

Linido

DHG

Moving Health Forward



Praktijkids Toegankelijkheid

ZORGOMGEVINGEN 2026

Bijna 90 jaar ervaring in het comfort van veiligheid

Linido's producten voor aangepaste badkamers zijn ontworpen om ergonomische steun, comfort en grotere zelfstandigheid te bieden aan gebruikers in verschillende bad-, douche- en toiletsituaties en tegelijkertijd gemak en veiligheid te bieden aan de verzorgende. Of u nu zelfstandig leeft, woont of werkt in een instelling en een kleinere of grotere beperking heeft, voor iedereen is er een passende oplossing. De badkamerproducten van Linido bieden een groot assortiment van veilige, bruikbare, duurzame en ergonomische hulpmiddelen en accessoires, die zorgen voor toegankelijke, veilige en ook nog eens mooie badkamers. De badkamerproducten van Linido zijn geschikt voor alle omgevingen, van kleinere privé badkamers thuis naar openbare omgevingen, hotels en grote ziekenhuizen. Met badkamerhulpmiddelen van Linido kan iedereen het comfort van veiligheid beleven, elke dag.

Ontworpen en geproduceerd voor duurzaam gebruik

Linido is met bijna 90 jaar ervaring dé specialist op het gebied van badkeraanpassingen. Hulpmiddelen produceren waarop u kunt vertrouwen, die doen wat ze beloven én lang meegaan – dat is ons beroep en onze passie.

Direct Healthcare Group biedt oplossingen en ondersteuning om de zelfstandigheid van ouderen en mensen met een beperking te verhogen, evenals het makkelijker maken voor diegenen die voor hen zorgen.

Inhoud

1. Inleiding	1
2. Wettelijk Kader en Richtlijnen	4
3. De gebruiker centraal	10
4. Basisprincipes ontwerp	13
5. Toepassing per ruimte	16
6. Verschillende omgevingen	21
7. Linido producttoepassingen	23
8. Verlichting en Contrast	24
9. Checklists & Tools	26

Zelfredzaamheid, veiligheid comfort van gebruikers bevorderen

Linido, als toonaangevend merk binnen Direct Healthcare Group, ontwikkelt en produceert al bijna 90 jaar doordachte badkamerhulpmiddelen die de zelfredzaamheid, veiligheid en het comfort van gebruikers bevorderen. Onze producten worden toegepast in uiteenlopende zorgomgevingen: van ziekenhuizen en revalidatiecentra tot verpleeghuizen en particuliere woningen.

In die context zien wij dagelijks hoe essentieel een goed ontworpen en correct geïnstalleerde zorgomgeving is voor het welzijn van de gebruiker én de werkbaarheid voor de zorgverlener. Helaas constateren wij in de praktijk regelmatig dat producten niet correct worden toegepast of gemonteerd – denk aan verkeerde hoogtes, foutieve bevestigingsmaterialen of onlogische positioneringen. Ook wordt vaak onvoldoende rekening gehouden met gebruikersprofielen, ziektebeelden of ruimtelijke beperkingen, wat leidt tot onveilige situaties, extra belasting voor de zorg en onnodige frustratie bij gebruikers.

Daarom hebben wij deze praktijkgids toegankelijkheid ontwikkeld. Het doel van deze gids is tweeledig:

1. Bewustwording creëren van het belang van doordachte ontwerpen en correcte installatie van ondersteunende voorzieningen.
2. Praktische ondersteuning bieden aan architecten, installateurs, zorgverleners, beleidsmakers en woningbouwcorporaties bij het ontwerpen, plannen en realiseren van toegankelijke, veilige en toekomstbestendige zorgomgevingen.

We baseren deze gids op bestaande regelgeving en richtlijnen, zoals het Bouwbesluit, de ITS-richtlijnen (Integrale Toegankelijkheidsstandaard), Woonkeur, de NEN-normen en actuele inzichten vanuit de praktijk. Daarbij delen we onze kennis en ervaring, inclusief veelvoorkomende fouten, concrete maatvoeringen, montageadviezen en duidelijke top views van ruimtes zoals badkamers en toiletten.

Naast de fysieke toegankelijkheid besteden we ook aandacht aan aspecten als visueel contrast, verlichting, ergonomie en esthetiek – elementen die steeds belangrijker worden, zeker gezien de toename van ouderdomsgerelateerde aandoeningen zoals dementie en Alzheimer.

Wij hopen dat deze gids niet alleen als een naslagwerk dient, maar ook als inspiratiebron om zorgomgevingen te creëren waarin mensen langer veilig en comfortabel zelfstandig kunnen functioneren – met waardigheid en met minder zorgdruk.





“Van regelgeving naar praktische oplossingen voor de zorgomgeving.”



Wettelijk kader en richtlijnen

Het fundament voor het ontwerpen van zorgomgevingen is vastgelegd in diverse regelgeving en richtlijnen. Het doel van dit document is om ook de regelgeving toegankelijk te maken voor de praktijk.

Dit document is gebaseerd op het Bouwbesluit, de Integrale Toegankelijkheidsstandaard (ITS), Woonkeur, en normeringen zoals NEN9120. Deze vormen het fundament voor het ontwerpen van toegankelijke, veilige en gebruiksvriendelijke zorgomgevingen.

Deze regelgeving is echter vaak technisch, complex of abstract geformuleerd. In deze gids vertalen we de belangrijkste richtlijnen naar praktische toepassingen en houden we de focus op de ruimtes waar het écht om draait: de badkamer, het toilet en de slaapkamer – daar waar de meeste risico's én verbeterkansen liggen.

Linido

Dit document is met de grootst mogelijk zorg samengesteld, echter kunnen er geen rechten aan worden ontleend.

2.1 ALGEMENE PRINCIPES VOOR TOEGANKELIJKHEID (ITS/WOONKEUR)

We belichten hier de essentie van wat een ruimte 'toegankelijk' maakt, zonder te verzanden in overmatige technische details. Onderstaand worden de uitgangspunten toegelicht:

- Draaicirkel van $\text{Ø}1500$ mm: elke ruimte moet voldoende manoeuvreerruimte bieden voor een rolstoel of rollator.
- Vrije doorgangen van minimaal 850 mm breed (bij voorkeur 900 mm).
- Bedieningselementen (lichtschakelaars, handgrepen, thermostaten) bevinden zich tussen 850 mm en 1200 mm hoogte.
- Vlakke vloer zonder drempels (max. 20 mm hoogteverschil toegestaan).
- Goede verlichting met minimaal 200 lux in functionele ruimtes.
- Visueel contrast van minimaal 30% tussen ondersteunende middelen (zoals beugels) en de achtergrond. Zie voor meer informatie de Linido Contrast in de badkamer brochure.
- Gebruik atislipvloeren met stroefheidsklasse van minimaal R10 en \geq R11 in de douchezone.



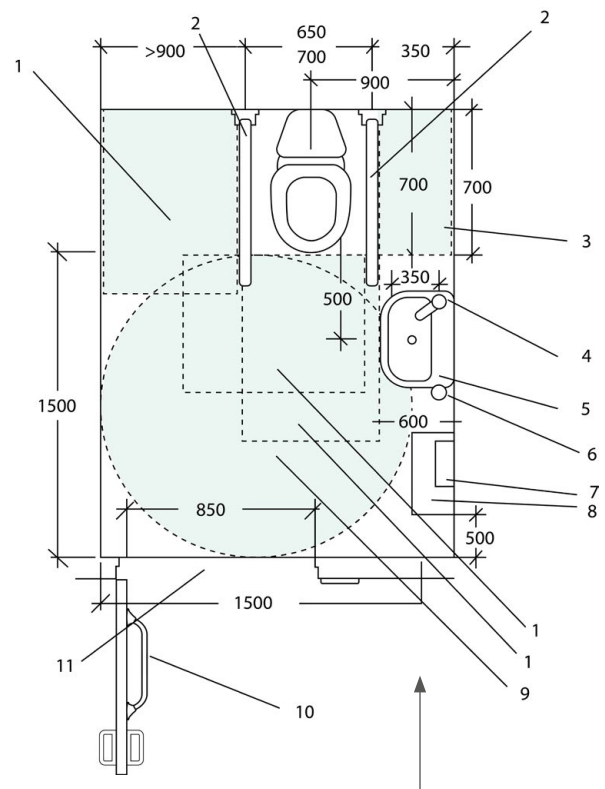


2.2 TOILET (MIVA-RICHTLIJN, ITS, NEN9120)

Een toegankelijk toilet is cruciaal, zowel in privéwoningen als in publieke ruimtes of instellingen. Om een toilet toegankelijk te maken dienen beugels op de juiste hoogte gemonteerd te worden, moet er voldoende ruimte naast het toilet zijn voor het uitvoeren van transfers en moet de deur voorzien zijn van de juiste draairichting.

