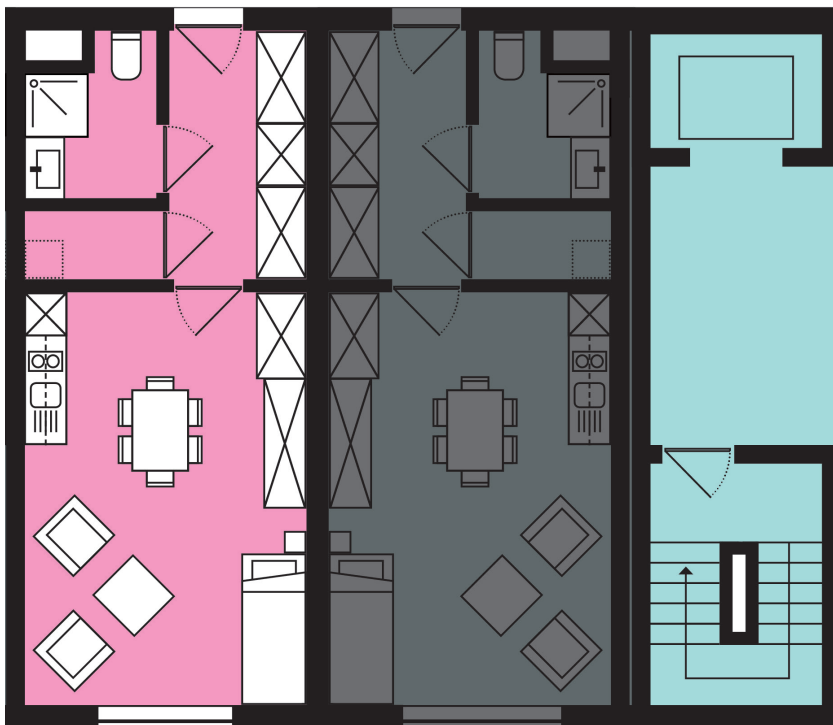
- Minstens 1 van de bergingen sluit aan bij de keuken/eethoek of inkomhal.
- Vrije ruimte in de berging laat minimaal de plaatsing van hoge kasten of rekken van $0,60\text{m} \times 0,60\text{m}$ en $1,20\text{m} \times 0,60\text{m}$ toe. Om dit aan te tonen, tekent u de technieken al in de voorontwerpfase in.
- Ingemaakte kasten kunnen de berging (deels) vervangen:
 - Vrije ruimte in de kast laat minimaal de plaatsing van twee toestellen naast elkaar van $0,60\text{m} \times 0,60\text{m}$ toe.
 - Deze kasten moet u uitvoeren.
 - Oppervlaktemeting = netto-oppervlakte van de kast.
- Voorzie $1,5\text{m}^2$ extra berging boven de minimale oppervlakte als er een zonneboiler of warmtepomp is, waarvan het buffervat in de berging staat.

⚙️ Optioneel:

- Vermijd smalle, diepe bergingen.
- 2 kleinere bergingen zijn vaak makkelijker optimaal te benutten dan 1 grote berging.

2.2 Afwijking: studio

Een studio is een zelfstandige wooneenheid zonder afzonderlijke slaapkamer van het type 0/1. De bewoner leeft en slaapt in eenzelfde ruimte. Kies bewust voor studio's: een studio beperkt het doelpubliek en kent vaak een groter verloop. Het gebruik van duurzame materialen wint daardoor nog aan belang.

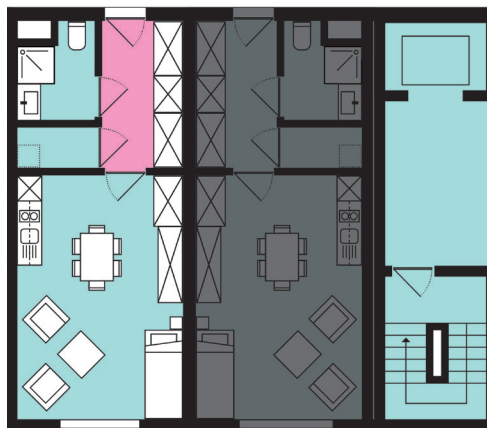


Minimale vrije doorgang/vrije gebruiksruimte is overal 0,80m.

In de berging of badkamer voorziet u altijd een bruikbare vrije ruimte van minimaal 0,60m x 0,60m met de nodige aansluitingen voor wasmachine en droogkast.

2.2.1 Inkomzone

Minimale oppervlakte is $1,50\text{m}^2$ + ruimte voor vestiaire (cfr. basiswoning)



2.2.2 Keuken

Minimale oppervlakte = $3,50\text{m}^2$

De aanrecht lengte is minimaal 1,80m.

Voorzie standaard de volgende elementen:

- Enkele spoeltafel
- Dampkap
- Ruimte om een lage koelkast te plaatsen: breedte 0,60m
- Ruimte om een fornuis met 2 bekken op het aanrecht te plaatsen

⚙️ **Optioneel:** Ruimte en aansluitingen om een vaatwasmachine te plaatsen.

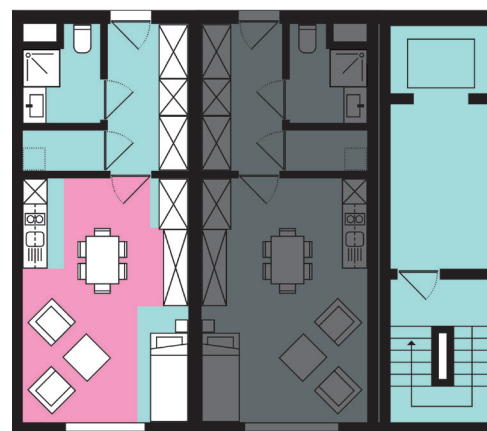


2.2.3 Leefruimte (= zithoek + eethoek)

Minimale oppervlakte = $16,00\text{m}^2$

De afmetingen laten de volgende minimale bemeubeling toe:

- Tafel: 4 personen met minimale breedte van 0,90m, mag met kopse zijde tegen de muur staan.
- Minimaal 2 zitelementen: van 0,80m x 0,80m
- Kast: 1,50m x 0,50m.



2.2.4 Slaaphoek

Minimale oppervlakte = 5,00m²

De afmetingen laten de volgende minimale bemeubeling toe:

- Bed: 2,05m x 0,90m
- Kast: 1,00m x 0,60m x 2,00m



2.2.5 Berging

Minimale oppervlakte = 2,00m²

- Aparte ruimte of ingemaakte bergkasten met minimale bruikbare diepte van 0,60m



2.2.6 Badkamer

Minimale oppervlakte = 3,50m²

- Douche en wastafel, beide met standaardafmetingen
- Toilet

In de berging of badkamer voorziet u altijd een bruikbare vrije ruimte van minimaal 0,60m x 0,60m met de nodige aansluitingen voor wasmachine en droogkast.



2.3 Aangepaste woning

Aangepaste woningen zijn voor mensen die door een bepaalde beperking niet in een basiswoning terecht kunnen, maar met hulp wel zelfstandig kunnen wonen. In dit hoofdstuk leest u over de standaarden voor het bouwkundige gedeelte van aangepaste woningen.

Of en hoeveel aangepaste woningen er gebouwd worden, hangt af van de specifieke nood bij de lokale sociale woonactor.

Alle richtlijnen voor basiswoningen gelden ook voor aangepaste woningen tenzij de eisen in dit hoofdstuk ermee in tegenspraak zijn.

De geldende verordening toegankelijkheid – Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening betreffende toegankelijkheid – moet u in ieder geval volgen. Kijk ook op www.toegankelijkgebouw.be.

