



**Toekomst bestendig
maken
van normen**

versie 2

Bouw

Advies

Toegankelijkheid

Deze notitie is tot stand gekomen met behulp van vele vrijwilligers en collega's.

Dank aan;

- De gehandicaptenplatforms en wmo-raden in de provincie Utrecht
- De leden van de werkgroep WoMoT van CliëntenBelang Utrecht
- De utrechtse provinciale VAC's
- Mijn collega Frans Schuurman en oud collega Marcel de Ronde

Toekomst bestendig maken van normen

1e druk 14 Februari 2012

20 Februari 2012(aanvulling)

Auteur J.J.M. Haug

Bouw Advies Toegankelijkheid

Sjanghaidreef 1

3564 JN Utrecht

tel (030) 78 53 836

mob 06 50 846 154

E-mail batutrecht@telfort.nl

Web www.batutrecht.nl

INHOUD

1. Wensen die betrekking hebben op het object/omgeving	3
Woning	3
Woongebouw	5
Gebouwen met een publieksfunctie	6
Gebouwen met een zorgfunctie	6
Infrastructuur (voetpaden)	7
Ommetje	7
Openbaar vervoer	8
Algemene gehandicapten parkeerplaatsen	8
2. Wensen die betrekking hebben op de normen	9
Maatvoering hulpmiddelen	9
Combinaties van minimum situaties	10
Hoogteverschillen	10
Liften	11
Hellingen	12
Openingskracht	14
Deuren met compartimenten	15
Opstel- en manoeuvreerruimte	15
3. Wensen die betrekking hebben op de inrichting	17
Herkenbaarheid toegangsdeuren	17
Glasvlakken	17
Trappen	17
Trappleuningen	18
Balie	18
Betaalautomaten	18
Bruikbaarheid toilet	18
LITERATUUR	19
	20

INLEIDING

BAT ontwikkelt elk jaar een richtlijn die gepubliceerd wordt op www.batutrecht.nl. Deze richtlijnen worden altijd ontwikkeld naar aanleiding van vragen en klachten van de achterban dan wel vragen van ontwerpers. Naar aanleiding van vragen van de CG-raad (Chronisch zieken en Gehandicaptenraad) over de toepassing van bestaande normen en richtlijnen is deze keer, in plaats van een richtlijn, een visie document geschreven over het 'Toekomst bestendig maken van normen', in het bijzonder op het gebied van wonen en de woonomgeving.

Herziening diverse normen in 2011

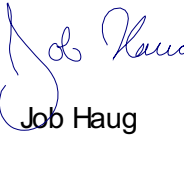
Het afgelopen jaar heeft de CG-raad een aantal keer ondersteuning gevraagd aan de Bouwkundig Adviseur Toegankelijkheid van BAT op het gebied van normen en regelgeving. Het gaat om de herziening van het Bouwbesluit, de herziening van de ASVV¹ van het CROW² (de bijbel voor verkeersdeskundigen) en de normen voor het ITS (Internationaal Toegankelijkheids Symbool). Op verzoek van de CG-raad zijn teksten aangeleverd voor de inhoud van de nieuwe brochure 'Ouderen in het verkeer' van het CROW. Bij deze acties zijn wij in de gelegenheid gesteld de bestaande normen te toetsen op de actualiteit.

Ontstaan van de huidige normen

De huidige normen zijn tussen 1950 en 1970 geformuleerd. Deze normen voldoen nog steeds voor situaties waar mensen met beperkingen sporadisch van voorzieningen gebruik maken. In een groot aantal situaties zijn deze normen achterhaald. Situaties waar geacht wordt, dat mensen met beperkingen zelfstandig zijn en kunnen participeren, vereisen een herziening dan wel aanvulling van de normen. Denk bijvoorbeeld aan de inrichting van de woonomgeving, aan woonvoorzieningen en aan zorgvoorzieningen. De normen voor het vaststellen van een kwaliteitsniveau op het gebied van toegankelijkheid zijn afkomstig uit 'Geboden Toegang' (voorganger van het huidige Handboek voor Toegankelijkheid). Geboden Toegang was gebaseerd op iemand in een handbewogen rolstoel met veel armkracht. Deze normen zijn overgenomen in het 'Handboek voor Toegankelijkheid (HVT)', het 'Handboek Aanpasbaar Bouwen', het 'Seniorenlabel' en het 'Woonkeur'. Classificeringen zoals de verschillende sterrensystemen, die in Nederland gebruikt worden, zijn allemaal gebaseerd op dezelfde verouderde normen.

Aanleidingen voor wijziging

1. Grote groepen in de samenleving maken gebruik van een rollator of een scootmobiel, Gebruikers van deze hulpmiddelen komen zeer beperkt aan bod in het 'Handboek voor Toegankelijkheid'. Bij nieuwbouwprojecten zien we hellingen, drangers en drempels waar mensen met een rollator of een rolstoel veel moeite mee hebben.
2. Het niveau van de oude normen was mede gebaseerd op haalbaarheid en betaalbaarheid. In de afgelopen jaren heeft de industrie grote innovaties gerealiseerd, hierdoor zijn nieuwe oplossingen en bestaande goede oplossingen betaalbaar geworden.
3. Voor de kwaliteit van de zorg is een toegankelijke werkomgeving voor zorgverleners van groot belang. Zij moeten moeiteloos de hulpmiddelen die voor de zorgverlening nodig zijn kunnen gebruiken en verplaatsen (denk aan tilliften die over onhandige drempels verplaatst moeten worden).


Job Haug

¹ Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom.

² Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.



Op de volgende pagina's is een overzicht gemaakt van bestaande richtlijnen en normen waar zich problemen voordoen op het gebied van toegankelijkheid. Dit overzicht is samengesteld door mensen uit de achterban van BAT en collega organisaties.

Het overzicht is in 3 onderdelen gesplitst,

- 1 Wensen die betrekking hebben op het object/omgeving
- 2 Wensen die betrekking hebben op de normen
- 3 Wensen die betrekking hebben op de inrichting

Opmerking

- Om kwaliteit te realiseren en ervoor te zorgen dat gebouwen, die regelmatig worden gebruikt door mensen met beperkingen, optimaal bruikbaar zijn, is het wenselijk kwaliteitsmaten op te geven. Het is wenselijk dat in het HVT naast het minimale niveau duidelijk wordt aangegeven wat vanuit de gebruiker het wenselijk niveau is.
- De bouwwereld moet instaat worden gesteld om conform de norm te bouwen. De norm moet toetsbaar zijn. Daarvoor is het nodig dat er helderheid is over toelaatbare marges. Een drempel van 20 mm is niet maakbaar. Een drempel van 2 cm +/- 0,5 cm is wel te realiseren. Misschien is het mogelijk om een afspraak te maken dat de marge gekoppeld is aan de eenheid. Dat wil zeggen bij mm +/- 0,5 mm, bij cm +/- 0,5 cm en bij m +/- 0,5 m.
- Het is wenselijk dat er bij opdrachtgevers en ontwerpers meer aandacht wordt gevraagd voor bewustwording. Wat zijn de wensen van gebruikers en welk probleem is men nu eigenlijk aan het oplossen. Normen zijn een middels om problemen op te lossen, maar dat moet een ontwerper wel weten wat het probleem is.