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

- Minimaal 2200 x 2400 mm netto binnenmaat.
- Minstens 900 mm ruimte naast het toilet (voor transfer).
- Toilethoogte: 460 - 480 mm inclusief zitting.
- Opklapbare steunbeugels aan beide zijden, tussen 700 - 800 mm hoog. Afstand tussen hart toilet en hart beugel 350 mm.
- Wastafel moet bruikbaar zijn vanuit zittende positie (onderrijdbaar, bij voorkeur zonder onderkast).
- Duidelijk zichtbare en eenvoudig bedienbare spoelknop.



Legenda

- | | | |
|---|--------------------------------|--|
| 1. Opstelplaats rolstoel | 4. Kraan met lange hendel | 9. Manoevreerruimte |
| 2. Opklapbare steunbeugel (200 mm voorbij voorkant closetpot) | 5. Wastafel | 10. Trekstang aan binnenkant van de toiletdeur tussen 900 en 1050 mm boven de vloer. |
| 3. Opstelplaats begeleider | 6. Zeepdispenser | 11. Deuropening |
| | 7. Planchet | |
| | 8. Papierdispenser en afvalbak | |



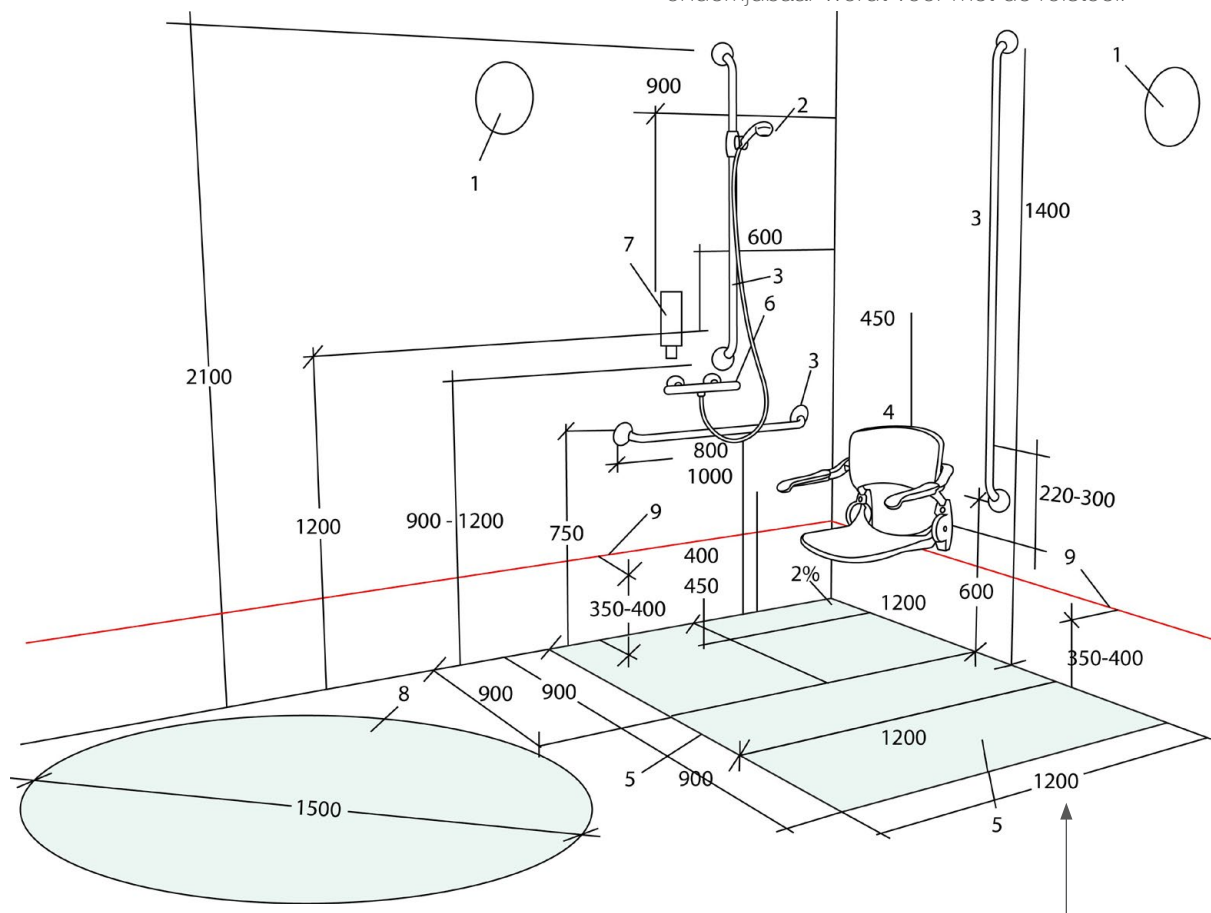
2.3 BADKAMER



De badkamer is één van de meest risicovolle ruimtes op valpartijen. Gladde oppervlakte, beperkte ruimte, obstakels en slechte verlichting verhogen het risico op een valpartij. Ook hier is het van belang dat douchezetjes op de juiste plek worden gemonteerd, beugels op de juiste hoogte worden opgehangen en vloer voldoende grip biedt om het valrisico te verkleinen.

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

- Minimale afmeting: 2200 x 2400 mm netto.
- Vrije draaicirkel van Ø1500 mm.
- Inloopdouche zonder opstap, met antislipvloer van minimaal R10 en \geq R11 in de douchezone
- Douchestoel met opklapbare steunbeugels (gemonteerd op juiste hoogte en afstand tot muur – zie montage-instructie Linido).
- Wastafel onderrijdbaar met voldoende knieruimte (min. 650 mm breed, 300 mm diep).
- Thermostatische douchekraan met anti-verbrandingsbeveiliging.
- Contrast tussen wand/vloer en sanitaire voorzieningen.
- Inbouw sifon bij de wastafel zodat deze beter onderrijdbaar wordt voor met de rolstoel.



Legenda

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Goede verlichting
(aan het plafond te plaatsen) | 4. Opklapbare zitting of
afneembare douchezitting | 7. Zeepdispenser |
| 2. In hoogte verstelbare
douchekop | 5. Opstelplaats voor en naast de
opklapbare douchezitting | 8. Manoeuvresruimte
om toegang te krijgen tot
douchezitting |
| 3. Steunbeugels voor transfer
naar douchezitting of staand
douchen | 6. Thermostatische
douchekraan met anti-
verbrandingsbeveiliging. | 9. Alarmkoord |

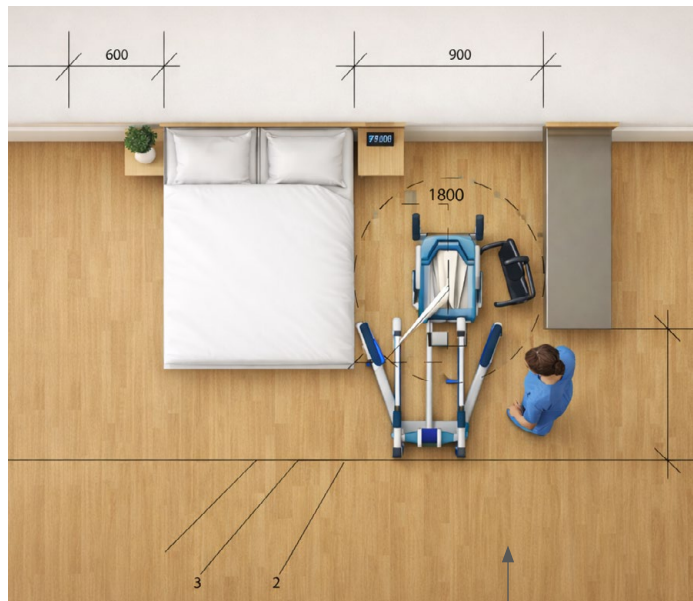


2.4 SLAAPKAMER

In de slaapkamer draait het om rust, bereikbaarheid en veilige transfers. De nadruk ligt op manoeuvreerruimte en aanpasbaarheid.