Ook een aangepaste woning is een zelfstandige woonentiteit en bevat dezelfde functies als een basiswoning. Maar, alle lokalen zijn bij een aangepaste woning verplicht op eenzelfde niveau dat toegankelijk is voor een rolstoelgebruiker.

Manoeuvrerruimte

Een belangrijk aandachtspunt is dat elke ruimte minimaal 1 logisch gepositioneerde, vlakke manoeuvrerruimte heeft waar een draaicirkel van 1,50m mogelijk is. Ook gelden de volgende specifieke richtlijnen:

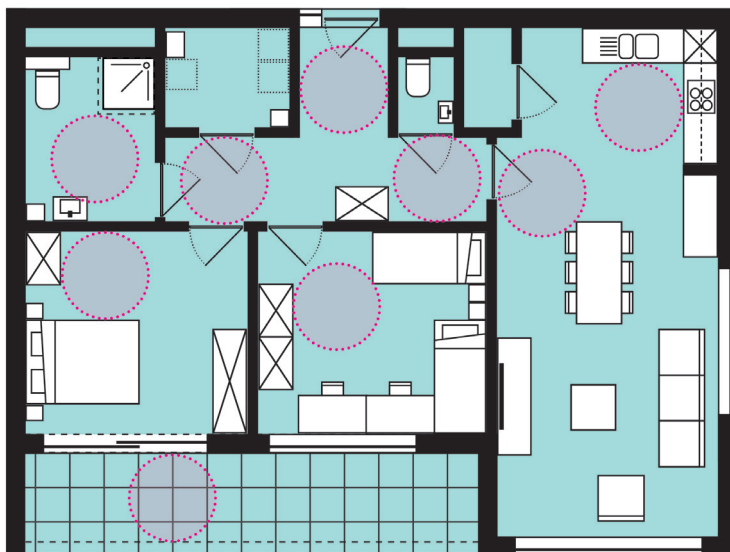
- Gebruiksruimte en verkeersruimte mogen elkaar overlappen.
- Vrije gebruiksruimte tussen meubels en/of wanden is altijd minimaal 0,90m.

Bedieningshoogte

Bedieningselementen staan altijd op een hoogte tussen 0,90m en 1,20m.

Onderrijdbaarheid

Bepaalde elementen zijn onderrijdbaar. Dit wil zeggen dat er een vrije hoogte van minimaal 0,70m ten opzichte van de vloer is.



2.3.1 Deuren

Toegangsdeur tot de woning en eventuele deur naar terras

- Hoogte deurdorpel: $\leq 0,02\text{m}$
- Vrije breedte toegangsdeur: $\geq 0,85\text{m}$
- Zijdelingse opstelruimte: $\geq 0,50\text{m}$ voor en achter de deur en naast het deurblad aan de zijde van de deurkruk.
- Vlakke opstelruimte met mogelijkheid tot een draaicirkel 1,50m voor en achter de deur.

Alle binnendeuren in de woning

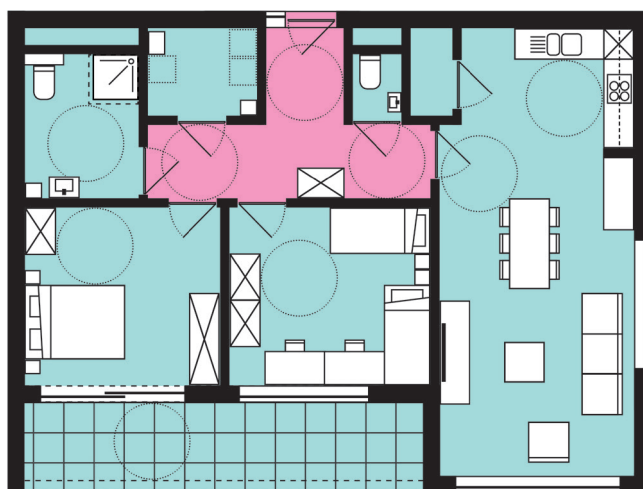
- Hoogte deurdorpel: $\leq 0,002\text{m}$
- Vrije breedte deur: $\geq 0,85\text{m}$
- Zijdelingse opstelruimte: $\geq 0,50\text{m}$ voor en achter de deur en naast het deurblad aan de zijde van de deurkruk.

2.3.2 Gangen in de woning

- De vrije breedte van de gang is minimaal 0,90m als geen deuren de gang indraaien of minimaal 1,20m als er wel deuren zijn die de gang indraaien.
- Om het manoeuvreren zoveel mogelijk te beperken, gebruikt u korte, rechte gangen. Is er toch een haakse bocht in de gang? Dan is de volgende figuur de richtlijn:

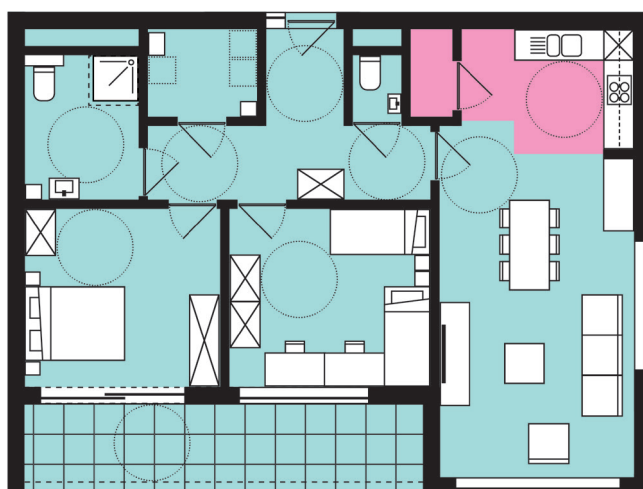
$$A + B \geq 2,20\text{m}$$

met $A \geq 1,20\text{m}$ en $B \geq 0,90\text{m}$



2.3.3 Keuken

- Een open keuken heeft de voorkeur. Voor wie minder mobiel is, is dit meestal het makkelijkst in gebruik. Bovendien kan hij/zij de nodige manoeuvreerruimte vaak dubbel gebruiken. Is dit niet mogelijk? Dan moet er altijd minimaal 1,50m tussen beide aanrechten zijn.
- Aan de gebruiksfuncties is het aanrecht onderrijdbaar.
- De vloerafwerking is vlak en stroef.
- Keukentoeu­st­ellen staan altijd op ergonomische en bruikbare hoogte voor de gebruikers.



2.3.4 Badkamer met toilet

Het aangepaste toilet plaatst u in de badkamer. Dit zorgt voor een optimaal en soms mogelijk dubbel gebruik van de beschikbare ruimte als opstel- en/ of manoeuvreerruimte.

Als de slaapkamer en de badkamer niet rechtstreeks aansluiten, zijn beide kamers alleen gescheiden door een gang.

Tussen de verschillende toestellen is altijd een vrije ruimte van minimaal 0,90m.



De figuur toont een mogelijke minimale opstelling van een badkamer. Andere opstellingen zijn uiteraard mogelijk als ze aan de bovenstaande richtlijnen voldoen.

Inloopdouche


- De vloer van de douche ligt gelijk met de badkamer-vloer.
- De oppervlakte van de douche is minimaal 1,20m x 1,20m; de stang voor het douchegordijn mag op 1,00m x 1,00m hangen.
- Voor een goede afwatering is de hellingsgraad maximaal 2%.
- De kraan staat minimaal 0,50m uit de hoek en op een hoogte tussen 0,90m en 1,20m.
- De vloer bestaat uit een stroef antislipmateriaal.
- Een transferruimte van 0,90m x 1,20m voor een rolstoel voorziet u voor én naast het douchezitje.