Algemeen

- Wanneer de richtlijnen worden aangepast is het wenselijk dat de aanpassingen worden verhelderd met duidelijke voorbeelden, goede foto's en filmbeelden.
- Geef in een toelichting altijd meerdere verschillende creatieve oplossingen aan (als hulpmiddel voor architecten).
- Uitgangspunt is dat richtlijnen niet in strijd mogen zijn met eisen die aan de brandwerendheid worden gesteld. Mochten er conflicten denkbaar zijn, dan is het wenselijk deze in de toelichting te beschrijven en alternatieve oplossingen aan te bieden.



1. Wensen die betrekking hebben op het object/omgeving³

Object/omgeving	Knelpunt	Beschrijving wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Woning	<p>Het Bouwbesluit stelt 'Een te bouwen bouwwerk is zodanig, dat het bouwwerk door rolstoelgebruikers kan worden binnengegaan en verlaten'.</p> <p>De intentie van de wetgever kan niet anders zijn dan dat elke woning bezoekbaar is.</p> <p>Uit onderzoek en in de dagelijkse praktijk blijkt dat veel woningen gebouwd onder het Bouwbesluit niet bereikbaar en niet bezoekbaar* zijn voor rolstoelgebruikers/rollatorgebruikers etc..</p> <p><i>* Bezoekbaar wil zeggen dat de bewoner op een normale wijze gasten kan ontvangen ook een gast die gebruik maakt van een rolstoel. Dat betekent dat een rolstoelgebruiker eventueel met enige hulp zoals het openhouden van een deur in de huiskamer kan rijden en tot bij de toiletruimte kan rijden.</i></p>	<p>Bewoners en bezoekers die gebruik maken van hulpmiddelen zoals een rollator, rolstoel of scootmobiel willen de entree van elke woning, die onder het Bouwbesluit is gerealiseerd, zelfstandig kunnen bereiken.</p> <p>Bezoekers die gebruik maken van hulpmiddelen als een rollator of rolstoel willen van elke woning, die onder het Bouwbesluit is gerealiseerd, de woonkamer kunnen bereiken en bij het toilet kunnen komen* eventueel met enige 'lichte' hulp zoals het openhouden van deuren.</p> <p><i>* Aan de verkeersruinten in de woning moeten extra eisen worden gesteld om de bezoekbaarheid van deze ruinten te garanderen.</i></p>	<p>De intentie van de wetgever (Bouwbesluit) is dat alle woningen bereikbaar zijn, maar er ontbreekt wetgeving.</p> <p>Gemeenten hebben de bereikbaarheid geregeld in de Gemeentelijke Bouwverordening art 2.5.4. Er ontbreekt elke vorm van controle c.q. handhaving op deze aspecten in het Bouwbesluit en de Gemeentelijke Bouwverordening.</p> <p>In het HvT speelt de bereikbaarheid van woningen nauwelijks een rol.</p> <p>1.1 In het HvT moet een helder verhaal komen over het belang dat elke nieuwe en elke gerenoveerde woning bereikbaar is.</p> <p>1.2 Het HvT moet handvaten bieden hoe gemeenten, door middel van beleid en toetsing bereikbare woningen kunnen realiseren. Elke woning waar een Bouwvergunning voor wordt aangevraagd zou op deze aspecten getoetst moeten worden. Daar waar de wetgever onduidelijk is zou de gemeente helder moeten formuleren wat zij wenselijk acht.</p> <p>1.3 In het HvT moet een helder verhaal staan dat de wetgever de intentie heeft bezoekbare woningen te realiseren en dat dit betekent dat een rolstoelgebruiker vanaf de openbare weg (eventueel met enige hulp zoals het openhouden van deuren) tot in de woonkamer kan rijden en dat er tot de toiletruimte kan worden gereden.</p>

³ Bereikbaar wil zeggen dat iedereen, ook iemand in een rolstoel, de toegangsdeur van het woongebouw en de toegangsdeur van woningen met een niet gemeenschappelijke toegangsdeur, zelfstandig (zonder hulp) kan bereiken.



Object/omgeving	Knelpunt	Beschrijving wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
	<p>Woningen die voor doelgroepen worden gebouwd worden vaak aangeduid met specifieke termen. Zoals 'Gebouwd volgens WOONKEUR e.d.'. Het gebruik van deze termen roept verwachtingen op bij toekomstige bewoners. Deze verwachtingen die projectontwikkelaars en woningbouwcorporaties oproepen stroken vaak niet met de realiteit.</p>	<p>Het is wenselijk dat vanuit het perspectief en de denkwereld van de toekomstige bewoners de gebruikte terminologie aansluit bij de verwachting. Een dergelijke definitielijst zou door beleidsmakers * moeten worden vastgesteld en gebruikt moeten worden.</p> <p><i>* Woningbouwcorporaties, gemeenten, projectmaatschappijen enz.</i></p>	<p>1.4 Neem in het HvT een definitielijst op van termen waarmee de BTBV van woningen worden aangegeven. Ga daarbij uit van de verwachtingen van de toekomstige bewoner. BAT heeft een dergelijke lijst samen met gemeenten, gehandicaptenplatforms en provinciale VAC's opgesteld.</p>
	<p>Bij woonvormen voor ouderen ontbreekt regelmatig een geschikte parkeerruimte voor een scootmobiel.</p>	<p>Veel mensen schaffen een scootmobiel pas aan wanneer zij zeer gebrekkig gaan lopen. In de woning maken zij gebruik van hulpmiddelen als een stok, driepoot rollator of rolstoel. Buiten de woning verplaatsen zij zich met de scootmobiel. Naar mate de beperking ernstiger is, zien we dat mensen de behoefte hebben/krijgen dat de scootmobiel vlak bij de voordeur van de woning klaar staat voor gebruik (lieft een beschutte plaats buiten de woning). Het hulpmiddel parkeren zij vaak naast de parkeerplaats van de scootmobiel. Deze locatie moet vandaalvrij zijn (b..v. een afsluitbare berging).</p>	<p>1.5 Neem in het HvT op dat het wenselijk is dat elke woning, die wordt gebouwd voor de doelgroep ouderen, op max 5 m van de entree wordt voorzien van een mogelijkheid om een parkeerplaats voor een scootmobiel te realiseren.</p> <p>1.6 Geef in het HvT maatvoering aan voor een dergelijke parkeerplaats en maatvoering voor de vereiste manoeuvreerruimte.</p> <p>1.7 Geef in het HvT aan dat er bij de maatvoering van deze parkeerplaats rekening moet worden gehouden met 2 hulpmiddelen omdat er meestal sprake is van een transfer.</p> <p>1.8 Geef in het HvT aan dat deze parkeerplaats buiten de looproute (vluchtroute) moet zijn aangebracht.</p> <p>1.9 Geef voorbeelden van goede oplossingen.</p>
	<p>De brandweer stelt per gemeente verschillende eisen aan parkeerplaatsen voor scootmobielen in woongebouwen. Soms mogen scootmobielen wel in gangen worden geparkeerd en soms niet. Er zijn voorbeelden van woongebouwen waar de oplossing is gevonden door de parkeerplaatsen vast te stellen en aan te geven.</p>	<p>Scootmobielen moeten zodanig geparkeerd kunnen worden dat er geen conflict is met de eisen die de brandweer stelt.</p>	<p>1.10 Geef in HvT voorbeelden van oplossingen voor het parkeren van scootmobielen bij de entree van woningen.</p> <p>1.11 Geef de gewenste afstand tot de woning aan.</p> <p>1.12 Geef een richtlijn voor het aantal parkeerplaatsen bij woonvormen voor ouderen.</p> <p>1.13 Laat de brandweer meedenken en geef hun gelegenheid om goede oplossingen te bedenken en beschrijven.</p>