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

- Vrije ruimte van minimaal 900 mm aan weerszijden van het bed.
- Eventueel voorbereid op gebruik van tillift (plafondrails).
- Lichtschakelaars naast het bed, tussen 900 en 1200 mm hoog.
- Nachtverlichting (oriëntatieverlichting) met zachte, indirecte lichtbron.



Legenda

- | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1. Manoeuvreerruimte \geq 1800 mm | 3. Grote rolstoel | 5. Toegang vanuit woonkamer/
badkamer |
| 2. Mobile tillift | 4. Ruimte voor verlenen van zorg | |

2.5 SECUNDAIRE RUITES (KORT OVERZICHT)



BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

- **Keuken:** onderrijdbare werkbladen, variabele werkhoogte (750 – 900 mm), bedienbare kasten op zithoogte.
- **Entree/hal:** vlakke vloer, lage drempels, automatische deur of licht bedienbare klinken.
- **Woonkamer:** voldoende doorloopruimte, verlichting zonder schaduwvorming, logisch geplaatste stopcontacten.

2.6 SAMENVATTENDE AANDACHTSPUNTEN VOOR ONTWERP EN MONTAGE

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

- Kies de juiste ondergrond en bevestigingsmaterialen (massieve muur of wandversterking bij beugels).
- Controleer altijd de draaicirkel, ook met aanwezige meubels of hulpmiddelen.
- Stem het ontwerp af met zorgverleners én gebruikers (gebruikersparticipatie).
- Plaats beugels en hulpmiddelen altijd op basis van persoonlijke situatie én ziektebeeld (denk aan asymmetrisch krachtverlies bij CVA). Indien dit niet

mogelijk is, monteer dan volgens de standaard afmetingen:

Wandbeugel: 750 - 900 mm hoogte

Douchezitting: 450 - 550 mm hoogte ten opzichte van afgewerkte vloer.

Opklapbare toiletbeugel: 250 mm boven toilet, dus rond de

700 - 800 mm boven de afgewerkte vloer.

De gebruiker centraal

Aansluiten bij de unieke behoefte van ieder individu

Bij het ontwerpen van toegankelijke zorgomgevingen is het van groot belang om verder te kijken dan 'de gemiddelde gebruiker'. Er bestaat namelijk geen standaardpersoon in de zorg. Elke gebruiker heeft unieke fysieke, cognitieve en emotionele behoeften. Dit hoofdstuk helpt om doelgroepen helder in beeld te krijgen, zodat de gekozen oplossingen, of het nu gaat om een beugel, douchestoel, indeling van een badkamer of positionering van een toilet, daadwerkelijk aansluiten bij de praktijk.

We onderscheiden de volgende hoofdgroepen, op basis van mobiliteit, cognitieve vaardigheden en zintuiglijke functies: Rolstoelgebruikers, gebruikers van rollators of loophulpmiddelen, gebruikers van scootmobielen, mensen met cognitieve beperkingen en mensen met zintuiglijke beperkingen.

3.1 ROLSTOELGEBRUIKERS



KENMERKEN:

- Volledig zittend mobiel, zelfstandig of met hulp.
- Afhankelijk van voldoende manoeuvreerruimte (Ø1500 mm).
- Hoogtebereik is beperkt; voorkeur voor bedieningselementen op 850 – 1100 mm.
- Transfers naar toilet, bed of douche zijn een belangrijk moment van fysieke belasting.

ONTWERPEISEN:

- Voldoende ruimte voor draaicirkel in elke verblijfsruimte.
- Ondersteuning bij transfer (beugels, plafondtillift, beugels bij toilet/douche).
- Onderberijdbare wastafel, aanpasbare keuken en veilige vloerbedekking.
- Lage drempels (≤ 20 mm) of drempelhulpen.

Let op: Niet alle rolstoelgebruikers hebben armkracht of rompbalans.

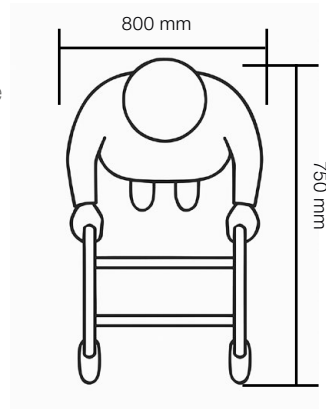
Overweeg extra ondersteuning bij douchezittingen of toiletbeugels.

3.2 GEBRUIKERS VAN ROLLATORS OF LOOPHULPMIDDELEN



KENMERKEN:

- Lopen met ondersteuning; balans en stabiliteit zijn kwetsbaar.
- Vaker betrokken bij valincidenten in badkamer of toilet.
- Gebruiken hulpmiddel tot vlakbij toilet/douche of stoel.



ONTWERPEISEN:

- Voldoende parkeerplek voor rollator (bij voorkeur binnen handbereik).
- Tussenruimten minimaal 900 mm breed.
- Stabiele, goed geplaatste beugels op looproutes en bij opstaan.
- Contrasterende vloer-wand-kleurcombinaties om visuele oriëntatie te ondersteunen.

3.3 GEBRUIKERS VAN SCOOTMOBIELLEN



KENMERKEN:

- Mobiliteit buitenshuis vaak zelfstandig, binnenshuis meer beperkt
- Gebruiken scootmobiel tot aan entree of lift; stappen dan over op rollator, of rolstoel of trippelstoel.
- Ruimtebehoefte is groot: draaicirkel van 2200 mm

ONTWERPEISEN:

- Brede deuren (min. 900 mm), draaicirkel in hal of gemeenschappelijke ruimtes.
- Het is verboden om in een woongebouw scootmobielen te parkeren in de vluchtroute.
- Oplaadpunt bij stalling
- Robuuste afwerking van wanden en hoeken (botsbestendig).
- Aandacht voor duidelijke bewegwijzering (ook visueel beperkt).

3.4 MENSEN MET COGNITIEVE BEPERKINGEN



KENMERKEN:

- O.a. dementie, Alzheimer, niet-aangeboren hersenletsel.
- Moeite met oriëntatie, volgorde van handelingen, geheugen of herkenning van objecten.
- Verhoogde kans op verdwalen, vallen of verward gedrag in onbekende omgeving.
- Snel overprikkeld of juist onder gestimuleerd.

ONTWERPEISEN:

- Gebruik duidelijke visuele contrasten: wit toilet tegen donkergrijze muur, beugels plaatsen op een contrasterende achtergrond.
- Vermijd spiegelingen, glanzende vloeren of drukke patronen.
- Zorg voor eenduidigheid in vorm en functie: beugel moet als steun herkenbaar zijn.
- Oriëntatieverlichting (nachtlicht) en rustgevende verlichting (warme kleurtemperaturen).

3.5 MENSEN MET ZINTUIGELIJKE BEPERKINGEN



KENMERKEN:

- O.a. slechtziend, blind, slechthorend.
- Visueel beperkte gebruikers zijn afhankelijk van tactiele en akoestische signalen.
- Slechthorenden hebben baat bij visuele signalering en goede akoestiek.

ONTWERPEISEN:

- Contrasterende kleuren (minimaal 30% verschil in LRV, Light Reflectance Value).
- Grote, tastbare bedieningselementen. Zie onze brochure 'Contrast in de badkamer' voor meer informatie.
- Verlichting zonder verblinding.
- Goede akoestiek, geluidsabsorberende materialen.
- Optische signalering (lichtflits bij deurbel of rookmelder).