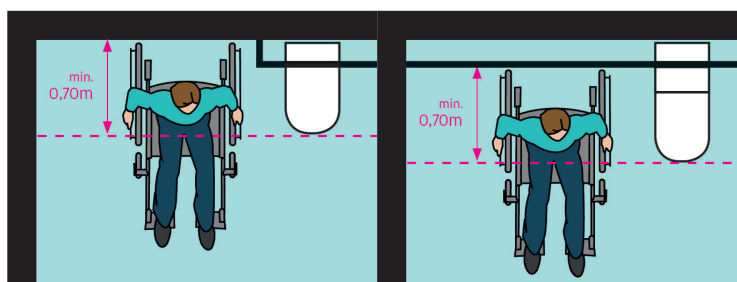
Aangepast toilet

- Toilethoogte 0,50m boven vloerpeil
- De diepte van het toilet is minimaal 0,70m. U meet deze afstand van de voorkant van de toiletpot tot de achterwand van de naastliggende transfer-ruimte.
- De as van de toiletpot bevindt zich op 0,40m tot 0,45m van de wand.
- Een transferruimte van 0,90m x 1,20m voor een rolstoel voorziet u voor én naast de toiletpot.

Wastafel

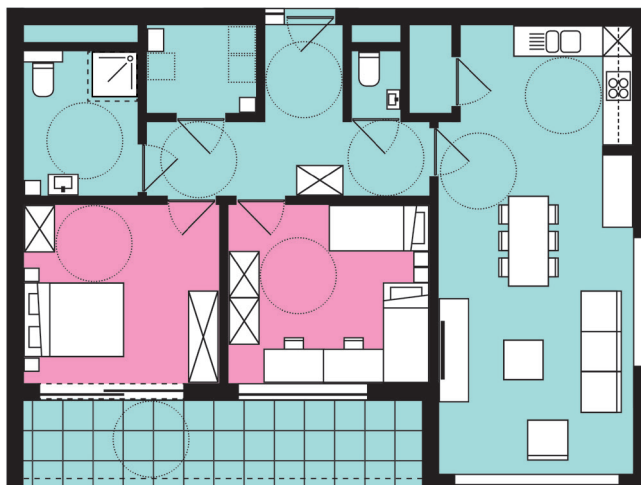
- Onderrijdbaar
- Kraan met éénhendel-systeem
- Gebruiksruimte van 0,90m x 1,20m voor een rolstoel voor de wastafel
- As-afstand van minimaal 0,55m uit naastliggende wand

-  **Optioneel:** Een extra niet-aangepast bezoekerstoilet geeft de woning een meerwaarde.



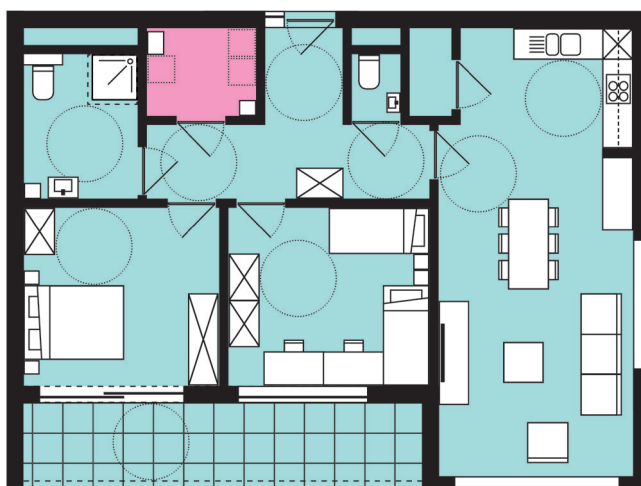
2.3.5 Slaapkamer

Er is minimaal aan 1 zijde van het bed en voor (een deel van) de kast een draaicirkel van 1,50m mogelijk.



2.3.6 Berging

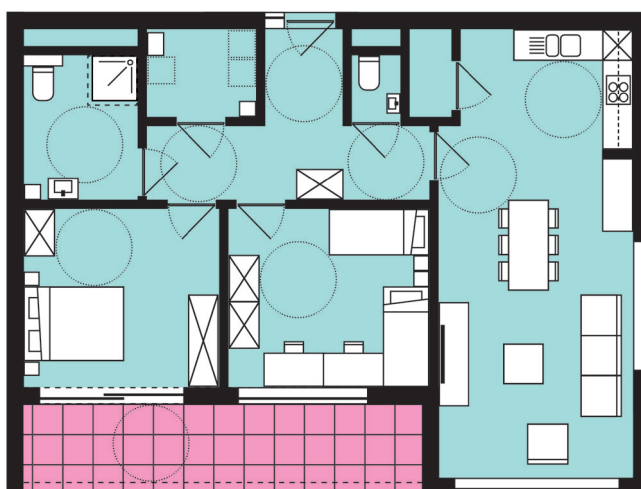
De wasmachine en droogkast staan naast elkaar op 0,40m hoogte.



2.3.7 Terras

Heeft de woning een terras? Dan is dit toegankelijk voor en bruikbaar door alle bewoners.

- Beperk de drempel tussen de woning en het terras tot maximaal 0,02m.
- De vrije doorgang is minimaal 0,85m breed met de nodige opstelruimte aan binnen- en buitenzijde.
- Een draaicirkel van 1,50m is mogelijk op het terras.



3 GEMEENSCHAPPELIJKE DELEN

3.1 Gemeenschappelijke delen bij basiswoningen


Vanaf zes woningen en toegang tot de woningen op meer dan 2 niveaus, vallen gemeenschappelijke delen van sociale woningbouwprojecten onder de verordening toegankelijkheid.

Onderstaande richtlijnen gelden als het project niet aan de verordening moet voldoen. Als het project wel aan de richtlijnen van de verordening toegankelijkheid moet voldoen, zijn de onderstaande richtlijnen supplementair en vervallen ze waar er eventueel tegenspraak is tussen beiden.

3.1.1 Inkom

Iedereen moet de gemeenschappelijke inkomhallen kunnen gebruiken. Daarom zijn er een aantal minimumrichtlijnen:

- De inkomhal heeft minimaal 1,50m x 1,20m netto bruikbare ruimte, vrij van obstakels. De optimale grootte hangt af van het aantal bewoners van het gebouw.
- Zijn er aangepaste appartementen? Dan is de hoofdkom ook aangepast.
- Om de sociale veiligheid te bevorderen, is de inkomhal duidelijk herkenbaar, overzichtelijk en vrij van insprongen en nissen.
- Minimale afmetingen van de inkomdeur binnen-buiten en de inkomdeur inkomsgang:
 - Vrije breedte toegangsdeur: $\geq 0,90\text{m}$
 - Vrije breedte binnendeur: $\geq 0,85\text{m}$
 - Vrije hoogte deur: $\geq 2,09\text{m}$
 - Deurdorpel toegangsdeur $\leq 0,02\text{m}$: Afwijken kan door stedenbouwkundige reglementeringen, technische onmogelijkheid door de inplanting van woongebouw/woning of als de leefruimte zich niet op het niveau van de gelijkvloerse inkom of een inkom bereikbaar met lift bevindt. De ontwerper voegt hiervoor een duidelijke motivatie toe aan de technische nota van het ontwerp.
 - Hoogte deurdorpel binnendeur: $\leq 0,002\text{m}$
- Iedereen kan bellen, de brievenbussen en parlofoons gebruiken. Plaats ze daarom tussen 0,90m en 1,20m hoog en minimaal 0,50m uit de hoek.

 **Optioneel:** Brede inkomdeuren kunnen zwaar zijn om te openen: overweeg daarom automatisatie, zeker als er aangepaste woningen zijn.