Object/omgeving	Knelpunt	Beschrijving wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Woongebouw	De toegankelijkheid van brievenbussen en belplateau's is problematisch. De hoogte is niet altijd geschikt voor iedereen. Zo hangen brievenbussen en bellen voor kleine mensen te hoog en voor lange mensen te laag.	Het is wenselijk dat er in het HvT onderscheid wordt gemaakt tussen bewoners en bezoekers. Rolstoelgebruikers en kleine mensen die kunnen reiken, bereiken vaak wel een hoogte van 1,45 m. Voor de voorzieningen waar bewoners met beperkingen dagelijks gebruik van maken moeten de normen juist veel strakker gehandhaafd worden.	1.14 Onderscheid in het HvT bewoners/gebruikers en bezoekers. 1.15 Voor bewoners dient de hoogte van brievenbussen (de leegzijde) en de beltableau's te voldoen aan de normen voor rolstoelgebruikers. 1.16 Voor bezoekers mogen de maten iets ruimer zijn. 1.17 Woningen, die niet voor een specifieke doelgroep van mensen met beperkingen worden gebouwd, zouden aan minder strenge voorwaarden kunnen voldoen.
	Woongebouwen die voor ouderen worden gebouwd hebben vaak obstakels als drempels en drangers en er is vaak te weinig ruimte bij deuren om deze zelfstandig te bedienen (beweegruiimte). Veel mensen met een hulpmiddel zijn niet in staat een deur met een dranger te openen.	Bewoners en bezoekers die gebruik maken van hulpmiddelen als een rollator, rolstoel of scootmobiel willen elke woning zelfstandig kunnen bereiken en gebruiken. Het is wenselijk dat de deuren in de looproute open te staan of voorzien te zijn van deurautomaten.	1.18 Voor woongebouwen die voor de doelgroep ouderen worden gebouwd geldt; Zorg dat de deuren in de looproute vanaf de openbare weg tot de ingang van elke woning permanent open te staan of voorzien zijn van een deurautomaat.
	Galerijen worden te smal gedimensioneerd (berijdbare vlak).	Het is wenselijk dat er onderzoek wordt gedaan naar de vormgeving en de maatvoering van galerijen zodat mensen die gebruik maken van een rollator, rolstoel of scootmobiel zonder obstakels en zonder risico gebruik kunnen maken van de aan de galerij gelegen woningen.	1.19 Er is praktijkonderzoek nodig om de ruimte te bepalen die nodig is om veilig te manoeuvreren met een rollator, rolstoel of scootmobiel. Maak onderscheid tussen passeren en het gebruik van deuren.



Object/omgeving	Knelpunt	Beschrijving wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Gebouwen met een publieksfunctie	Drempels en drangers belemmeren het zelfstandig gebruik.	Bezoekers die gebruik maken van hulpmiddelen als een rollator, rolstoel of scootmobiel willen de entree (voor deur en portaaldeuren) zelfstandig kunnen openen. Daartoe dienen de deuren in de route open te staan of voorzien te zijn van deurautomaten. Het HvT richt zich niet op zelfstandigheid en hanteert een sterk verouderde norm. Met de hedendaagse techniek is zelfstandigheid makkelijk te realiseren.	1.20 Neem in het HvT op dat alle deuren in de looproute van de rijbaan tot de ontvangstruimte voor bezoekers (bijvoorbeeld de receptiebalie) automatisch moeten open gaan (dit zou een ITS eis moeten zijn). 1.21 Neem in het HvT op dat de looproute van de rijbaan tot de ontvangstruimte voor bezoekers (bijvoorbeeld de receptiebalie) bij voorkeur geen drempels heeft. En dat bij uitzondering drempels tot 5 mm zijn toegestaan.
	Nooduitgangen zijn zelden bruikbaar voor mensen met loophulpmiddelen.	Mensen met loophulpmiddelen moeten nooduitgangen kunnen passeren.	1.22 Neem in het HvT op dat een nooduitgang bij voorkeur geen drempels heeft. En dat bij uitzondering drempels tot 20 mm zijn toegestaan. Misschien is onderzoek nodig want de maat moet wel realistisch en duurzaam zijn. Mogelijk is 50 mm voor de overgang van binnen naar buiten een betere maat.
	In veel gebouwen is de vormgeving van voorzieningen onjuist of onvolledig waardoor de voorziening niet kan functioneren. Denk aan parkeerplaatsen zonder opritten, wc's met naar binnen draaiende deuren, verlaagde balies met planten enz. Tijdens het bouwproces is soms wel aandacht voor voorzieningen, maar serieuze evaluatie of de voorziening bij oplevering bruikbaar is ontbreekt. Men ontwerpt op een minimaal prestatieniveau en de kennis ontbreekt.	Het is wenselijk dat er bij oplevering een bruikbaarheids controle plaats vindt en dat er op vaste tijdstippen een inspectie plaats vindt.	1.23 Neem in het HvT een evaluatieprocedure, die toetsbaar is, op die de opdrachtgever in zijn opdracht aan de architect kan meegeven.
Gebouwen met een zorgfunctie	Er wordt veel te vaak ontworpen aan de hand van minimale normen waardoor toekomstige gebruikers telkens weer te maken krijgen met drempels, drangers en weinig opstelruimte.	In feite horen gebouwen met een zorgfunctie een 4 sterren niveau te hebben. Dat wil zeggen dat niet alleen de hoofdentree voldoet aan de wensen van gebruikers maar ook de uitgangen voldoen.	1.24 Neem in het HvT op dat het wenselijk is dat alle in- en uitgangen zelfstandig passeerbaar moeten zijn op het niveau van de entree van gebouwen met een publieksfunctie.



Object/omgeving	Knelpunt	Beschrijving wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Infrastructuur (voetpaden)	Er ontbreken doorgaande, logische en veilige voetpaden. In de huidige situatie heeft vrijwel elk voetpad obstakels (zoals abrupte hoogteverschillen, steile hellingen, smalle doorgangen en sluizen t.b.v. het weren van prommer- en scooterverkeer). Ook het materiaalgebruik voor voetpaden is vaak ongeschikt voor mensen die gebruik maken van een rollator, rolstoel of scootmobiel. Denk aan grind en graspaden op begraafplaatsen en in parken.	Voetgangers willen in staat worden gesteld zich via bruikbare, veilige en logisch gelegen voetpaden te verplaatsen.	1.25 Neem in het HvT op Voetgangers moeten in staat worden gesteld zich via bruikbare, veilige en logisch gelegen voetpaden te verplaatsen. Het gaat om logisch gelegen voetpaden uit perspectief van de voetganger. Deze voetpaden moeten alle mensen in de gelegenheid stellen: <ul style="list-style-type: none"> • alle woningen te bezoeken, • alle gebouwen met een publieksfunctie te bezoeken, • alle voorzieningen die voor het publiek zijn aangebracht te bezoeken, • een ommetje te maken en • andere wijken te bereiken.
Ommetje	Er zijn geen of nauwelijks geschikte ommetjes voor mensen die gebruik maken van hulpmiddelen. Gemeenten en ook organisaties van woonvormen zijn zich niet of nauwelijks bewust dat bewoners belemmerd worden gebruik te maken van recreatieve voetpaden rond woonvoorzieningen. Bij de inrichting van nieuwe wijken hebben de ontwerpers een verkeerd beeld van de gebruikers van de groene ruimte. Zij richten deze voor zichzelf in en vergeten dat het juist de thuisblijvers (moeders met kinderwagens, ouderen, kinderen, zieken enz) zijn die de groene ruimte gebruiken.	De wensen van (toekomstige) bewoners met beperkingen moeten vooraf bij de inrichting of de herinrichting van parken en wijken worden meegenomen. Bezoekers met een rollator, rolstoel of scootmobiel moeten gebruik kunnen maken van parken en pleinen. Het moet mogelijk zijn een aantrekkelijk ommetje te maken.	1.26 In het HvT moet helder geformuleerd worden dat iedereen recht heeft op een ommetje in de omgeving. Bij het inrichten van de openbare ruimte moet vanuit iedere woning een rolstoeltoegankelijk ommetje mogelijk zijn.