3.6 SAMENVATTEND: ONTWERPEN VANUIT HET DAGELIJKS FUNCTIONEREN

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

Het is belangrijk dat ontwerpbeslissingen niet alleen worden genomen op basis van regelgeving, maar vanuit realistische scenario's. Stel uzelf steeds de vraag:

- Kan iemand zich hier zelfstandig wassen of omkleden?
- Is het logisch en veilig ingericht voor een zorgverlener die helpt?
- Zijn de hulpmiddelen intuïtief geplaatst en bruikbaar voor iemand met weinig kracht of oriëntatie?

Door gebruikerstypologieën te combineren met door-dachte productkeuze en slimme inrichting, ontstaat een omgeving waarin mensen zelfstandig, veilig en waardig kunnen functioneren, thuis of in een instelling.



Basisprincipes ontwerp

Uitgangspunten voor ontwerpaanpak

Iedere ruimte in een woning of zorginstelling stelt andere eisen aan toegankelijkheid, veiligheid en gebruiksgemak. In dit hoofdstuk lichten we per ruimte toe welke factoren bepalend zijn voor een goed ontwerp en correcte toepassing van hulpmiddelen. Daarbij verwijzen we naar montagehoogtes, draaicirkels, gebruikerslogica, ondergronden en producteigenschappen.

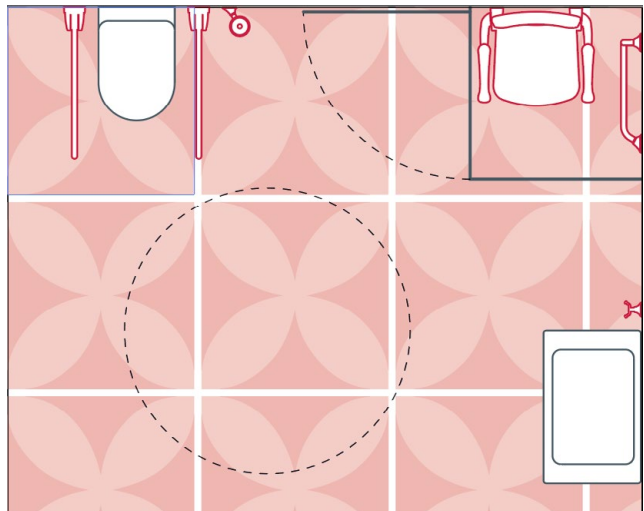
Let op: Montage- en positioneringsfouten komen vaak voort uit een gebrek aan afstemming tussen ontwerp en praktijk. Gebruik deze richtlijnen als uitgangspunt én toetsingskader.

4.1 UNIVERSEEL ONTWERP

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

Universeel ontwerp houdt in dat een ruimte, product of voorziening bruikbaar is voor zo veel mogelijk mensen, zonder aanpassingen, ongeacht leeftijd, fysieke beperking of cognitieve status. Voor ontwerpers en installateurs betekent dit:

- Denk aan jong én oud, mobiel én minder mobiel, rechts- en linkshandige gebruikers.
- Kies voor oplossingen die in hoogte verstelbaar, wegklapbaar of visueel herkenbaar zijn.
- Voorkom dat een aanpassing voelt als een "noodoplossing". Het moet er goed uitzien en logisch aanvoelen.



Voorbeeld van een badkamer met universele opstelling en slimme plaatsing van beugels en douchezitje.

4.2 BRUIKBAARHEID IN DE PRAKTIJK

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

Bruikbaarheid gaat verder dan alleen afmetingen of regelgeving. Een hulpmiddel is pas bruikbaar als het op de juiste plek hangt, in de juiste context, en in lijn met het gebruikersprofiel (zie hoofdstuk 3). Let als professional op:

- Positionering van producten: is de beugel binnen bereik van de gebruiker, zowel zittend als staand?
- Oriëntatie: kan een gebruiker met cognitieve beperking de functie van het product herkennen?
- Logica in de ruimte: ligt de volgorde van handelingen (bijv. toilet – wastafel – douche) in lijn met de dagelijkse praktijk?



4.3 VEILIGHEID EN COMFORT

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

Zorgomgevingen hebben te maken met verhoogd valrisico, beperkte spierkracht, verminderde oriëntatie of prikkelgevoeligheid. Elk ontwerp moet daar rekening mee houden, zonder in te boeten op comfort of esthetiek. Essentiële aandachtspunten:

- Antislipvloeren (R11 of hoger), ook bij nat gebruik.
- Beugels of achtergrond met contrastkleur voor visuele herkenbaarheid.
- Ronde hoeken en zachte afwerkingen bij meubilair of voorzieningen.
- Verlichting zonder verblinding, met nadruk op contrast (bijv. wit toilet op donkere muur).
- Comfortabele zithoogte (toilet 460 - 480 mm, douchestoel afgestemd op beenlengte).



Simulatie van een badkamer met juiste lichtval, contrast en vloerafwerking.

4.4 AANPASBAARHEID AAN INDIVIDUELE BEHOEFTE

BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN:

Geen ruimte is gelijk, net zomin als de gebruiker. Daarom is het essentieel om flexibiliteit in het ontwerp op te nemen:

- Kies bij voorkeur voor verstelbare of verplaatsbare producten.
- Voorzie versterkingszones in muren zodat beugels later kunnen worden toegevoegd of verplaatst.
- Stem af op ziektebeeld: iemand met Parkinson heeft andere eisen dan iemand met heupartrose of Alzheimer.
- Voor zorginstellingen betekent dit: ontwerp met het oog op veranderende bewonersprofielen. Wat vandaag werkt, moet over 5 jaar nog steeds passend zijn.



Een wand met Linido douchezitting met hangend frame op wandbeugels. Het douchezitzje is hierdoor te plaatsen of weg te halen naar gelang de behoefte.

4.5 TUSSEN REGELS EN REALITEIT

Hoewel het Bouwbesluit, de ITS-richtlijnen en NEN-normen de basis vormen, is het essentieel om de context van gebruik centraal te stellen. Regelgeving geeft kaders, maar goed ontwerp ontstaat pas als je kijkt naar gedrag, gewoontes en beperkingen van echte mensen in echte ruimtes.

Toepassing per ruimte

Iedere ruimte zijn eigen, specifieke criteria

Iedere ruimte in een woning of zorginstelling stelt andere eisen aan toegankelijkheid, veiligheid en gebruiksgemak. In dit hoofdstuk lichten we per ruimte toe welke factoren bepalend zijn voor een goed ontwerp en correcte toepassing van hulpmiddelen. Daarbij verwijzen we naar montagehoogtes, draaicirkels, gebruikerslogica, ondergronden en producteigenschappen.

Let op: Montage- en positioneringsfouten komen vaak voort uit een gebrek aan afstemming tussen ontwerp en praktijk. Gebruik deze richtlijnen als uitgangspunt én toetsingskader.

5.1 TOILET (MIVA)



Een goed toegankelijk toilet ondersteunt zelfstandigheid en veilige transfers.

RUIMTE:

- Basisopstelling: minstens 900 x 1200 mm.
- Met hulp aan één zijde: 900 x 1800 mm.
- Met hulp aan beide zijden: 1800 x 1800 mm.
- Draaicirkel rolstoel: minimaal Ø1500 mm.

TOILETHOOGTE:

- 450 - 500 mm totaal

TOILETBEUGELS:

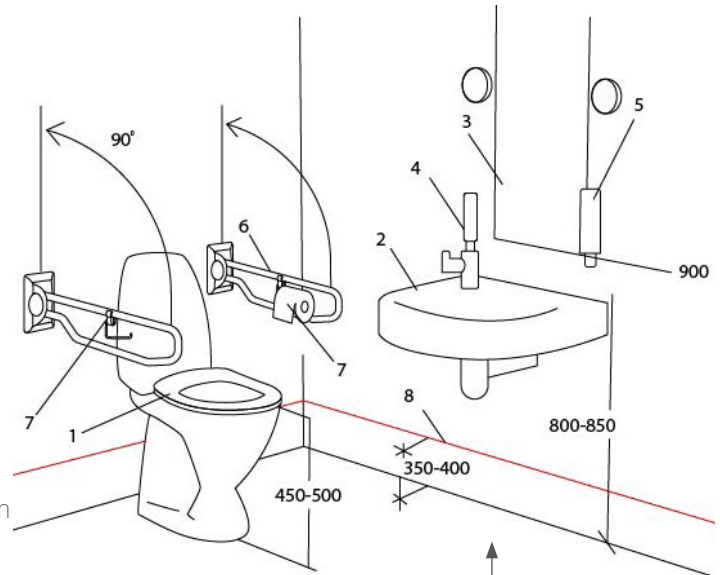
- Horizontaal, 700–800 mm boven de vloer.
- 250-300 mm boven zitting en 200 mm vóór voorzijde toilet.
- Hart-op-hart afstand tussen toiletbeugels 700 mm

ONDERZIJDE WASTAFEL:

- Minimaal 700 mm hoog voor rolstoeltoegang en 600 mm diep.
- Spiegel zithoogte van 600 – 1450 mm.

