

toegankelijkheid voor iedereen

# integrale toegankelijkheid in onze openbare ruimte

Toegankelijkheid betekent, dat mensen op een eenvoudige wijze zelfstandig kunnen deelnemen aan sociale, culturele en economische activiteiten. Een toegankelijke ruimte komt ten goede aan alle mensen. Niet alleen ouderen en gehandicapten, maar ook lange mensen, kleine mensen, kinderen, mensen met een been in het gips, mensen met kinderwagens of met bagage hebben baat bij een goed toegankelijke ruimte. Een slecht toegankelijke ruimte belemmert de mobiliteit van mensen. Dat geldt ook voor de toegang, ingang en omgeving van onze hotels en restaurants. Een plein met hobbelige of gladde bestrating is voor ouderen en mensen, die minder goed ter been zijn, een probleem. Bij een bushalte maakt daarentegen een gelijkvloerse instap tussen bus en halte het in- en uitstappen voor iedereen gemakkelijker, niet alleen voor de gehandicapten.

Ontwerp en inrichting van een toegankelijke ruimte moeten aan een aantal basisvoorwaarden voldoen om de mobiliteit voor iedereen, dus ook en vooral voor mensen met een functiebeperking, te waarborgen. Naast rolstoelgebruikers is er een belangrijke en toenemende groep gebruikers, waarvoor extra voorzieningen noodzakelijk zijn: mensen met een visuele beperking, blinden en slechtzienden. Indien achteraf - na realisatie van een project - blijkt, dat mensen op dit gebied ter plaatse problemen ondervinden, dan zijn de oplossingen vaak kostbaar, minder esthetisch en niet duurzaam. Bestaande richtlijnen van CROW bieden in dit opzicht voldoende houvast.

**principes bij voorzieningen voor mensen met een visuele beperking**  
Toegankelijkheid in en naar de openbare ruimte is voor mensen met een visuele handicap een essentiële (rand-)voorwaarde om zelfstandig het openbaar vervoer, publieke voorzieningen, hotels, winkelcentra, gemeentehuizen et cetera te kunnen bereiken. Voor de ontwerpers van de openbare ruimten, stedenbouwkundigen en verkeerskundigen is het van belang, dat bij het ontwerpen van plannen al in een eerste stadium rekening wordt gehouden met het groeiend aantal mensen met een visuele beperking. Met de te verwachten onvermijdelijke groei van het elektrische wagenpark

en dus de 'stille auto's' wordt dit voor deze doelgroep des te belangrijker. In het voetgangersdomein worden een aantal principes gehanteerd, die van belang zijn voor de ontwerpfase. Bartimeus is hét Nederlandse platform voor blinden en slechtzienden, waar mobiliteitscursussen worden gehouden en waarin deze principes in praktijk worden gebracht. Een muur of opstaande rand bijvoorbeeld vormt een zogenaamde 'natuurlijke gidslijn', die voor de blinde of slechtziende - door aanraking met de witte stok - een belangrijk hulpmiddel kan zijn om de route te vinden. Hiervoor is dus geen extra voorziening ter plaatse vereist. Daar waar zo'n 'natuurlijke gidslijn', grenzend aan de bestrating, ontbreekt, vormen zogenaamde 'geleidelijnen' en 'attentiemarkeringen' de oplossing. Dit zijn extra voorzieningen, aangebracht ten behoeve van de doelgroep. Deze extra voorzieningen zijn - zonder uitzondering - gebaseerd op de principes van "contrasten". Voor de visueel gehandicapten zijn van belang: contrasten in kleur, geluid en geluidsweerkaatsing (bij het aantikken van de witte stok), profiel- en materiaalstructuur van de bodem, waar men over heen loopt. Contrast betekent hier informatie over de overgang naar een andere situatie. Dat kan zijn overgang naar een gevaarlijke situatie (bijvoorbeeld een drukke oversteek, zebraapad, naderen van een trap of roltrap, de ingang van een hotel), of overgang naar een andere richting in de looproute (links- of rechtsaf slaan), dan wel attentie voor een aanwezig informatiepunt (bijvoorbeeld een auditieve informatiepaal of pin automaat bij een bank of openbaar gebouw).