Object/omgeving	Knelpunt	Beschrijving wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Openbaar vervoer	Reizigers die gebruik maken van een rollator ondervinden in de huidige situatie ernstige belemmeringen tijdens het reizen in (stads)bussen. De overheid stelt dat het Openbaar Vervoer toegankelijk is. In bussen ontbreekt een geschikte voorziening voor het parkeren van de rollator en een geschikte zitplaats voor de rollatorgebruiker.	Het is wenselijk dat het busvervoer laagdrempelig is voor mensen met een rollator.	1.27 In het HvT moet worden geformuleerd hoe de toetsing/evaluatie van het openbaar vervoer zou moeten plaatsvinden, opdat de opdrachtgever (wetgever) zeker is dat aan zijn eis wordt voldaan.
	Een reiziger die gebruik maakt van een elektrische rolstoel met bagage of een kleine scootmobiel heeft bij standaard bussen te weinig ruimte om goed in te parkeren. Door de beperkte ruimte kunnen elektrische rolstoelen en scootmobielen scheef staan waardoor men niet meer voldoet aan de minimale veiligheidsvoorwaarden die de EU stelt (het voertuig moet achteruit in de rijrichting staan tegen een voorziening die het voertuig bij een botsing kan afremmen. Doordat de ontwerpers zich niet realiseren wat het doel is dat men wil realiseren en zij alleen de wettelijk vereiste normen hanteren is het resultaat niet bruikbaar.	Bij de parkeerruimte voor rolstoelen en scootmobielen moet een ruime marge worden ingecalculeerd om mensen in staat te stellen in te parkeren. Dit is niet alleen wenselijk vanuit de gebruiker maar ook vanuit de vervoerder die graag korte halteringstijden heeft.	1.28 In het HvT moet helder worden geformuleerd dat het hanteren van normen als bovengrens een ontwerper, die kwaliteit wil leveren, onwaardig is. Een echte ontwerper gaat niet voor een 5,5 maar streeft naar minimaal een 8! 1.29 Geef aan dat het gevolg van het hanteren van normen als bovengrens resulteert in langere halteringstijden.
Taxi's parkeerplaats en wachtruimte	Bij bijzondere woonvormen, gezondheidsvoorzieningen etc wordt weinig aandacht geschonken aan de locatie van parkeerplaatsen voor taxi's. Mensen zitten binnen te wachten hebben beperkt zicht op de parkeerplaats.	Het is wenselijk dat men vanuit de gemeenschappelijke entree goed zicht heeft (met zitgelegenheid) op de locatie waar taxi's voorrijden. Ook is het voor chauffeurs van belang dat zij zicht hebben op wachtende personen.	1.30 Geef een beschrijving van de ideale wachtruimte voor mensen die op een taxi of andere voorrijdende auto's wachten.
Algemene gehandicapten parkeerplaatsen	De norm is helder. Een algemene gehandicapten parkeerplaats dient minimaal 3,5 m breed te zijn. In de praktijk zien we dat de meeste parkeerplaatsen te smal zijn of zodanig zijn gesitueerd dat de gereserveerde extra ruimte door de naastgelegen parkeerruimte wordt gebruikt. De wegbeheerder heeft er geen idee van dat de meeste gehandicapten parkeerplaatsen niet voor iedereen bruikbaar zijn.	Veel mensen met een parkeerkaart kunnen ook gebruik maken van een parkeerplaats met een standaard breedte. Voor rolstoelgebruikers en rollatorgebruikers is een smalle parkeerplaats vaak niet bruikbaar. Voor moeilijk lopende mensen is een smalle parkeerplaats nabij de bestemming wenselijker dan een brede op grote afstand. Het is dus 'en''en'.	1.31 Geef overwegingen aan wanneer een smalle, beperkt toegankelijke gehandicapten-parkeerplaats wel toepasbaar is en wanneer niet!



2. Wensen die betrekking hebben op de normen

Norm	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Maatvoering hulpmiddelen	<p>Het Handboek voor Toegankelijkheid (HvT) geeft als afmeting voor een standaard rolstoel (900 x 1200 mm) en van een standaard scootmobiel (900 x 1500 mm).</p> <p>In de praktijk zien we dat mensen die gebruik maken van een elektrische rolstoel en van een scootmobiel ook vaak tassen en koffers hebben, die invloed hebben op de afmeting van het voertuig, vooral de lengte. Met als gevolg dat mensen geen of nauwelijks gebruik kunnen maken van het stads- en streekvervoer, van liften enz.</p>	<p>Het is wenselijk dat het ijkpunt voor ontwerpers de normale situatie is, waarin men de meeste ruimte nodig heeft.</p> <p>Natuurlijk is een ondergrens goed, maar er moet voorkomen worden dat architecten de ondergrens opzoeken.</p>	2.1 Praktijkonderzoek wenselijk.
	<p>Het HvT stelt keerruimten vast (voorheen vrije draaicirkels). Deze keerruimten zijn minimaal en moeten als ondergrens gezien worden. Er wordt nu onderscheid gemaakt in publieke zone en overige zones (blz 48 HvT). Onze praktijkmetingen laten zien dat er elektrische rolstoelen zijn met een draaicirkel van 2,1 m. Bij het keren in een gang hebben wij 1,7 m opgemeten. Het keren en draaien vereist veel behendigheid die bijvoorbeeld bij veel ouderen ontbreekt.</p> <p>Manoeuvrerruimte en draaicirkels zijn voor mensen die moeite hebben met manoeuvreren vaak te klein (denk aan ouderen). De term draaicirkel is onjuist omdat er vaak sprake is van steken in plaats van draaien.</p>	<p>Het is wenselijk dat er onderscheid wordt gemaakt tussen een ondergrens waarbij manoeuvreren nog net mogelijk is en een kwalitatieve maat waarbij manoeuvreren moeiteloos gaat.</p>	<p>2.2 Een keerruimte van 1500 mm is minimaal. Zo'n keerruimte mag men stellen voor locaties waar nauwelijks ruimte beschikbaar is, denk aan het openbaar vervoer (bussen en treinen). Voor gebouwen zou het HvT moeten stellen dat de ondergrens voor het keren 2000 mm is.</p> <p>2.3 Als wenselijke maat zou het HvT een keerruimte van 2400 mm moet aangeven (dit is de maat waarbij men met vrijwel alle hulpmiddelen die binnen worden gebruikt in één keer 180 graden kan draaien).</p> <p>2.4 Praktijkonderzoek wenselijk.</p>