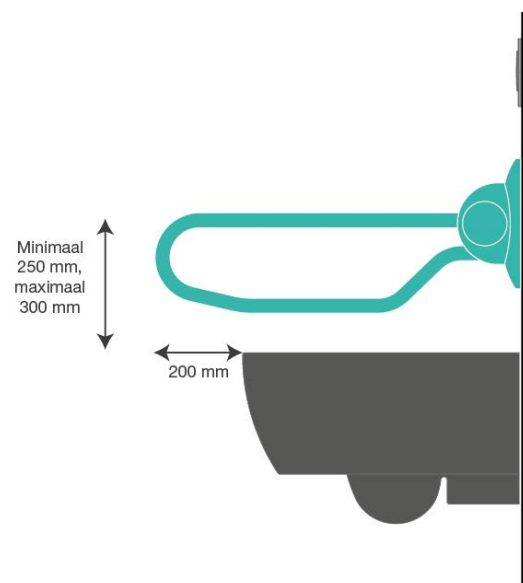
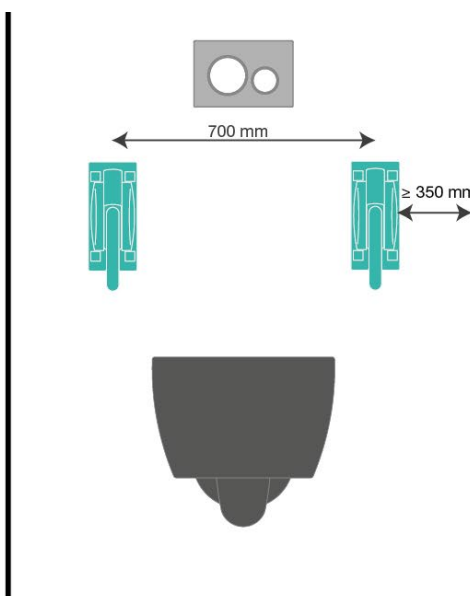
PRAKTISCH:

- Monteer beugels op versterigde wanden; test locatie met gewone stoel of rolstoel.
- Zorg voor helder contrast en voldoende verlichting.
- Voeg optioneel een alarmkoord op 400 mm hoogte toe.

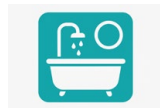


Legenda

1. Toilet
2. Wastafel
3. Spiegel
4. Kraan met lange hendel
5. Zeepdispenser
6. Opklapbare Toiletbeugels
7. Toiletrolhouder
8. Alarmkoord



5.2 BADKAMER



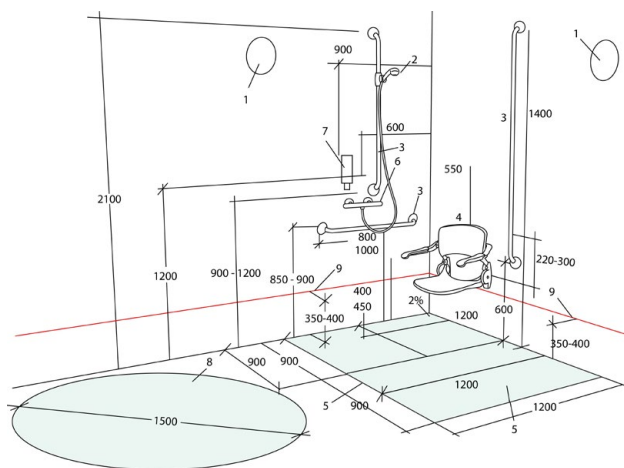
Een veilige en functionele badkamer begint met de juiste indeling en bevestiging van hulpmiddelen.

DOUCHEZITTING:

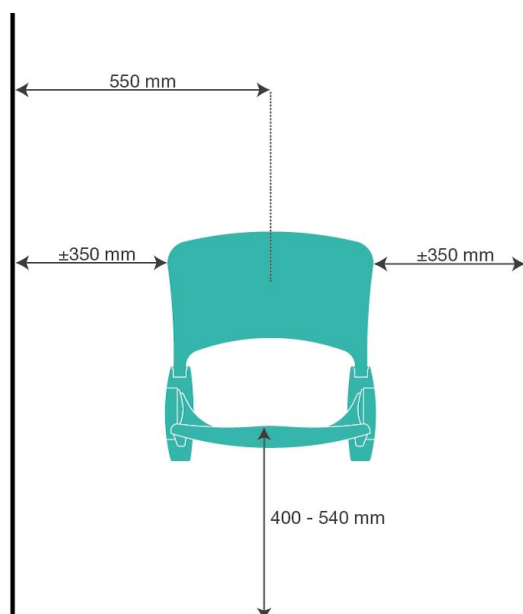
- Zittinghoogte: middenwaarde 470 mm (range 400 - 540 mm)
- Plaatsing minimaal 550 mm vanaf de zijwand (hart van zitting naar wand).

VRIJE RUIMTE ROND DOUCHEZITTING:

- Voorzijde: minimaal 1200 x 1200 mm.
- Zijruimte: minimaal 350 x 1200 mm (zonder transferhulp) tot 900 x 1800 mm (met hulp).



Zie uitgebreide toelichting en aandachtspunten op pagina 8 van deze uitgave.



WANDBEUGELS:

- Horizontale beugel van 850 - 900 mm hoogte boven vloer
- Steun tussen 250 - 300 mm boven de zitting
- Plaats beugel 150 - 200 mm uit de voorkant van zitting

GLIJSTANG/DOUCHEKOP:

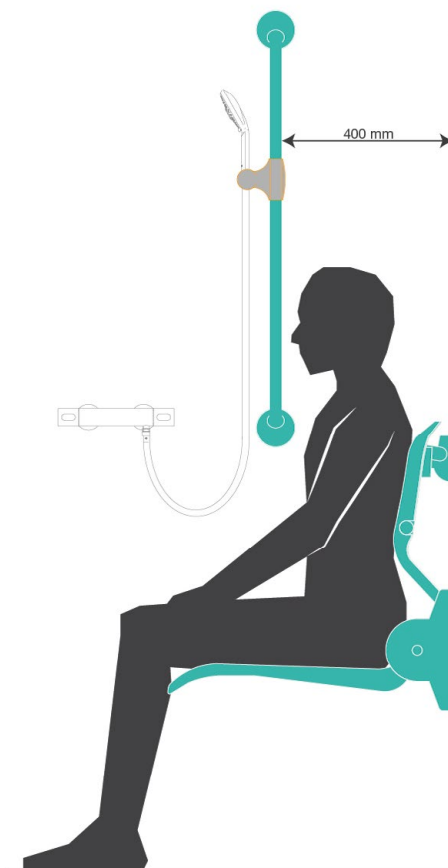
- Hoogte bereikbaar: 400 – 1350 mm;
- Glijstang minimaal 1000 mm lang

PRAKTISCH

- Zorg voor R11 antislipvloer met afschot naar afvoer (min. 900x900 mm douchevlak).
- Bevestig beugels in massieve wand of met wandversterking; vermijd gipsplaten zonder achterhout.
- Zorg voor zichtbaar contrast tussen douchezitting, beugels, vloer en wand.

Maximaal 2200 mm

Hoogte onderzijde beugel ± 950 mm



5.3 SLAAPKAMER

Een functionele slaapkamer ondersteunt transfer, nachtelijk gebruik en zorgverlening.

VRIJ RONDOM BED:

- Minimaal 900 mm aan beide zijden, met vrije ruimte voor tillift of zorgverlener.