3.1.2 Passerelle – gaanderij – gang

- Werk zoveel mogelijk met rechte, korte en obstakelvrije gangen.
- Vrije breedte: $\geq 1,05\text{m}$.
- Afstand van de inkomdeur van de woning tot de lift is maximaal 50m.
- Als woon- of slaapruidtes uitgeven op een gaanderij of passerelle, besteedt u altijd aandacht aan de leefbaarheid, privacy en daglicht in deze lokalen.

 **Optioneel:** U voorziet een overkapping zodat passerelles sneeuw- en regenrij blijven.

3.1.3 Trappenhuis

- U plant verticale circulatiezones logisch en volgens de geldende basisnormen brandpreventie in ten opzichte van de hoofdingang.
- Het is enkel vrij toegankelijk voor bewoners.
- Bij meer dan 24 appartementen op de verdiepingen voorziet u een tweede trappenhuis.
- Rookevacuatie en verluchting volgen de geldende normen.



3.1.4 Trap

Voor het gebruiksgemak, ook bij bijvoorbeeld verhuizingen, gelden de onderstaande richtlijnen voor gemeenschappelijke trappen:

- Is er geen lift, dan plaatst u een rechte steektrap of bordestrap. Gebruik nooit spiltrappen: ze zijn minder veilig en comfortabel.
- Trapbreedte: $\geq 1,00\text{m}$ – vrije doorgang: $\geq 0,90\text{m}$.
- Vrije hoogte van trapneus tot plafond: $\geq 2,40\text{m}$.
- Treden volgens stapmodulus $M = 2H + A$ met $0,57\text{m} \leq M \leq 0,63\text{m}$.
- Minimaal 1 zijde heeft een leuning/handgreep.

 **Optioneel:** Buitentrappen moeten sneeuw- en regenrijf blijven.

3.1.5 Lift

- Vanaf zes verdiepingen en meer dan 24 appartementen op de verdiepingen op één inkomhal voorziet u een tweede lift.
- De lift bedient altijd alle appartementen op de verdiepingen.
- Hydraulische liften zijn niet toegestaan.
- Voor de liftdeur laat u altijd een vlakke, vrije ruimte van minimaal $1,50\text{m} \times 1,50\text{m}$.
- In de liftschacht bevinden zich enkel de elementen die nodig zijn voor de goede werking en het onderhoud van de lift.
- De lift is volledig afgeschermd van directe klimaatinvloeden zoals neerslag en extreme temperaturen.
- Ook de inrichting van de lift is afgestemd op een zelfstandig gebruik door iedereen, inclusief bijvoorbeeld rolstoelgebruikers:
 - Liftkooi: minimaal $1,40\text{m} \times 1,10\text{m}$
 - Kooideur: minimaal $0,90\text{m} \times 2,10\text{m}$
 - Bedieningspaneel in lift: staat tussen $0,90$ en $1,20\text{m}$ hoog en minimaal $0,50\text{m}$ uit de hoek
 - Spiegel aan de wand tegenover de liftdeur voor het zicht van de rolstoelgebruiker die niet kan keren in de lift.
 - De lift moet gemakkelijk te gebruiken zijn, ook voor verhuizingen. De liftkooi moet hierop voorzien en afgewerkt zijn.

3.2 Gemeenschappelijke delen bij aangepaste woningen

Alle richtlijnen voor de gemeenschappelijke delen van basiswoningen gelden ook voor de gemeenschappelijke delen van aangepaste woningen tenzij de eisen van dit hoofdstuk ermee in tegenspraak zijn.

De geldende verordening toegankelijkheid – Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening betreffende toegankelijkheid – moet u in ieder geval volgen. Kijk ook op www.toegankelijkgebouw.be.

Een aangepaste woning moet uiteraard zelfstandig toegankelijk zijn voor de bewoner. Dit begint bij de buitenaanleg en toegang tot gebouw en woning en gaat tot en met alle andere gemeenschappelijke functies zoals gemeenschappelijke bergingen. Het minimale supplementaire normenkader om tot een leefbare en toegankelijke woonomgeving te komen, leest u hieronder.

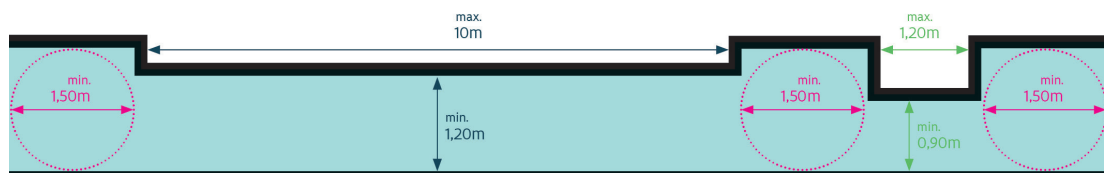


3.2.1 Inkom

- Aan beide zijden van elke deur voorziet u een zijdelingse opstelruimte $\geq 0,50\text{m}$ naast het deurblad aan de zijde van de deurkruk.
- Vlakke opstelruimte voor draaicirkel 1,50m voor en achter elke deur in gemeenschappelijke delen. De draaicirkel raakt aan één kant aan het draaivlak van de deur en aan de andere kant aan het gesloten deurvlak.
- De deurkrukken zijn altijd gebruiksvriendelijk; gebruik nooit deurknoppen.
- Bij glazen deuren zijn contrastmarkeringen aangebracht op 3 niveaus.

3.2.2 Passerelle – gaanderij – gang

- Vrije breedte: $\geq 1,20\text{m}$.
- Puntversmalling, lijnversmalling en keerruimte draaicirkel 1,50m volgens het onderstaande schema:



- Haakse bocht: $A + B \geq 2,20\text{m}$ met $A \geq 1,20\text{m}$ en $B \geq 0,90\text{m}$.

3.2.3 Niveauverschillen

Niveauverschillen van meer dan 0,02m kunt u niet meer met een drempel opvangen:

- Als het niveauverschil groter is dan 0,02m en kleiner dan 0,18m, kan een hellend vlak.
- Als het niveauverschil gelijk is aan of meer is dan 0,18m, voorziet u een hellend vlak of lift in combinatie met een trap.
- De trap voldoet aan de richtlijnen uit artikel 3.1.4 Trap.
- Het hellend vlak voldoet aan de wettelijke bepalingen van de verordening toegankelijkheid, namelijk artikel 18-19 op www.toegankelijkgebouw.be.
- De lift voldoet aan de richtlijnen uit artikel 3.1.5 Lift.

3.2.4 Berging rolstoelen/rollators/scootmobielen

Bij gebouwen met (gedeeltelijk) aangepaste woningen voorziet u ruimte om rolstoelen, rollators, ... te stallen. Dit kunnen individuele of gemeenschappelijke ruimtes zijn. Zorg ook voor een stopcontact om elektrische rolstoelen, scootmobielen, ... op te laden.

4 BIJKOMENDE DELEN

Er zijn nog een aantal bijkomende lokalen en specifieke overgangen tussen private en gemeenschappelijke delen die niet noodzakelijk in elk ontwerp voorkomen, maar waarvoor deze leidraad u toch een aantal belangrijke aandachtspunten wil meegeven. Als onderstaande lokalen of ruimten wel voorkomen, kan dit zowel privaat als gemeenschappelijk.

4.1 Terrassen

- Bij naast elkaar gelegen private terrassen is de privacy belangrijk. Zorg voor een visuele afscheiding tussen de terrassen.
- Voor de bruikbaarheid sluit het terras bij de woning aan op de leefruimte of de keuken.
- Terrassen worden bij een zuidelijke oriëntatie gebruikt als passieve zonnewering.

 **Optioneel:** Bij elk terras komt een terrasberging van minimaal 0,60m x 1,20m om tuinmeubilair en andere zaken op te bergen.