Norm	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Combinaties van minimum situaties	<p>Soms is één ondergrens nog wel haalbaar maar meerdere ondergrenzen tegelijk zijn vaak onmogelijk. De som van ondergrenzen maak de voorziening voor sommige mensen onbereikbaar</p> <p>Combinatie helling met drempel, denk aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een oprit (helling) met een afwateringsgootje. • Trottoirtegels die met een klik * aansluiten op de oprit. • Eensmalle gang waarin men een smalle deur met een drempel in moet draaien. <p>* Klik is een hoogteverschil tussen bestratingmaterialen, dat de stratenmaker bewust aanbrengt. Hij gaat ervan uit dat het straat materiaal na enige tijd op gelijke hoogte zakt.</p>	<p>Het is wenselijk dat er voor combinaties van belemmeringen aparte normen of rekenmethodes worden bedacht. Want veel voorzieningen functioneren nu niet. En er zijn zelf gevaarlijke situaties !</p>	<p>2.5 Het is wenselijk dat er voor combinaties van belemmeringen aparte normen of rekenmethodes worden bedacht. Want veel voorzieningen functioneren nu niet. En zijn zelfs gevaarlijk ! Onderzoek is wenselijk.</p> <p><i>* Ik schat dat 75 % van de opritten die voor rolstoelgebruikers zijn aangebracht gevaarlijk steil zijn.</i></p>
Hoogteverschillen	<p>Het Handboek voor Toegankelijkheid (HvT) staat hoogteverschillen tot 20 mm toe.</p> <p>Het passeren van een drempel met een rijdend hulpmiddel geeft altijd een schok. Afhankelijk van het hulpmiddel en de gevoeligheid van de persoon c.q. mate van beperking kan dit als hinderlijk worden ervaren.</p> <p>Een drempel die regelmatig moet worden gepasseerd bijvoorbeeld een drempel naar een huiskamer of toilet wordt sneller als hinderlijk ervaren dan een drempel bij een voordeur die slechts een enkele keer wordt gepasseerd.</p> <p>Drempels zijn ook hinderlijk bij het vervoeren van dagelijkse voorzieningen. Denk aan een rolstoelgebruiker die buiten in de tuin koffie wil drinken. Wanneer er sprake is van een drempel kan er nooit een kopje koffie met een rolstoel of met een rollator worden vervoerd.</p> <p>Uit de praktijk blijkt dat een drempel van 20 mm hoogte ongeschikt is voor rollators. Veel rollators moeten worden opgetild om zo'n drempel te passeren, Waarbij de gebruiker risico loopt om te vallen. De rollator is bedoeld als ondersteuning niet om op te tillen.</p>	<p>Het is wenselijk dat er geen drempels zijn.</p> <p>In geval van een buitenruimte (balkon of tuin) is het wenselijk dat een rolstoelgebruiker zelfstandig een kopje koffie kan vervoeren.</p> <p>Is er toch een hoogteverschil dan moet dit niet als hinderlijk worden ervaren.</p>	<p>Neem in het HvT op</p> <p>2.6 Adviseer om binnen een gebouw geen drempels toe te passen.</p> <p>2.7 Wanneer hoogteverschillen onvermijdelijk zijn, zou men moeten streven om deze te beperken tot maximaal 5 mm (denk aan de overbrugging van verschillende vloerafwerkingen).</p> <p>2.8 Adviseer om bij buitendeuren zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde te streven naar een hoogteverschil van maximaal 5 mm.</p> <p>Neem in het HvT op</p> <p>2.9 een uitgebreide beschrijving van het manoeuvreren met een rollator door ouderen op.</p>



Norm	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Liften	In gebouwen worden nog steeds liften toegepast die 1,05 x 1,35 m groot zijn (toegestaan volgens Bouwbesluit). Steeds meer mensen maken gebruik van een scootmobiel. Een lift die 1,35 m diep is, is ongeschikt voor iemand met een scootmobiel.	Wenselijk is dat iedereen zonder problemen gebruik kan maken van liften. Alle liften in nieuwe gebouwen moeten geschikt zijn voor scootmobielen. De ervaring leert dat de meeste scootmobielen die ook binnen worden gebruikt niet langer zijn dan 1,6 m. Liften van minimaal 1,6 m diep zouden de minimale eis dienen te zijn, maar i.v.m. ziekenvervoer (brancards) verdienen liften met een diepte van 2 m de voorkeur. Het Bouwbesluit stelt voor woongebouwen dat liften minimaal 2 m diep moeten zijn. Qua kosten zullen de prijzen niet ver uit elkaar liggen.	2.10 Stel in het HvT vast dat alle nieuwe liften minimaal 2 m diep moeten zijn.
	Rolstoel-, rollator- en scootmobielgebruikers met een beperkte hand- en armfunctie zijn niet of nauwelijks in staat deuren met drangers te openen en permanent knoppen ingedrukt te houden.	Het is wenselijk dat iedere rolstoelgebruiker met een beperkte handfunctie zelfstandig liften kan bedienen	Stel in HvT vast 2.11 dat alle liftdeuren automatisch open gaan, 2.12 dat één keer drukken op een bedieningsknop voldoende moet zijn een lift te bedienen, 2.13 dat knoppen met de achterkant of de zijkant van de hand bedient kunnen worden. 2.14 dat knoppen niet worden uitgevoerd als 'touch-screen' t.b.v. mensen met een visuele beperking.

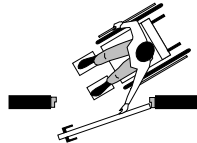


Norm	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Hellingen	<p>Geboden Toegang hanteerde de regel dat naast hellingen vanaf 1,8 m hoogte een lift aanwezig moest zijn.</p> <p>Met de invoering van het HvT is de maximale hoogte van een helling, zonder de extra ondersteuning van een lift, is verdwenen. De ervaring leert dat ouderen, met een rollator, hellingen hoger dan 300 mm als zeer problematisch kunnen ervaren. Dat geldt ook voor mensen met een handbediende rolstoel.</p>	<p>Hellingen worden oa aangebracht zodat rolstoelgebruikers daar zelfstandig gebruik van kunnen maken. De voorziening moet bruikbaar zijn. Het is wenselijk dat er een begrenzing wordt geformuleerd aan de hoogte die alleen met behulp van een helling kan worden overbrugd.</p>	<p>Stel in HvT</p> <p>2.15 een maximale hoogte vast voor hellingen die geschikt zijn voor mensen met een rollator en mensen met een handbewogen rolstoel. Uitgangspunt zou 2 traptreden kunnen zijn (max 500 mm).</p> <p>2.16 een maximale hoogte vast die alleen met een helling overbrugd mag worden. Mogelijk is de hoogte van één normale verdieping 3 m een redelijke optie ?</p> <p>2.17 bovenstaande gaat over één helling. Het is niet de bedoeling dat ontwerpers vervolgens meerdere hellingen achter elkaar plaatsen.</p>
	<p>De hellingshoeken die HvT toestaat zijn te steil om met een handbewogen rolstoel of een rollator te berijden.</p> <p>Ontwerpers zoeken altijd de grens van de norm op en zijn doof voor adviezen.</p> <p>Het HvT adviseert de hellingen nooit steiler te maken dan 1 : 25.</p>	<p>Hellingen worden oa aangebracht zodat rolstoelgebruikers daar gebruik van kunnen maken. De voorziening moet men zelfstandig kunnen gebruiken.</p>	<p>2.18 Het is wenselijk dat de norm helder wordt geformuleerd en dat er nuances worden aangegeven.</p> <p>2.19 De maatvoering uit het HvT is correct voor elektrische rolstoelen en scootmobielen</p> <p>2.20 De maatvoering uit het HvT voor de hellingshoek van hellingen die op handkracht door mensen in een handbewogen rolstoel moeten worden overbrugd is te veel steil. Dit geldt zowel voor opritten als voor lange hellingen (denk aan hellingen naar bruggen over snelwegen, kanalen en sporen). Onderzoek is wenselijk.</p>