TIL-INRICHTING:

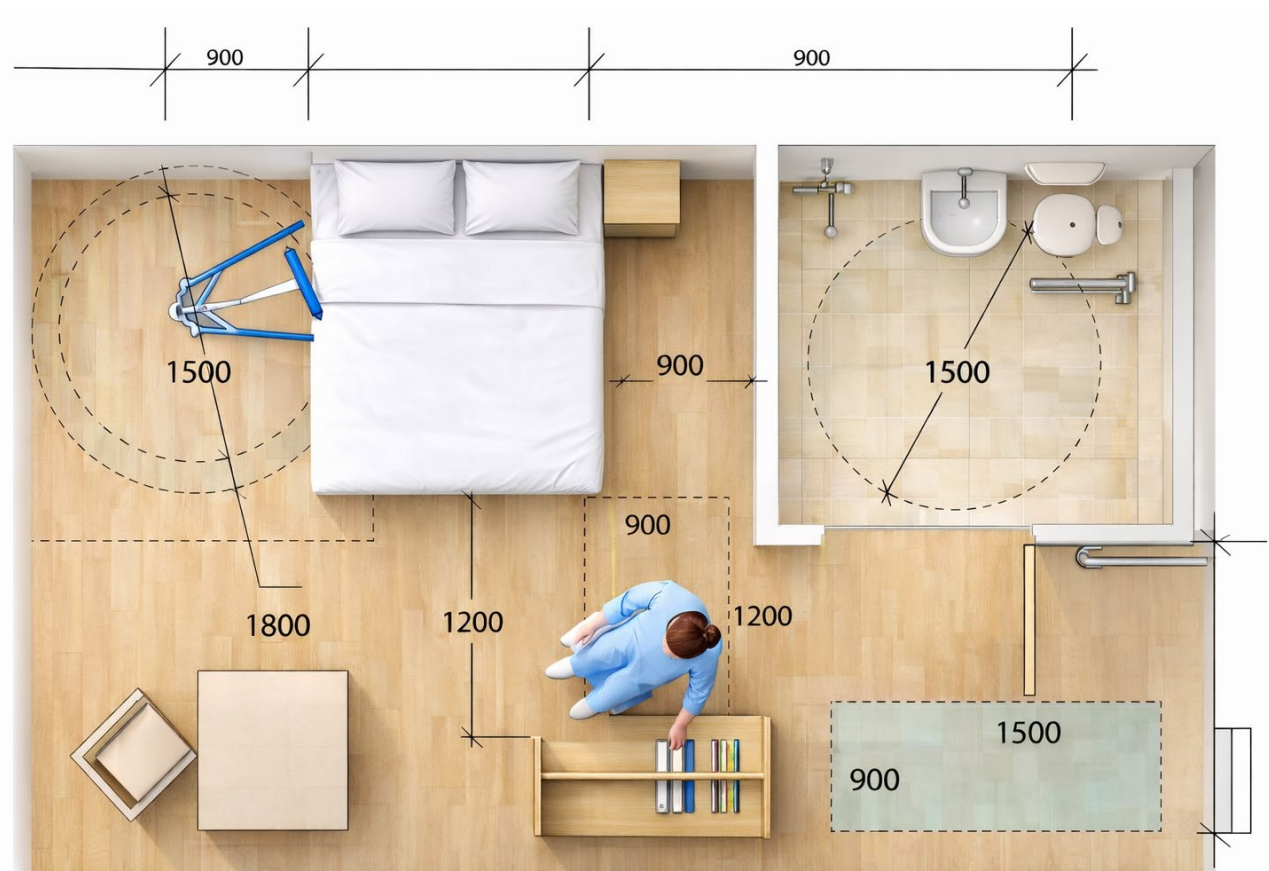
- Plafondrails/rails vereisen wand- of plafondversteving; plan vooraf in bouwfase.

NACHTVERLICHTING:

- Oriëntatielicht onder het bed of langs de vloer; automatische activatie bij beweging.

SCHAKELAARS:

- Lichtschakelaars op 900 – 1200 mm hoogte naast het bed.



5.4 KEUKEN

Een veilige en praktische keuken ondersteunt zelfredzaamheid, ook bij mobiliteitsbeperkingen.

WERKBLADHOOGTE:

- 700 – 850 mm boven vloer, afgestemd op rolstoel- of breedte-gebruik.

ONDERRIJDBAARHEID:

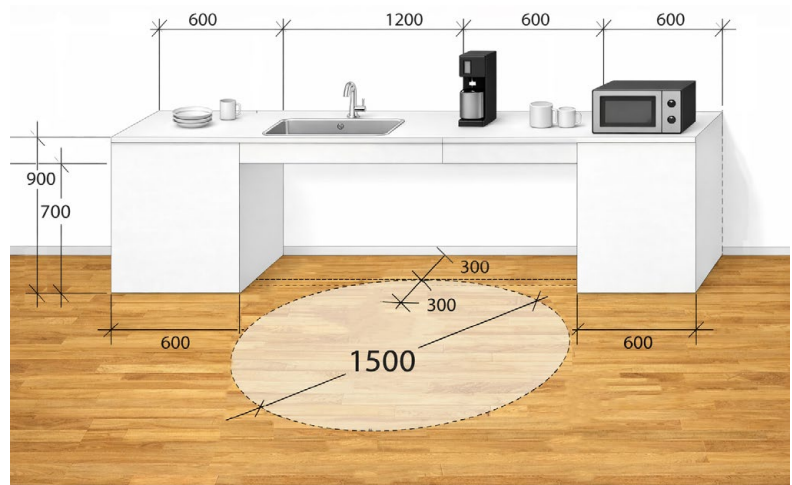
- Vrije ruimte onder werkblad minimaal 600 mm breed, 600 mm diep, 600 mm hoog.

ZITOPLOSSINGEN:

- Stoelen met armleningen; verhoogd zitten bevordert veiligheid bij opstaan.

VEILIGHEID:

- Antislipvloer en thermostatische kraan.
- Kookplaat met automatische uitschakeling en vergrendeling.



5.5 ENTREE & WOONKAMER

Deze ruimtes zijn cruciaal voor eerste indruk en dagelijkse toegankelijkheid.

ENTREE:

- Deurbreedte minimaal 850 mm, bij voorkeur 900 mm
- Vrije doorgang minimaal 1100 mm in woningen.
- Drempelhoogte ≤ 2 mm, bij hogere niveaus altijd hulpstuk voorzien.
- Scootmobielruimte en oplaadpunt in de hal indien van toepassing.



WOONKAMER:

- Looproutes minimaal 900 mm breed.
- Zorg voor vlakke overgangen tussen vloertypes.
- Stopcontacten/lichtpunten op 300 – 1200 mm hoogte, afhankelijk van gebruik.

Verschillende omgevingen

Toegankelijkheid en functionaliteit per locatie

Voor een veilige, toegankelijke en toekomstbestendige inrichting van toiletten, badkamers en andere ruimten is het essentieel rekening te houden met de context waarin deze worden toegepast. Zowel wetgeving (zoals het Bouwbesluit) als praktische aanbevelingen (ITS, Woonkeur, NEN9120) geven hiervoor duidelijke richtlijnen.

6.1 THUISOMGEVING



KERNPUNTEN:

- In bestaande woningen is er geen wettelijke verplichting tot het plaatsen van een aangepast toilet of badkamer.
- Bij nieuwbouw en woningaanpassing (WMO-trajecten) wordt echter steeds vaker gerekend met toekomstbestendigheid (levensloopgeschikt wonen).

AANBEVELINGEN:

- Badkamer op de begane grond met voldoende manoeuvreerruimte.
- Voorbereiding op wandbeugels en douchezitting (wandversterking).
- Nachtverlichting tussen slaapkamer en toilet.

6.2 ZIEKENHUIS OMGEVING



VERPLICHTINGEN:

- Volgens het Bouwbesluit zijn MIVA-toiletten verplicht in elk bouwdeel waar publiek komt.
- Aantal MIVA-toiletten: minimaal 1 per 150 bezoekers is gebruikelijk, plus per verpleegafdeling indien zelfstandig gebruik verwacht wordt.