4.2 Private berging buiten de woning

Deze bergingen komen extra bij de minimaal gevraagde oppervlakte aan bergruimte in de woning. Als u deze extra private bergingen voorziet, voldoen ze minimaal aan de volgende richtlijnen:

- een lichtpunt en voldoende verluchting
- de sloten worden opgenomen in het sleutelplan

 **Optioneel:** Stopcontact in de berging.

4.3 Fietsenberging

Bij elke woning komt een fietsenberging. Dit kan individueel of gemeenschappelijk op voorwaarde dat deze berging afsluitbaar is.

- Voorzie per bewoner ruimte voor minimaal 1 fiets.
- In een gemeenschappelijke fietsenberging zorgt u altijd voor een stevig systeem om fietsen te stallen en te vergrendelen.

 **Optioneel:** Een stopcontact om elektrische fietsen op te laden.

4.4 Technische lokalen en kokers

Alle technische lokalen en kokers zijn:

- vlot toegankelijk voor inspectie en onderhoud
- akoestisch geïsoleerd tegenover de woningen

4.5 Garages en carports

Overdekte autostaanplaatsen vallen buiten de focus van sociale woningbouw. Dit ontmoedigen we zoveel mogelijk.

- Zijn er toch overdekte autostaanplaatsen, dan hebben carports de voorkeur boven garages.
- Parkeeroplossingen kunnen gemeenschappelijk of individueel zijn.
- Garages maken geen deel uit van het verwarmde hoofdvolume. U voorziet ze alleen met specifieke motivering zoals stedenbouwkundige verplichtingen of verkoopbaarheid. Woningen alleen via garages koppelen, kan ook alleen uitzonderlijk door stedenbouwkundige verplichtingen.

Investerings in duurzame mobiliteit moedigen we wel aan. Dit is bijvoorbeeld autodelen faciliteren, oplaadpunten voor elektrische auto of fietsen voorzien, ...

4.6 Tuinbergingen

Woningen met een tuin hebben een berging die vlot bereikbaar is vanuit de tuin.

Optioneel:

- Lichtpunt
- Stopcontact

COMFORT

COMFORT

In dit hoofdstuk leest u welk basiscomfort sociale woningen moeten hebben. Dit gaat onder andere over daglichttoetreding, deuren, trappen, ... Daarnaast verwachten we een bepaalde afwerkingsgraad voor de woningen.

1 BASISCOMFORT

1.1 Verdiepingshoogte

Minimale verdiepingshoogte:

- Leefruimte en keuken: 2,50m
- Slaapkamers en badkamer: 2,40m
- Berging, gang, toilet, garage: 2,20m

Draagconstructies en technische voorzieningen zoals kanalen en leidingen kunnen plaatselijk voor lagere verdiepingshoogten zorgen. Ze komen nooit lager dan de hoogte van de deuropeningen.

1.2 Daglichttoetreding

1.2.1 Oriëntatie en planindeling

We aanvaarden volledig noordelijk georiënteerde leefruimtes in principe niet. Een afwijking kan alleen als lokale omstandigheden of stedenbouwkundige voorwaarden een noordelijke oriëntatie vereisen. U motiveert deze afwijking grondig.

De oriëntatie van de woningen optimaliseert u per individuele entiteit. De positie en grootte van de ramen en/of eventueel de woningindeling kan dus verschillen per entiteit.

1.2.2 Raamopvatting en situering

- De leefruimte en slaapkamers hebben altijd rechtstreeks daglicht en uitzicht.
- De raamopstelling en afmetingen zijn afgestemd op de interne beleving, het gebruik en de omgevingsfactoren.
- Als u woningtypes herhaalt, houdt u altijd rekening met het verschil in oriëntatie en inplanting.

1.2.3 Minimale raamoppervlakte

- Leefruimten: minimaal 1/6
- Slaapkamers: minimaal 1/8 – dakvlakramen minimaal 1/12
- De raamoppervlakte wordt gemeten tussen de dagkanten van de raamopeningen aan de buitenzijde, ongeacht de raamhelling of dikte van het profiel.
- Alleen ramen met een breedte groter dan 0,50m tellen mee.
- Het raamoppervlak lager dan 0,70m boven de vloerpas telt niet mee. De lichtopbrengst van dit deel is namelijk uitermate beperkt.
- Geven ramen of openingen uit op een volledig overdekte ruimte of een overdekt terras? Dan telt de overdekte buitenoppervlakte bij de basisoppervlakte om de minimale raamoppervlakte te berekenen. Deze regel geldt niet als het terras of de terrasoverdekking over minder dan 50% van het raam hangt. Met de nodige motivatie kunt u afwijken bij inpandige terrassen.
- Vermijd bij gewone projecten overdreven raamindelingen. Alleen als andere instanties specifieke eisen opleggen, kunnen bijkomende raamindelingen aanvaardbaar zijn.
- Beperk de breedte van opendraaiende raamvleugels tot maximaal 1,20m en conform de voorschriften van de fabrikant.
- De kraan van de spoeltafel mag een opengaand raam in de keuken niet blokkeren.

1.2.4 Onderhoud en verhuis

- Voorzie voldoende opendraaiende raamvleugels, zodat alle beglazingen op hogere verdiepingen veilig toegankelijk zijn om van binnenuit te reinigen.
- Voor verhuizingen heeft elke woning minstens 1 opengaand raam van minimaal 0,90m x 1,20m. Dit raam ligt aan de zijde die bereikbaar is voor een verhuislift.

1.3 Deuren

Een van de algemene uitgangspunten is dat sociale huurwoningbouw voor iedereen toegankelijk moet zijn. Daarom moeten de deuren in de woning de volgende minimale afmetingen hebben:

1.3.1 Toegangsdeur tot de woning

- Vrije breedte minimaal 0,85m
- Vrije hoogte minimaal 2,09m
- Deurdorpel is beperkt tot 0,02m: afwijken kan door stedenbouwkundige reglementeringen, technische onmogelijkheid door de inplanting van woongebouw/woning of als de leefruimte zich niet op het niveau van de gelijkvloerse inkom of een inkom bereikbaar met lift bevindt. De ontwerper voegt hiervoor een duidelijk motivatie toe aan de technische ontwerpnota.

1.3.2 Binnendeur naar de leefruimte

- Vrije breedte minimaal 0,85m: afwijken kan als de leefruimte zich niet op het niveau van de inkom bevindt.
- Vrije hoogte minimaal 2,09m
- Niveauverschil (stofdorpel) wordt beperkt tot 0,002m

1.3.3 Andere binnendeuren in de woning

- Vrije breedte minimaal 0,80m
- Vrije hoogte minimaal 2,09m
- Toegangsdeur tot het toilet draait altijd naar buiten open.

1.4 Trappen in de woning

- Minimale breedte van de trap in de woning is 0,90m.
- De afmetingen van de trappen voldoen aan de principes van de stapmodulus $M = 2H + A$.
 - $M = 2H + A = 60 \pm 0,03\text{m}$ (H = optrede; A = aantrede)
 - Standaard optrede H 0,17m tot 0,19m
 - Standaard aantrede A 0,20m tot 0,26m
 - Kleinere aantreden (minimaal 0,19m) mogen alleen bij zolder- en keldertrappen.
- Vrije hoogte tussen trapneus en plafond is minimaal 2,20m.
- Tussen een deur evenwijdig met de trap en de trap, ligt altijd een bordes van minimaal 0,80m.
- De draairichting van loodrechte deuren op minder dan 0,50m van een bovenkomende trap wordt naar de binnenkant van het aanpalende lokaal voorzien.
- Er is minimaal aan 1 zijde van de trap een handgreep.
- Trappen hebben altijd goede verlichting en – als dit kan – ook daglicht.
- Werk met steektrappen of bordestrappen. Gebruik in de woning nooit spiltrappen: ze zijn minder veilig en comfortabel.