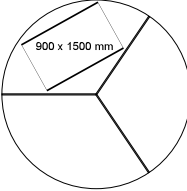
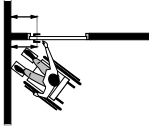
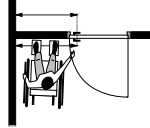


Norm	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
	Wanneer iemand in een handbewogen rolstoel of met een rollator moeite heeft een helling af te dalen, zijn horizontale vlakken van 1,5 m veel te kort om te stoppen (1,5 m is zowat de lengte van de rolstoel).	De rustplekken dienen voldoende lang en goed zichtbaar en herkenbaar te zijn.	Afhankelijk van de hellingshoek stelt het HvT dat er op vastgestelde afstanden horizontale rustplekken van 1,5 m moeten worden aangebracht voor de veiligheid. Deze rustplekken zijn nauwelijks zichtbaar. Soms kun je aan de leuning zien dat de hellingshoek anders is. 2.21 Rustplekken minimaal 3 m lang uitvoeren. 2.22 Rustplekken zichtbaar maken, b.v. met behulp van kleur verschillen en/of extra verlichting. 2.23 Wanneer hellingen voldoende flauw zijn zouden er ook minder rustplekken kunnen komen. 2.24 Onderzoek is wenselijk!



Norm	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Openingskracht	<p>HvT stelt dat de openingskracht ter plaatse van de deurgreep niet groter mag zijn dan 10 Newton (= 1kg).</p> <p>Scootmobiel-, rolstoel- en rollatorgebruikers hebben problemen met deuren die zelfsluitend zijn. De deur sluit nog voor zij door de deuropening kunnen rijden.</p> <p>Het Bouwbesluit eist hoge deuren. Deze deuren zijn veel zwaarder dan in het verleden en vragen veel meer sluitkracht.</p> <p>Ook het openen van een deur levert problemen op wanneer er kracht nodig is.</p> <p>Tijdens het openen van de deur zal een handbewogen rolstoel wegglijden. Er is veel behendigheid nodig om dit te voorkomen.</p> <p>Ook worden regelmatig brede deuren (> 850 mm) toegepast. Een rolstoelgebruiker zet dan geen kracht ter hoogte van de deurgreep maar zet kracht op ca 0,4 m vanaf de scharnieren. De openingskracht is daar veel groter.</p> 	<p>Het is wenselijk dat iedereen, zelfstandig deuren kan passeren.</p> <p>Ook mensen met een handbewogen rolstoel, ook mensen met een beperkte hand- armfunctie.</p>	<p>2.25 Het uitgangspunt van HvT voor gebouwen met een publieksfunctie zou moeten zijn dat alle deuren van de openbare weg af tot en met de ontvangstruimte altijd geautomatiseerd zijn of permanent open staan.</p> <p>2.26 Het uitgangspunt van HvT voor alle woongebouwen zou moeten zijn dat alle deuren van de openbare weg af tot en met de belplateau's en brieven-bussen geautomatiseerd zijn.</p> <p>2.27 Het uitgangspunt van HvT voor alle woongebouwen zou moeten zijn dat de deuren van de entree van het woongebouw tot de entree van elke woning voldoet aan de huidige eisen die het HvT nu aan deuren stelt. Met de toevoeging dat al deze deuren geschikt moeten zijn voor het later alsnog aanbrengen van deurautomaten. Met de toevoeging dat er bij deze deuren een electriciteitsaansluiting moet zijn voor een toekomstige deurautomaat.</p> <p>2.28 De toegangsdeuren van woningen en deuren in woningen zouden geschikt moeten zijn voor het later aanbrengen van deurautomaten</p> <p>2.29 Het punt waar de openingskracht gemeten zou moeten worden is van 0,4 m van het scharnier. De afstand tot de deurgreep is veel te groot voor rolstoelgebruikers.</p> <p>2.30 Onderzoek is wenselijk.</p>

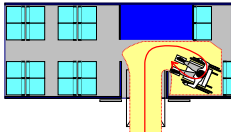
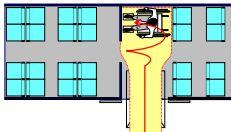
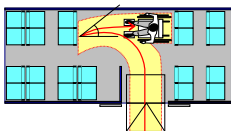


Norm	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
Deuren met compartimenten	<p>In het HVT staat dat een compartiment ruimte moet bieden aan een rolstoel en wel een ruimte 900 x 1500 mm. Dat is veel te klein voor een rolstoel die geduwd wordt. Ook scootmobielen kunnen een dergelijke deur niet passeren (beweegruijnte).</p> <p>Het Bouwbesluit bepaalt niet dat er altijd een aparte draaideur moet worden toegepast. Er zijn nieuwe gebouwen waar rolstoelgebruikers en scootmobielen de deur niet kunnen passeren</p> 	<p>Als er geen alternatieven zijn moeten compartimenten van draaideuren altijd geschikt zijn voor scootmobielen en voor rolstoelen die geduwd worden.</p>	<p>Neem in het HVT op</p> <p>2.31 Dat de compartimenten van draaideuren geschikt moeten zijn voor scootmobielen en voor rolstoelen die geduwd worden. De vereiste maat zou 900 x 1800 mm moeten zijn.</p> <p>2.32 Bij de maatvoering moet extra de detectie maat worden bijgeteld die is ingebouwd voor de beveiliging.</p> <p>2.33 ITS aanpassen zodat deuren altijd geschikt zijn voor mensen die de rolstoel duwen !</p>
Opstel- en manoeuvreerruimte	<p>Om een deur handmatig te kunnen openen vanuit een rollator of rolstoel is er naast de deur ruimte nodig voor het plaatsen van het hulpmiddel. HVT stelt dat er 350⁴ mm nodig is. Dit is een ondergrens die als bovengrens wordt gehanteerd.</p> 	<p>In de bouwwereld wordt bij het situeren van deuren vrijwel nooit rekening gehouden met een opstelruimte, terwijl er vaak niets op tegen is. Het is wenselijk dat ontwerpers aan den lijve ervaren welke ruimte rolstoelgebruikers nodig hebben, zodat zij deze kennis automatisch toepassen. Meer ruimte naast de deur is wenselijk voor alle gebruikers.</p>	<p>2.34 Het is wenselijk dat er naast de openingszijde van een deur altijd voldoende ruimte is voor het opstellen van een rolstoel en voor het bedienen van de deur. Uitgangspunt zou moeten zijn dat er gewoon een rolstoel naast de deur kan staan. Men moet rekenen⁵ op de breedte van de rolstoel 900 mm.</p> <p>2.35 Daarnaast kan als minimum 350 mm worden gehanteerd.</p> 

⁴ Deze maat is overgenomen van 'Aanpasbaar Bouwen' voorheen was de norm 500 mm.