LOCATIE:

- Bij elke entree (bezoekers), wachtruimten, poli's, operatie- en behandelafdelingen.
- Nabij liften en hoofdverkeersroutes.

EXTRA EISEN:

- MIVA-toiletten conform NEN9120.
- Contrast en goede verlichting (≥ 300 lux).
- Sensoren/alarmsystemen met koord op vloerniveau.

6.3 REVALIDATIECENTRA



AANDACHTSPUNTEN:

- Hoog niveau van toegankelijkheid vereist: cliënten zijn vaak tijdelijk verminderd mobiel.
- Elke afdeling dient voorzien te zijn van één of meerdere volledig toegankelijke badkamers en toiletten.

AANBEVELINGEN:

- Volledig rolstoeltoegankelijke toiletten en douches.
- Opstelruimte voor tillift.
- Duidelijk contrastgebruik en flexibele inrichting.
- In hoogte verstelbare douches, wastafels en toiletten (indien mogelijk).
- Wandversteving op meerdere hoogtes i.v.m. flexibele plaatsing beugels.

6.4 VERPLEEGHUIZEN EN ZORGINSTELLINGEN



VERPLICHTINGEN:

- Volgens het Bouwbesluit: MIVA-voorzieningen verplicht bij gemeenschappelijke ruimten.
- Zorgbouwrichtlijnen adviseren aangepaste toiletten per woning/cliëntengroep.

BIJ NIEUWBOUW:

- Elke zorgunit (woongroep) minimaal 1 aangepaste badkamer en toilet.
- Draaicirkels Ø1500 mm, wandbeugels, douchezitting, antislipvloer en voldoende opstelruimte voor verzorging (inclusief mobiele tillift of sta-op-hulp).
- Nachtverlichting (oriëntatieverlichting) en valpreventie (bijv. wandgeleiding, contrast) zijn standaard geïntegreerd.
- Voorzie expliciet in een centrale, afsluitbare berging voor tilliften en zorghulpmiddelen. Deze dient ruim genoeg te zijn om meerdere mobiele tilliften veilig te stallen én op te laden, zonder dat deze in de gang blijven staan.

Zorginstellingen zonder deze opslagruimte ervaren vaak hinder en verhoogd valrisico in verkeersruimtes door rondslingerende tilliften.

BIJ RENOVATIE:

- Prioriteer ruimtes met hoge zorgintensiteit: huiskamers, hoofdgangen, nachtzoeposten.
- Waar mogelijk: wandversterking aanbrengen ter voorbereiding op beugel- of zitinstallatie.
- Optimaliseer bestaande berguimtes voor functioneel gebruik: creëer stallingsruimte voor tilliften en hulpmiddelen, ook in kleinschalige verbouwingen.



6.5 OPENBARE GEBOUWEN EN VOORZIENINGEN



VERPLICHTINGEN:

- MIVA-toilet is verplicht bij alle publiek toegankelijke gebouwen groter dan 400 m² (Bouwbesluit, art. 4.30).
- Denk aan gemeentehuizen, bibliotheken, theaters, winkels, horeca, sportaccommodaties.

LOCATIE

- Nabij de hoofdentree of hoofdverkeersroute.
- Bereikbaar zonder drempels of hellingen >1:20 zonder rustplateau.

MINIMUMAFMETINGEN (NEN9120):

- Vloeroppervlak: 2,2 m x 2,2 m (minimaal).
- Draaicirkel: Ø1500 mm vrij van obstakels.
- Twee opklapbare beugels naast het toilet.
- Wastafel binnen bereik, alarmeringssysteem verplicht.

Element	Nieuwbouw	Renovatie
MIVA-toilet verplicht?	Ja, bij publieke functies >400 m ²	Ja, indien functiewijziging of uitbreiding
Draaicirkel Ø1500 mm	Verplicht (vrij van obstakels)	Adviserend (waar haalbaar)
Wandversteving	Verplicht bij ontwerp beugels/douchezitjes	Adviserend, prefab platen indien nodig
Contrast en verlichting	Verplicht volgens ITS/Bouwbesluit	Adviserend
Plaatsing toiletten	Nabij hoofdroutes, entree, wachtruimtes	Nabij drukke verkeersstromen

Linido

producttoepassingen



Doordachte oplossingen voor in toilet en badkamer

Linido-producten zijn ontwikkeld om maximale veiligheid, bruikbaarheid en comfort te garanderen in zorgomgevingen. Producten zoals wandbeugels, douchezittingen en toiletarmsteunen zijn ontworpen op basis van intensieve samenwerking met eindgebruikers, zorgverleners en installateurs. De juiste toepassing en correcte montage zijn van cruciaal belang om de beloofde prestaties, duurzaamheid en veiligheid van deze hulpmiddelen daadwerkelijk te realiseren.

	Product categorie	Element	Belastbaarheid	Benodigde wandconstructie	Opmerking
Wandbeugel Ergogrip	Ja, bij publieke functies >400 m ²	850 – 1000 mm (bovenkant buis)	Max. 150 kg	Massieve wand/wand met achterhout	Eenvoudig te monteren met bevestigingsset LI2805.000.
Douchezitting, opklapbaar	Verplicht (vrij van obstakels)	Zitvlak op 480 – 500 mm	Max. 150 kg	Dragende muur met versteviging achter beplating	Met hulppootset tot 300kg belastbaar.
Toiletbeugels	Verplicht bij ontwerp beugels/douchezitjes	750 mm boven vloer of 250 mm boven closet (bovenkant armlegger)	Max. 150 kg Zijwaarts: Max. 100 kg	Verstevigde wand of speciale muurplaat	700 mm hart-op-hart tussen armsteunen aanbevolen
Douchekophouder	Verplicht volgens ITS/Bouwbesluit	800 – 2000 mm (variabel)	n.v.t.	Wand met standaard plugcapaciteit	Past op elke Linido wandbeugel.

Verlichting en contrast

Essentieel voor veiligheid en oriëntatie

Een goed verlichte ruimte met doordacht kleurcontrast is essentieel voor veilige en toegankelijke zorgomgevingen. Mensen met een visuele beperking, verminderde contrastgevoeligheid of cognitieve stoornissen (zoals Alzheimer) zijn sterk afhankelijk van visuele oriëntatie om zich zelfstandig en veilig te kunnen bewegen. In dit hoofdstuk behandelen we concrete richtlijnen en toepassingen voor verlichting en kleurcontrast per ruimte.

8.1 DOELSTELLINGEN

DOELSTELLINGEN VAN VERLICHTING EN CONTRASTGEBRUIK

- Oriëntatie: duidelijke herkenbaarheid van objecten en functies (zoals wastafel, toilet, deur).
- Veiligheid: vermijden van verblinding en schaduwen die valrisico verhogen.
- Rust en overzicht: voorkomen van visuele ruis bij mensen met cognitieve problemen.
- Zorgondersteuning: voldoende licht bij zorgmomenten (zoals wondverzorging of tillen).



8.2 CONTRAST EN KLEURGEBRUIK, VOORAL BIJ DEMENTIE OF ALZHEIMER

Ruimte	Lux-waarde (gemiddeld)	Specifieke aandachtspunten
Toilet	200–300 lux	Nachtverlichting aanbevolen, zacht diffuus licht bij nachtzorg
Badkamer	300–500 lux	Indirecte verlichting vermijden, anti-verblindend bij spiegel
Slaapkamer	100–300 lux	Nachtlampje op lage hoogte (3000K), gericht op looppad
Hal/entree	150–300 lux	Verlichting in nis of kast niet verblindend, duidelijke vloerpatronen
Woonkamer	200–500 lux	Regelbare verlichting (dimbaar), vermijden van harde schaduwvorming
Keuken	500–750 lux	Werkverlichting boven werkblad, egale lichtspreiding

Bron: ITS-richtlijnen toegankelijkheid, NEN-EN 12464-1 (verlichting werkplekken binnen)

8.3 CONTRAST EN KLEURGEBRUIK, VOORAL BIJ DEMENTIE OF ALZHEIMER

Mensen met Alzheimer of andere vormen van dementie hebben vaak een verminderd dieptezicht, contrastwaarneming en objectherkenning. Kleuren en contrasten kunnen hierbij helpen of juist verwarren.