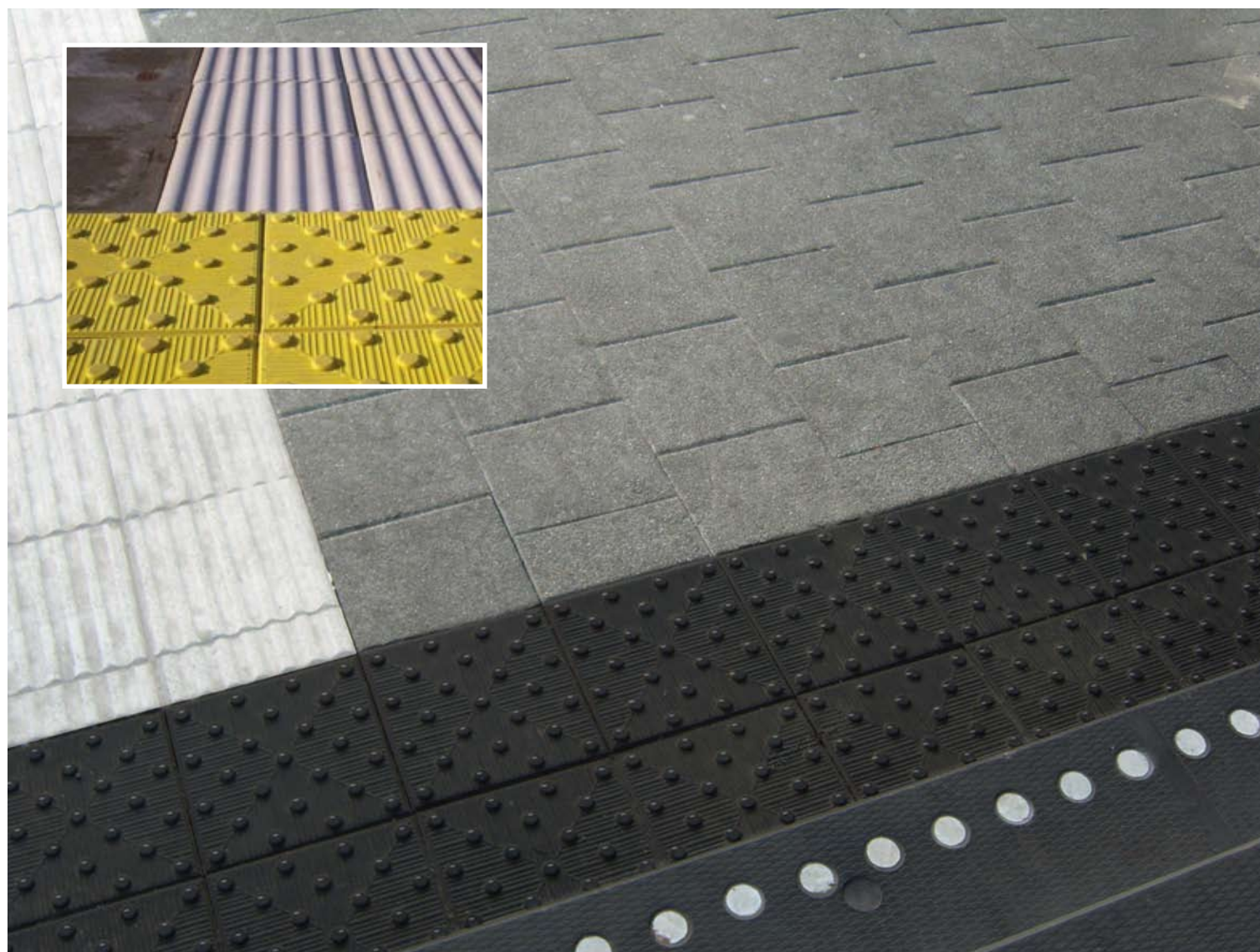
**geleidelijnen**  
De genoemde kunstmatige geleidelijnen zijn 60 centimeter brede routes, die in de bestrating zijn aangebracht en waarvan de bovenkant een ribbelprofiel heeft. Dit is van belang omdat het profiel de looprichting aangeeft en waarneembaar is met de witte stok, als ook onder de voeten voelbaar is (podotactiele functie). Voor slechtzienden is het van belang, dat zo'n geleidelijn een goed kleurcontrast heeft met de omliggende bestrating. We zien dan ook vaak witte geleidelijnen toegepast in een grijze bestrating. Indien het om esthetische redenen niet haalbaar blijkt om zo'n scherp