1.5 Borstweringen en leuning

Borstweringen en leuning voldoen altijd aan de geldende regelgeving. Ze zijn kindveilig ontworpen en uitgevoerd.

1.6 Technische kokers

Zorg voor voldoende ruime technische kokers. Dit is al bij de start van het ontwerp een aandachtspunt.

1.7 Gemeenschappelijke installatie schotelantennes

Voor grotere complexen kan het aangewezen dat u een gemeenschappelijk satelliet ontvangstsysteem of de pre-installatie ervan (wachtleidingen) voorziet.

2 AFWERKINGEN

2.1 Verschil tussen huur- en koopwoningen

2.1.1 Huurwoningen

Huurwoningen zijn instapklaar en standaard voorzien van:

- Een uitgeruste keuken met spoelbak, kasten, dampkap (volgens het voorziene ventilatiesysteem) en plaatsingsruimte met aansluitingen voor een vrijstaande hoge koelkast, een fornuis en een vaatwasser. De huurder voorziet de toestellen (koelkast, fornuis en vaatwasser) zelf.
- De sanitaire toestellen zoals omschreven bij de 'basiswoning'. Wastafels hebben een spiegel en tablet, bad of douche heeft een douchedeur of douchegordijnrail. Elk toilet heeft standaard een wandtoiletrolhouder.
- Waterbestendige wandbekledingen (faience) in keuken en badkamer.
- De vloerafwerkingen en trapafwerkingen.
- Het binnenschrijnwerk: trappen, binnendeuren en -omlijstingen, gordijnkasten.
- Het schilderwerk van muren en plafonds in de gemeenschappelijke delen (of zichtmetselwerk). Voor de private delen staat de huurder zelf in voor het schilderen van muren, plafonds en deuren. Op uitdrukkelijke vraag van de bouwheer kunnen grond- en/of afwerkklagen ook voorzien worden.

2.1.2 Koopwoningen

Koopwoningen worden 'semi-casco' of instapklaar opgeleverd. De koper kan een aantal afwerkingsmaterialen kiezen. Voor niet-voorziene afwerkingen gebruikt u forfaitaire minprijzen/m² in de kostprijssimulatie.

Volgende afwerkingen moet u niet noodzakelijk voorzien:

- Vloerafwerking: -50 euro/m² woningoppervlakte
- Wandtegels: -10 euro/m² woningoppervlakte
- Binnendeuren: -20 euro/m² woningoppervlakte
- Keukenmeubilair: -30 euro/m² woningoppervlakte
- Sanitaire toestellen: -20 euro/m² woningoppervlakte

Voorzie wel altijd minimaal:

- alle nodige chape- en pleisterwerken
- alle nodige aansluitpunten
- binnentrappen
- alle noodzakelijke technieken moeten operationeel en gekeurd zijn

2.2 Afwerking diverse bouwonderdelen

2.2.1 Algemeen

Kies materialen voor binnenafweringen altijd in overleg met de bouwheer.

- Duurzame en onderhoudsvriendelijke materialen voor een lange levensduur en eenvoudig onderhoud bij verhuizingen.
- Courante standaardafmetingen en neutrale tinten. Dit garandeert gemakkelijke vervangbaarheid.

2.2.2 Wanden

Werk wanden uit metselwerk af met een pleisterlaag.

- Te betegelen oppervlakken achter bad of douche voorziet u van een aangepaste vochtbestendige cementering met tussenvoeging van een vochtwerende doek.
- Niet verwarmde gemeenschappelijke ruimten, garages en kelderbergingen mag u uitvoeren in zichtbaar blijvend metselwerk. Werk de dagkanten van garagepoorten af met een aangepaste omlijsting uit multiplex of metaalplaat (afdichting spouwopening).

Bekleed lichte binnenwanden met gipskartonplaat of andere plaatafwerking.

- Voorzie alle holle binnenwanden van isolatie.
- Gebruik vochtbestendig plaatmateriaal voor alle natte ruimten en/of andere wanden met een risico tot oppervlaktecondensatie.
- De afwerkingsgraad van de pleisterwerken is schilderklaar: vlakschuren en uitplamuren zijn al gebeurd.

2.2.3 Trappen

- Trappen in gemeenschappelijke delen zijn slipbestending afgewerkt.
- Borstweringen en trapeuningingen zijn altijd afgewerkt.

2.2.4 Deuren

Deuren in gemeenschappelijke delen en toegangsdeuren van appartementen hebben standaard meerpuntsluitingen en veiligheidsloten met een certificaat in combinatie met veiligheidscilinders. De sloten passen in een sleutelplan.

Alle deuren werkt u standaard als volgt af:

- Bevestig deurkaders nooit uitsluitend met montageschuim aan de ruwbouw.
- Houten deurkaders zijn in multiplex, RNG of watervaste MDF; nooit in gelamineerde spaanplaat of gewone MDF.
- Stalen deurkaders hebben een plaatdikte van $\geq 0,0015\text{m}$ (zowel inbouw- als opkliksystemen).

- Deurbeslag:
 - minimaal ophangen met 3 paumellen of fitsen, 4 voor zware massieve deurbladen.
 - deurkrukken: eenvoudige modellen met terugplooi voor een goede grip voor personen met een handicap, uit aluminium of roestvast staal. Kunststof is alleen toegestaan als de stalen kern overtrokken is met nylon.
 - er zijn overal deurstoppen waar deuren of deurklinken beschadigingen kunnen aanbrengen.

2.2.5 Tablet- en wandbekledingen

- Raamtabletten:
 - mogen de warmteafgifte van de verwarmingselementen niet belemmeren:
 - > minimale afstand raamtablet tot bovenkant radiator bedraagt minimaal 0,10m.
 - > gordijnen hangen niet vrij boven de verwarmingselementen en kunnen op het raamtablet rusten, zodat de warmte niet tussen gordijnen en ramen stroomt. Voorzie daarom een voldoende uitsteek van de tabletten.
 - hebben afgeronde hoeken en randen of zijn afgeschuind (stenen tabletten)
- Betegeling in natte ruimten:
 - betegel rond het bad of de douche altijd iets meer dan de diepte of tot tegen het douchescherm, met een minimale hoogte van 2,10m.
 - voorzie een toegang tot de bad-/doucheafvoer
 - betegel achter de wastafel en het handwasbakje in de wc (standaard met een bijpassende spiegel)
 - betegel achter het keukenaanrecht tot de hoogte van de hangkasten, dampkap, raamtabletten achter de uitsparing voor fornuis en koelkast.

2.2.6 Vaste inrichting

Keukeninrichting:

- voorzie een stootbestendige en watervaste plint als afwerking onderaan, met een terugloop in de nis voor vrijstaande toestellen (fornuis, koelkast, vaatwas)
- werkbladen zijn $\geq 0,030\text{m}$ dik en water-, vlek- en krasbestendig, met afgeronde voorzijde en duurzaam afgewerkte zijkanten (aluminiuminlage) tegen vrijstaande toestellen (fornuis, koelkast)
- keukenkasten: zijn van plaatmateriaal; corpussen zijn $\geq 0,16\text{m}$, fronten $\geq 0,18\text{m}$.

2.2.7 Gordijnkasten

- de positionering hindert het vlot openen en sluiten van de ramen niet (draai- en/of kipstand)
- de plafondplaat laat een stevige bevestiging van de gordijnrails toe (geen spaanplaat)
- hebben standaard rails en voldoende schuivers met ooghaakjes
- zijn in een grondlaag geschilderd

2.2.8 Schilderwerken

- De schilderwerken van muren en plafonds van gemeenschappelijke delen zijn volledig afgewerkt.
- Ook de schilderwerken van inkomdeuren zijn volledig afgewerkt.
- Zorg dat alle bouwonderdelen in metaal roestbestendig zijn (bv. RVS, verchroomd) of gemoffeld en/of gelakt worden.