⁵ Wij adviseren om de wenselijk maatvoering met behulp van praktijkproeven vast te stellen.



Norm	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging richtlijn
	<p>Ontwerpers vragen zich zelden af wat de functie van de voorziening is en wat daarbij randvoorwaarden zijn.</p> <p>Ontwerpers beperken zich tot normen en richtlijnen waardoor specifieke voorzieningen die worden aangebracht voor mensen met beperkingen, niet of nauwelijks bruikbaar zijn.</p>	<p>Voorbeeld stadsbus,</p> <p>Randvoorwaarde bij het openbaar vervoer is een korte halteringstijd waarbij geen bijzondere en aparte hulp verleend hoeft te worden aan reizigers. Het gaat om zelfredzaamheid en om de snelheid van verplaatsen. Hoe minder een scootmobiel of rolstoel hoeft te manoeuvreren, te keren of te draaien, hoe minder verkeersruimte er nodig is en hoe eenvoudiger men zich kan verplaatsen.</p> <p>De onderstaande afbeeldingen geven inzicht in de manoeuvreerruimte in een stadsbus. Het CROW, de ontwerpers en de fabrikanten zijn nooit verder gekomen dan de eerste twee afbeeldingen waarvoor aanzienlijk veel bewegingen nodig zijn en daardoor een hele lange halteringstijd vragen.</p> <p>Vrijwel onmogelijk </p> <p>Vraagt veel behendigheid </p> <p>Snel en comfortabel </p> <p>Bediening van de OV-chip wordt makkelijk vergeten.</p> <p>Daarnaast is ooit vanuit het LBT een maximale drempel van 50 mm en een maximale gleuf van 75 mm geadviseerd. Dit leidt er volgens ons toe dat er altijd hulp nodig is.</p>	<p>2.36 Geef in HvT aan dat elk ontwerp gebaseerd moet zijn op wat er van de bezoekers wordt verwacht.</p> <p>Het gaat niet om maten, maar het gaat om handelingen die mogelijk moeten zijn. Wanneer er sprake is van beperkingen van de omgeving waardoor de ideale situering niet mogelijk is, dan zal er bijvoorbeeld extra aandacht moeten worden geschonken worden aan de meest praktische vormen van manoeuvreren. Het is van belang dat ontwerpers zich kunnen verplaatsen in de doelgroep waarvoor zij ontwerpen. Eigenlijk zou elke ontwerper zelf initiatief moeten nemen om ervaring op te bouwen. Dat kan door een keer uit te gaan met iemand in een rolstoel en door iemand een paar keer in de huiselijke situatie te begeleiden.</p> <p>Wat manoeuvreerruimte betreft is rechtdoor rijden ideaal.</p> <p>Liften met een deur aan de voorzijde en een deur aan de achterzijde is ideaal. Je rijdt er rechtdoor in en rechtdoor uit. In een smalle gang met aan de kopse kant een deur hoeft je niet te draaien.</p> <p>In smalle stadsbussen wil je niet eens draaien met je rolstoel.</p> <p>Ook bij de marges van drempels en gleuven die bij bussen en treinen door ontwerpers zijn bedacht is lijkt het alsof de ontwerpers zich niet hebben verplaatst in de verwachting van de rolstoelgebruiker.</p>



3. Wensen die betrekking hebben op de inrichting

Inrichting	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging norm
Herkenbaarheid toegangsdeuren	De architectuur maakt steeds vaker gebruik van grote glasvlakken waardoor de toegangsdeuren nauwelijks te onderscheiden zijn van de gevel.	Het is wenselijk dat er iets wordt geformuleerd over de zichtbaarheid en herkenbaarheid van looproutes.	3.1 Praktijkonderzoek wenselijk.
		Het is wenselijk dat er iets wordt geformuleerd over de zichtbaarheid en herkenbaarheid van toegangsdeuren.	3.2 Praktijkonderzoek wenselijk.
Glasvlakken	Het gebeurt te vaak dat mensen met een visuele beperking en mensen die niet opletten tegen glaswanden en glazen deuren lopen.	Ontwerpers proberen met veel moeite om markeringen onzichtbaar te maken.	3.3 Het is wenselijk dat er helder wordt geformuleerd waar een markering op een glasvlak aan moet voldoen wil deze zichtbaar zijn.
Trappen	Wanneer de traptreden niet loodrecht op de zijkant aansluiten (scheef lopen) zullen mensen moeite hebben met traplopen.		3.4 Neem in HvT op dat het wenselijk is dat de traptreden altijd loodrecht op de zijkant van de trap moeten worden gesitueerd (misschien als voorbeeld een foto van een trap in Muziekcentrum Vredenburg).
	Mensen hebben moeite met het lopen over ronde trappen omdat de diepte van de aantrede overal verschillend is.		3.5 Neem in HvT op dat het wenselijk is dat er geen ronde trappen worden toepassen.
	In het nieuwe theater 'De la Mar' heb ik vlak na de opening een voorstelling bijgewoond. Bij binnenkomst vielen na elkaar 2 dames van de traptreden omdat zij van bovenaf geen treden in de rode vloerbedekking konden zien. Tijdens de voorstelling werd iemand onwel en wilde de zaal verlaten. Door de donkere onverlichte treden viel deze bezoeker 2 maal.	In donkere ruimten (denk aan theaters) moeten traptreden altijd van bovenaf en van onderaf zichtbaar zijn. Het is wenselijk dat alle trappen voor bezoekers in dit soort ruimten voorzien zijn van een verlichting (led).	3.6 Neem in HvT op dat traptreden in ruimten die verduisterd worden altijd met behulp van een verlichting in de traptreden zichtbaar zijn.