AANBEVOLEN:

- Minimaal 30% helderheidscontrast tussen wand, vloer en meubels. Zie onze brochure 'Contrast in de badkamer' voor meer informatie.
- Armsteunen, beugels en toiletzittingen in contrasterende kleur t.o.v. achtergrond.
- Niet-glanzende oppervlakken: voorkomen verwarring of schijn van natte vloeren.
- Duidelijke deurmarkering, vooral in sanitaire

VERMIJDEN:

- Drukke patronen op vloeren of muren: dit kan worden geïnterpreteerd als hoogteverschil of diepte.
- Monotone kleurstelling (bijv. alles wit): verlies van objectherkenning.
- Plotselinge lichtovergangen tussen ruimten (donker naar fel licht): desoriëntatie.

Controlepunten voor ontwerp, inrichting en uitvoering

Een goed ontwerp staat of valt met de juiste uitvoering. Deze checklist helpt architecten, installateurs, projectleiders en zorgprofessionals om te toetsen of een ruimte daadwerkelijk veilig, bruikbaar en toekomstbestendig is ingericht. De checklist is gebaseerd op de belangrijkste richtlijnen uit het Bouwbesluit, ITS, NEN9120 en het Linido-bevestigingsadvies, en vormt een praktische leidraad voor toepassing in zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten. Gebruik de checklist als controle bij oplevering, toetsing van tekeningen of tijdens locatiebezoek, om fouten en onnodige aanpassingen achteraf te voorkomen.

Algemene ontwerpprincipes

- Draaicirkel Ø1500 mm aanwezig in badkamer, toilet en slaapkamer
- Vrije doorgang minimaal 850 mm (bij voorkeur 900 mm) bij deuren en gangen
- Geen drempels > 20 mm of gebruik van drempelhulpen
- Antislipvloeren (klasse R11 of hoger) toegepast in natte ruimtes
- Bedieningselementen op 850 – 1200 mm hoogte (schakelaars, thermostaten, alarm)
- Minimaal 30% visueel contrast tussen voorzieningen en achtergrond
- Goede verlichting per ruimte, conform lux-normen (zie pag 27)

Toiletruimte (MIVA)

- Netto vloeroppervlak $\geq 2200 \times 2200$ mm (volgens NEN9120)
- Draaicirkel Ø1500 mm vrij van obstakels
- Toiletzitting op 460 – 480 mm hoogte
- Twee opklapbare beugels, 850 – 900 mm boven vloer en min. 600 mm hart-op-hart
- Wastafel onderrijdbaar, bovenrand max. 850 mm, knieholte min. 700 mm
- Spiegel zichtbaar zittend en staand (min. 600 – 1450 mm hoogte)
- Alarmkoord aanwezig op max. 400 mm hoogte en doorlopend tot de vloer
- Verlichting 200 – 300 lux, zonder verblinding

Badkamer

- Minimale afmeting badkamer: 2200 x 2400 mm netto
- Draaicirkel Ø1500 mm gegarandeerd
- Douchezitting gemonteerd op 460 – 480 mm hoogte
- Vrije ruimte 1200 x 1200 mm voor douchezitje

- Steunbeugels op 850–900 mm hoogte (of 200 mm boven zitting)
- Glijstang min. 1000 mm hoog, douchekop verstelbaar 400 – 1350 mm
- Thermostatische kraan aanwezig (anti-verbranding)
- Wandversteving achter alle gemonteerde beugels en zitjes
- Verlichting 300 – 500 lux, met minimaal schaduw en zonder spiegeling

Slaapkamer

- Minimaal 900 mm vrije ruimte aan beide zijden van het bed
- Toegankelijkheid voor mobiele of plafondtillift gewaarborgd
- Lichtschakelaar naast bed op 900 – 1200 mm hoogte
- Nachtverlichting aanwezig (bij voorkeur automatisch geactiveerd)
- Plafondrails voorbereid of mogelijk (wand-/plafondversteving voorzien)

Entree en Woonkamer

- Inkomdeur ≥ 900 mm breed, doorgang ≥ 1100 mm
- Drempelvrij (max. 20 mm of voorzien van drempelhulp)
- Scootmobiel-opstelruimte met oplaadmogelijkheid aanwezig
- Vlakke overgangen tussen vloeren (geen kantschade of niveauverschil)
- Verlichting in entree ≥ 150 lux, woonkamer ≥ 200 lux (dimbaar aanbevolen)
- Looppaden ≥ 900 mm breed
- Stopcontacten op 300 – 500 mm hoogte, schakelaars 900–1200 mm

Keuken

- Werkbladhoogte tussen 700 – 850 mm (afhankelijk van gebruiker)
- Onderrijdbaar: min. 600 mm breed, 600 mm diep, 600 mm hoog
- Bediening kasten op bereikbare hoogte (geen bovenkastjes zonder liftmechanisme)
- Antislipvloer toegepast (R11 of hoger)
- Werkverlichting \geq 500 lux, zonder schaduwvorming op werkblad
- Kookplaat met beveiliging (automatische uitschakeling of vergrendeling)

Montage en ondergrond (Linido-producten)

- Wandconstructie geschikt voor beugels en zitjes (massief of met wandversteving)
- Juiste bevestigingsmaterialen toegepast (lengte, diameter, plugtype)
- Boorpatroon conform Linido-specificaties gebruikt
- Producthoogtes afgestemd op doelgroep (zie gebruikersprofiel)
- Combineer waar mogelijk armsteunen, douchestoel, accessoires op één bevestigingsrail

Verlichting & contrast per ruimte

Ruimte	Lichtniveau	Contrastbehoefte
Toilet	200 – 300 lux	Beugels en zitting in contrasterende kleur
Badkamer	300 – 500 lux	Zitje, beugel en vloer duidelijk onderscheiden
Slaapkamer	100 – 300 lux	Oriëntatieverlichting bij bed
Hal/entree	150 – 300 lux	Heldere vloerovergangen, goed zicht
Woonkamer	200 – 500 lux	Schaduwarm, rustgevende kleurstelling
Keuken	500 – 750 lux	Licht op werkblad, kastgrepen goed zichtbaar

Gebruik deze checklist in combinatie met:

- Plattegronden in hoofdstuk 5 (badkamer, toilet, keuken)
- Bevestigingsadvies Linido 2020
- Richtlijnen uit het Bouwbesluit, ITS en NEN9120:2025
- Overleg altijd met zorgverlener en gebruiker

BIBLIOGRAFIE

- Alzheimer Nederland – Woonomgeving. (sd). Opgehaald van Alzheimer Nederland: <https://www.alzheimer-nederland.nl>
- Bouwbesluit 2012. (2012). Opgehaald van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0030461>
- <https://www.directhealthcaregroup.com/nl/documentatie/>. (sd). Opgehaald van <https://www.directhealthcaregroup.com:> <http://www.directhealthcaregroup.com/app/uploads/DHG-Linido-Erg-bev.-adviezen-NL-11-2020.pdf>
- <https://www.directhealthcaregroup.com/nl/documentatie/>. (sd). Opgehaald van <https://www.directhealthcaregroup.com:> <https://www.directhealthcaregroup.com/app/uploads/Linido-contrast-wikkel-A4-dec22-web.pdf>
- ITS-richtlijnen toegankelijkheid. (sd). Opgehaald van ITS-richtlijnen toegankelijkheid: <https://www.toegankelijkheidsrichtlijnen.nl>
- Linido bevestigingsadvies . (sd). Opgehaald van <https://www.directhealthcaregroup.com/nl:> <https://www.directhealthcaregroup.com/app/uploads/DHG-Linido-Bev.adviezen-NL-11-2020.pdf>
- NEN 9120:2025. (sd). Opgehaald van <https://www.nen.nl/toegankelijkegebouwen>
- NEN-EN 12464-1: Verlichting binnen. (sd). Opgehaald van <https://www.nen.nl/>: Beschikbaar via NEN Shop of via ITS toelichting



Direct Healthcare Group BV
Weteringweg 5-9
2641 KM Pijnacker
Tel: +31 (0)15 369 54 40
www.dhg-healthcare.com
info.nl@directhealthcaregroup.com