STABILITEIT EN TECHNIEKEN

STABILITEIT EN TECHNIEKEN

Alle algemeen geldende regelgeving en normen gelden uiteraard bij het ontwerp en de bouw van sociale woningen.

Door in ontwerpteam te werken worden deze regelgevingen geïntegreerd in het ontwerp.

Een ontwerpteam bestaat, voor zover van toepassing, uit:

- architect
- veiligheidscoördinator
- EPB-verslaggever
- ventilatie-verslaggever
- bodemsaneringsdeskundige
- stabiliteitsingenieur
- ingenieur technieken
- ontwerper infrastructuur

De belangrijkste specialismen zijn dus in elk ontwerpteam vertegenwoordigd. De samenwerking binnen het ontwerpteam is van fundamenteel belang.

U vindt de inhoud van de verschillende studies en documenten en de gevraagde timing op de VMSW-website > Ik ben professioneel > Woningbouw en Renovatie > Ontwerp en bestek. Het bijzonder bestek van een uitvoeringsdossier of basisaanbesteding maakt u altijd op met het Bouwtechnisch Bestek Woningbouw dat ook terug te vinden is op de VMSW-website > Ik ben professioneel > Woningbouw en renovatie > Ontwerp en Bestek > Uitvoeringsdossier > Bouwtechnisch bestek

1 STABILITEIT

1.1 Geotechnisch grondonderzoek

Voordat het voorontwerp start, moet de bouwheer diepsonderingen laten uitvoeren op het terrein. De resultaten hiervan moet u namelijk kunnen verwerken bij de start van het ontwerp.

1.2 Stabiliteit

- Voor elk project wordt een stabiliteitsingenieur aangesteld.
- Constructie-elementen dimensioneert u optimaal volgens de geldende normen. Hou vanaf de start van het ontwerp rekening met een logische structuur en opbouw.

2 BRANDVEILIGHEID

- U volgt de basisnorm brandveiligheid, als deze van toepassing is.
- Bouwkundige maatregelen integreert u al zoveel mogelijk vanaf het voorontwerp.

3 TECHNIEKEN

De bouwfysische kwaliteiten en de integratie van technische voorzieningen zijn in grote mate bepalend voor een gezond en comfortabel woonklimaat. En ze beïnvloeden de duurzaamheid van het project.

Algemeen kiest de bestaande regelgeving voor eenvoudige toepassingen met de nadruk op duurzaamheid, kostprijs en eenvoudig gebruik, onderhoud en herstelling.

3.1 Energieprestatie

- Energiezuinig bouwen begint bij het beperken van de energievraag door compact te bouwen. De compactheidsgraad van de woning zelf én de doordachte koppeling van woningen onderling spelen hierbij een belangrijke rol. Daarom aanvaarden we geen vrijstaande woningen of woningen enkel gekoppeld met garages meer.
- We zoeken altijd de optimaalste oplossing om te voldoen aan de maatregelen voor hernieuwbare energie volgens de geldende EPB-regelgeving. Ook het beheer en het onderhoud van de geplaatste installaties rekenen we hierbij. De afmeting van de installatie hangt af van de functie van het type en de verwachte bezetting van de woningen.
- In sociale woningbouw werken we nooit met actieve koeling.
- We zetten volop in op het klimaatneutraal maken van sociale huisvesting:
 - Nieuwe sociale huurwoningen voldoen altijd aan de wettelijke eisen op het moment van vergunningsaanvraag. Dit houdt in dat nieuwe sociale huurwoningen waarvoor u de omgevingsvergunning vanaf 2021 aanvraagt, de BEN E30-norm zullen behalen.
 - Ingrijpende energetische renovaties zullen al vanaf 2020 voldoen aan de E60-norm. Al de ingrijpende energetische renovaties waarvoor u de omgevingsvergunning aanvraagt na 31 juli 2020, zullen de E60-norm behalen. De definitie van ingrijpende energetische renovatie vindt u terug op <https://www.energiesparen.be/EPB-pedia/indeling-gebouw/IER>

3.2 Akoestiek

- Werk altijd naar 'normaal akoestisch comfort' volgens de akoestische norm.
- Integreer bouwkundige maatregelen al zoveel mogelijk vanaf het voorontwerp.
- Bij woningen met veel omgevingslawaai voert u al in de ontwerpfase een akoestische studie uit.

3.3 Verwarming en sanitair warm water

3.3.1 Algemeen

- Minimale ontwerpbinrentemperaturen voor verwarming:

- leefruimte: 20°C
- keuken: 20°C
- slaapkamer: 18°C
- badkamer: 24°C
- toilet, berging en hal worden niet rechtstreeks verwarmd, maar bevinden zich binnen het beschermde volume.
- eventuele garages en beperkt toegankelijke of weinig te gebruiken zolders bevinden zich buiten het beschermde volume.
- De dimensionering van het verwarmingsvermogen gebeurt via de reële warmtevraag voor verwarming. Beperk overdimensionering.
- De ketel of andere warmtegenerator staat binnen het beschermde volume op een goed toegankelijke plaats, zodat onderhoud vlot kan verlopen.
- Verbrandingstoestellen zijn altijd van het gesloten type.

3.3.2 Warmteverdeling

Onderstaande bepalingen gelden op de verdeling van verwarming en op sanitair warm water:

- Elke radiator/warmwateraftappunt is afzonderlijk aan te sluiten op een centraal opgestelde collector via een compact verdeelnet met een zo kort mogelijk leidinglengte.
- Voor vloerverwarming is er minimaal 1 kring per ruimte.
- Alle verdeelleidingen vanaf de ketel/warmtegenerator liggen binnen het beschermde volume.
- Voorzie leidingisolatie voor:
 - alle leidingen in de berging
 - warmwaterleidingen als er koudwaterleidingen op minder dan 0,20m liggen
 - collectieve verdeelleidingen inclusief het kraanwerk buiten het beschermde volume
- Leidingen zijn ingewerkt in de vloeren, in ruimtes zoals bergingen en garages mag u de leidingen ook in opbouw plaatsen.
- Bij collectieve verwarming heeft elke woning slechts één aansluitpunt, uit te rusten met een warmtemeter.

3.3.3 Warmteafgifte

- Verwarmingselementen mogen de inrichting en bemeubeling van de lokalen niet beperken.
- Plaats geen verwarmingselementen vóór transparante buitenwanden of wanden met U-waarde $>1 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Bij goed geïsoleerde buitenwanden ($U < 0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$) moet u radiatoren niet onder of nabij de ramen plaatsen.

3.3.4 Warmteregeling – sturing – meting

- Elke woning/appartement is afzonderlijk regelbaar.
- Centrale regeling via een kamerthermostaat in de leefruimte, in andere ruimtes via thermostatische radiatorkranen.
- Weersafhankelijke sturing van de vertrekwatertemperatuur.
- Warmteverbruik is individueel meetbaar per woning.
- Bij collectieve systemen: voorzie een energiebeheersysteem met automatische sturing van temperaturen, pompen, verdeelkranen, foutdetectie en -melding, monitoring van de installatie en het verbruik.

3.4 Ventilatie

Concept, dimensionering, uitvoering, goede werking en gebruiksgemak bepalen in grote mate de aanvaarding en het gebruik door de bewoner en waarborgen sterk de kwaliteit van het binnenklimaat.

3.4.1 Systeem

- Afzonderlijke ventilatoren per lokaal zijn niet toegestaan.