Inrichting	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging norm
Trappleuningen	Kleine mensen - en daar vallen veel ouderen ook onder - en kinderen, kunnen niet altijd de leuning vastpakken wanneer zij een trap oplopen.	Trappen zijn gevaarlijk en het is wenselijk dat alle mogelijke veiligheidsmaatregelen worden genomen om ongelukken te voorkomen. Voor de veiligheid is het nodig dat iedereen die gebruik maakt van een trap een leuning kan vasthouden.	3.7 Neem in het HvT verschillende voorbeelden op van goede leuningen (vriendelijk en handomvatbaar). Zowel in binnen als in buiten situaties. 3.8 Geef in het HvT duidelijker het belang aan van de zichtbaarheid van leuningen ten opzichte van de omgeving 3.9 Geef in het HvT het belang van een tweede lage leuning aan (in het bijzonder bij kleuter- en basisscholen en ook voor de onderbouw van het middelbaar onderwijs). Geef meerdere voorbeelden vooral van binnen situaties. 3.10 Geef in HvT aan dat leuningen min 0,3 m voor de eerste en na de laatste trede horizontaal dienen door te lopen.
Balie	Veel aangepaste balies hebben een voorziening voor staande mensen en een aparte voorziening voor rolstoelgebruikers. De praktijk laat zien dat de voorzieningen voor rolstoelgebruikers vaak niet gebruikt 'kunnen' worden doordat er planten of apparatuur zijn geplaatst of doordat er helemaal geen voorzieningen zijn!	Het is wenselijk dat elke balie en ieder loket bruikbaar is voor iedereen en dat er geen mensen op voorhand worden buitengesloten. Aparte voorzieningen, zoals één verlaagde balie naast hoge balies, is niet wenselijk. Vrijwel altijd is het mogelijk alle balies inclusief vorm te geven	3.11 Stel in het HvT vast dat de ontwerper zich moet verdiepen in de functie van de balie en zich daarbij moet verplaatsen in de gebruiker (ook de gebruikers met beperkingen). Uitgangspunt zou 'Design for all' moeten zijn. 3.12 Stel een norm op voor een universele balie *. Geef voorbeelden van geschikte balies die ook aan de arbo voldoen. <i>* Een universele balie vraagt een universele oplossing voor staande en zittende mensen. In plaats van te focussen op de beperkingen zal er gefocust moeten worden op de mogelijkheden. Met andere woorden voor het vaststellen van maten zal praktijk onderzoek nodig zijn.</i>
Betaalautomaten	De toegankelijkheid van betaal- en andere automaten is problematisch. De hoogte is gericht op een gemiddelde lengte van mensen. Zo hangen pin- en geld automaten voor kleine mensen te hoog en voor lange mensen te laag. De ontwerpers zijn teveel gebonden aan het ontwerpen voor één gemiddelde persoon. Ontwerpers zijn niet gewend om universeel te ontwerpen voor iedereen. Flexibel ontwerpen kent men niet.	Apparatuur als betaalautomaten moeten zowel voor lange mensen als voor rolstoelgebruikers en kleine mensen bruikbaar zijn. Diversiteit vraagt flexibele en ongebruikelijke oplossingen. Beleidsmakers en ontwerpers maken daarbij een denkfout dat er altijd sprake moet zijn van één universele oplossing. Ideaal is één oplossing maar dat moet niet ten koste van de bruikbaarheid gaan.	3.13 Maak in het HvT duidelijk dat er niet één maat is, maar dat alle mensen verschillen en dat er dus verschillende maten tegelijk gerealiseerd moeten kunnen worden.



Inrichting	Problematiek	Wenselijk niveau	Voorstel wijziging norm
Bruikbaarheid toilet	Het HvT stelt vast hoe een algemene inrichting eruit moet zien. Elk mens is anders. De één is klein de ander lang. Ook is het gebruik van de ruimte altijd anders. Transfers zijn per persoon verschillend. Het idee dat bijvoorbeeld een hoge closetpot voor ouderen noodzakelijk is, is niet altijd waar en kan een beperking in het gebruik vormen. Veel ouderen zijn klein en verliezen aandrang als zij met hun benen bungelend op de klosetpot zitten.	Voorzieningen moeten ook afgestemd kunnen worden op de gebruiker in plaats van op de norm	3.14 Maak in het HvT duidelijk dat de normen in het HvT een gemiddelde aangeven voor algemene situaties, maar dat voor individuele personen met beperkingen denken aan een aangepaste woning een andere indeling of vormgeving wenselijk/nodig kan zijn.
	In de toiletruimte worden vaak obstakels geplaatst, die het gebruik van het toilet belemmeren.	In een rolstoeltoegankelijk toilet is ruimte gereserveerd voor het opstellen van rolstoelen en voor het manoeuvreren. Deze ruimte moet vrij zijn van obstakels.	3.15 Geef in het HvT aan dat voorzieningen als een wastafel, een vuilnisemmer, beugels, een toiletpapierhouder, een handdoek e.d. buiten de manoeuvreerruimten moeten worden aangebracht. Visualiseer dit met een foto van een toilet waar alle voorzieningen die fout geplaatst zijn omcirkeld worden.



LITERATUUR

Voetpaden voor iedereen	Een uitgave van BAT met richtlijnen voor een toegankelijke bestrating (zie www.batutrecht.nl).
Handboek voor Toegankelijkheid	Naslagwerk met maatvoering op het gebied van toegankelijkheid uitgegeven door de Chronisch zieken en Gehandicaptenraad.
NEN 1814	Normblad voor de Toegankelijkheid van buitenruimten, gebouwen en woningen



BAT: Bouw Advies Toegankelijkheid

Bouw Advies Toegankelijkheid is 'de specialist voor toegankelijkheid. Veel mensen met een beperking komen in hun dagelijks leven veel obstakels tegen: hoge stoepen zonder afrit, een trap naar de ingang van een gebouw, een te kleine gehandicaptoilet. Veel van deze drempels zijn eenvoudig en goedkoop te verbeteren. De stichting BAT is er al vanaf 1990 in gespecialiseerd om hierover te adviseren. BAT werkt onafhankelijk en zonder winstoogmerk. We werken nauw samen met de doelgroep om de bruikbaarheid van onze adviezen te waarborgen.

De advisering van BAT kenmerkt zich door professionaliteit én jarenlange praktijkervaring. Job Haug is de persoon achter BAT. Hij is bouwkundig ingenieur met meer dan 20 jaar ervaring in toegankelijkheid. BAT werkt voor overheden, zorgaanbieders, woningbouwcorporaties, projectontwikkelaars, ondernemers, belangenorganisaties en particulieren.

U kunt bij BAT terecht voor

- Advisering op maat

Zowel bij nieuwbouw als bij verbouw kunt u BAT inschakelen voor een advies op maat. Dat wil zeggen: een advies dat past binnen de technische mogelijkheden én de financiële kaders. De advisering kan bestaan uit het beoordelen van:

- woningen en woongebouwen;
- bouw- en inrichtingsplannen;
- bestaande gebouwen;
- verbouwingsplannen;
- bestratingsplannen en plannen voor routes voor voetgangers en rolstoelgebruikers.

- Richtlijnen voor de toegankelijkheid van ,

- woningen en woongebouwen;
- openbare ruimten, zoals voetpaden en oversteekplaatsen;
- gebouwen met een publieksfunctie.

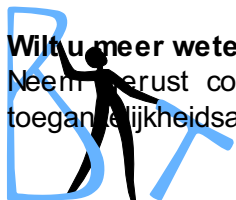
Onze richtlijnen zijn gebaseerd op bestaande normeringen van onder andere het Bouwbesluit, NEN 1814 en het Handboek voor Toegankelijkheid. Daarnaast zijn in onze richtlijnen de kennis en ervaringen verwerkt van onze toegankelijkheidsadvies van de afgelopen 20 jaar. De combinatie van theorie én praktijk maakt onze richtlijnen uniek. We stellen de richtlijnen regelmatig bij, zodat u gegarandeerd de meest actuele versie heeft.

De richtlijnen kunt u 'gratis' downloaden van de website www.batutrecht.nl.

Toegankelijkheid is gemakkelijk (en goedkoper!) te realiseren als u BAT in een zo vroeg mogelijk stadium inschakelt.

Wilt u meer weten?

Neem gerust contact op. Wij zijn u graag van dienst. U kunt ook contact met ons opnemen voor een (vrijblijvende) offerte over een toegankelijkheidsadvies of -inventarisatie.



Job Haug

Bouw Advies Toegankelijkheid
Sjanghaidreef 1
3564 JN UTRECHT
tel (030) 78 53 836
mob 06 50 846 154
e-mail batutrecht@telfort.nl
website www.batutrecht.nl