3.4.2 Sturing en voeding

- Kies enkel toestellen met energiezuinige elektronisch gestuurde motoren. Bij vraag-gestuurde systemen worden de verschillende componenten gevoed op netstroom, niet op batterijen.
- Om veiligheidsredenen moet de bewoner de ventilatie en de elektrische voeding ervan kunnen onderbreken, onder meer bij onderhoud en bij gevaarlijke luchtverontreiniging van de buitenomgeving.

3.4.3 Natuurlijke systemen

- Kanalen voor natuurlijke afvoer zijn rechthoekig, lopen verticaal en monden uit in de onmiddellijke omgeving van de nok.

3.4.4 Mechanische systemen

- Mechanische systemen zijn compact, de ventilatie-unit staat centraal opgesteld en de kanalen zijn zo kort mogelijk met een minimum aan richtingveranderingen.
- Volledig mechanische systemen moeten samengaan met een goede luchtdichtheid van de gebouwschil ($n_{50} \leq 2,5$).

3.4.5 Bereikbaarheid

- Filters zijn gemakkelijk bereikbaar zodat de bewoner ze gemakkelijk kan vervangen.
- De bediening van de installatie staat op een goed bereikbare plaats.

3.4.6 Doorvoeren en aansluitingen

- Bij collectieve aan- en afvoer zijn de kokers voldoende ruim voor de luchtkanalen en de aansluitingen van de appartementen.
- Doorvoeren door brandwerende wanden worden tot het minimum beperkt, onder meer om het aantal brandkleppen te beperken.
- De luchtkanalen lopen niet door aanpalende woningen.

3.4.7 Dampkappen

- Plaats bij appartementen dampkapafvoeren onafhankelijk van het ventilatiesysteem. Het toevoerdebiet van de keuken is evenredig met het afvoerdebiet van de dampkap.
- Bij volledig mechanische ventilatie en goede luchtdichtheid voorziet u enkel recirculatie-dampkappen (koolstoffilter).

3.4.8 Droogkasten

- Bij volledig mechanische ventilatie en goede luchtdichtheid zijn enkel de nodige aansluitingen voor condenserende droogkasten voorzien. De toestellen worden door de huurder zelf voorzien.

3.5 Elektriciteit

3.5.1 Stopcontacten

Stopcontacten staan minstens op 0,15m van de vloer, in natte ruimtes is dit minimaal 0,25m van de vloer en 0,20m boven werkbladen.

In elke ruimte zijn er minimaal de volgende stopcontacten om uitbreiding van de installatie door huurders en dus brandgevaar te beperken:

- Keuken:
 - Verdeel stopcontacten in de keuken over minimaal 2 stroombanen.
 - Voorbestemde stopcontacten volgens de mogelijke keukenuitrusting:
 - > Fornois en oven: bij een elektrisch fornois is er een aangepast stopcontact/aansluitdoos op een afzonderlijk beveiligde kring.
 - > Koelkast
 - > Dampkap
 - > Vaatwas
 - > (Diepvries)
 - > (Elektroboiler)
 - Boven het aanrecht plaatst u 3 meervoudige stopcontacten waarvan 1 nabij het fornois.
 - Voor algemeen gebruik voorziet u 2 enkelvoudige stopcontacten.
- Leefruimte:
 - 2 dubbele stopcontacten nabij de aansluiting van de tv-distributie
 - 1 stopcontact nabij de telefoonaansluiting
 - 1 stopcontact in de hoeken – hou rekening met bemeubelbaarheid
- Slaapkamers:
 - 1 stopcontact in de hoeken van de kamer (niet in eventuele hoek achter deur)
 - 1 stopcontact nabij de deur
 - 1 meervoudig stopcontact bij de tafel of het bureau
- Badkamer:
 - 1 dubbel stopcontact nabij de wastafel buiten veiligheidsvolume 2 (en beveiligd door differentieel 30 mA)
 - In opstelruimte van wasmachine, droogkast: 1 stopcontact per toestel.

- Berging in de woning:
 - minstens 1 niet-voorbested stopcontact
 - In opstelruimte van wasmachine, droogkast: 1 stopcontact per toestel.
- Inkomhal/gang/inkompartij:
 - minstens 1 stopcontact per woonlaag, centraal geplaatst voor poetsen
 - in collectieve delen is deze kring via een sleutel of dergelijke bedienbaar
- Zolderruimte:
 - minstens 1 stopcontact als die toegankelijk is
- Technieken: centrale verwarming/ventilatie/andere:
 - 1 stopcontact voor de ketel aangesloten via een afzonderlijk bord met automaten
 - 1 stopcontact nabij de ketel voor onderhoud
 - 1 stopcontact voor de ventilatievoorziening
 - Algemeen: 1 stopcontact per technische voorziening (regenwaterpomp, zonneboiler, telefoon, TV, internetmodem)
- Lift:
 - afzonderlijk gevoed vanaf hoofdverdeelbord

3.5.2 Lichtpunten

Gebruik zoveel mogelijk natuurlijk daglicht.

- In elke ruimte zijn er minimaal de volgende lichtpunten:
 - Elke ruimte heeft minstens 1 lichtpunt centraal aan het plafond.
 - Extra lichtpunten:
 - > keuken: 1 extra lichtpunt boven het aanrecht (eventueel ingebouwd in keukenkasten).
 - > leefruimte: zithoek en eethoek: elk minstens één centraal lichtpunt.
 - > badkamer: 1 extra lichtpunt boven elke wastafel.
 - > toilet: een lichtpunt boven het handwasbakje kan het centraal lichtpunt vervangen.
 - > hal en trappen: voldoende aantal lichtpunten om volledige zone veilig te verlichten.
 - > buitenverlichting bij inkomdeur, achterdeur of terras: minstens 1 fitting met lamp per zone.
- Voorzie armaturen en bijgaande lampen met A- of B-energielabel in garages, badkamers, toiletten, bergingen, collectieve delen en als buitenverlichting.
- Lichtschakelaars buiten de te bedienen ruimte of voor buitenverlichting hebben een oplichtende 'aan'-indicatie.
- In gemeenschappelijke ruimten en buitenomgeving plaatst u verlichtingen met tijdschakelaar, aanwezigheidsdetectie en/of schakeling volgens de daglichtintensiteit. Er moet altijd een minimale (permanente) basisverlichting blijven – dit verhoogt het veiligheidsgevoel.

3.6 Communicatie

- Elke woning heeft toegang tot telefonie, tv en internet via een vrij te kiezen provider. Voorzie hiervoor minimaal de volgende aansluitpunten:
 - 1 telefoonaansluiting in de leefruimte
 - 1 tv-aansluiting in de leefruimte (uitrusting te voorzien voor verschillende providers).
 - aansluiting voor modem in berging of tellerkast
- Appartementen beschikken over een parlofoon waarmee de bewoner ook de deur van de centrale inkomdeur kan bedienen.

AFWIJKINGEN

AFWIJKINGEN

Doordat dit een leidraad is, kunnen afwijkingen, maar alleen als de kwaliteit en het comfort gewaarborgd blijft. Afwijkingen kunnen altijd als stedenbouwkundige reglementeringen dit noodzaken. U moet elke afwijking grondig motiveren en aanvragen bij de VMSW. De VMSW zal de aanvraag beoordelen en al dan niet gunstig adviseren.

Vernieuwende concepten die niet passen binnen de huidige ontwerprichtlijnen, dient u rechtstreeks bij de kwaliteitskamer in. De kwaliteitskamer kan deze vernieuwende concepten gunstig adviseren waarna ze in een update van de ontwerprichtlijnen komen. Daarnaast behandelt de kwaliteitskamer ook beroepsprocedures.

De kwaliteitskamer bestaat nu nog niet. De Vlaamse Regering legt nog een startdatum vast.