kleurcontrast in de bestrating aan te brengen zijn diverse varianten mogelijk, die geen afbreuk doen aan het door de ontwerper beoogde kleurenschaal en toch recht doen aan de gerechtvaardigde belangen van de visueel gehandicapte medeburgers. Hier geldt het principe: liever een beperkt contrast (weinig kleurcontrast maar wel een ribbel) dan helemaal geen geleidelijn. Een geleidelijn wordt onderbroken of eindigt bij een attentiemarkering.

**attentiemarkeringen**  
Een attentiemarkering 'attendeert' de blinde of slechtziende op een verandering in de geleidelijn. Attentiemarkeringen geven aan: 'waar-

schuwing' voor een gevaarlijke situatie of informatie. De markering voor gevaarlijke situaties (ook wel waarschuwingmarkering genoemd) kenmerkt zich naast de genoemde contrastverschillen (kleur en geluid) ook nog doordat het bovenoppervlak is voorzien van een goed voelbare noppenstructuur. Het is belangrijk dat deze noppen zowel vooraf met de stok, als bij het betreden met de voet goed gevoeld worden. Als het aantikken dan ook nog hol klinkt ten opzichte van de steenachtige bestrating, dan geeft dat het goede signaal, dat men - komende van de geleidelijn met massieve ribbels - nu op de noppen met holle klank een gevaarlijke situatie nadert. Sinds kort zijn deze noppen attentiemarkeringen ook opgenomen



in de nationale richtlijnen van CROW als 'instapmarkering' op busperrons. De instapmarkering voor busperrons dient volgens de meest recente richtlijnen 60x90 centimeter te zijn. Deze markering wijst zowel de bus- en metro chauffeur als de visueel gehandicapte voetganger de plaats, waar ingestapt moet worden en is onderdeel van de geleidelijn op het busperron.

#### *informatiemarkeringen*

In België zijn voor de informatievoorziening in geleidelijnen ook 'informatiemarkeringen' in de richtlijnen opgenomen. Het zijn onderbrekingen van de geleidelijn, waar niet direct gevaar dreigt maar informatie wordt gegeven (de geleidelijn gaat hier rechts of linksaf, er is een informatiepaal of pinautomaat et cetera. De specificaties, die hiervoor in België zijn geformuleerd luiden: een zwart vlak van 60x60 centimeter 'verende', dat wil zeggen dempende tegels.

In Nederland gaat men er van uit, dat een attentiemarkering (gevaar, informatie of instappen) hoe dan ook de alertheid van de visueel gehandicapte moet oproepen en dat teveel soorten 'markeringen' verwarring in de doelgroep zou kunnen veroorzaken.

Onze visueel gehandicapte medeburgers hebben toch al een achterstand in mobiliteit. Dit artikel is erop gericht om ontwerpers, projectleiders, beheerders en beslissers over de openbare ruimte op te roepen om deze achterstand niet nog groter te laten worden.

Ribbelstructuur, noppen waarschuwings- en informatiemarkeringen worden ook warm aanbevolen in de richtlijnen van het CROW, het platform, dat in concrete situaties ook van deskundig advies dient over alle details, die bij de aanleg van een geleidelijn aan de orde zijn.

#### *securiton klanktegel & attentiemarkering in mkb innovatie top 100 van 2009*

Onder de naam Securiton heeft Rubet bv een nieuwe generatie tegels ontwikkeld, die de belangen van visueel gehandicapten combineert met de hightech mogelijkheden voor deze groep. De klanktegel is een rubberen tegel die op een slimme en stevige manier wordt verankerd in een betonnen tegel. Hierdoor worden tussen het rubberdek en de betonnen onderlaag luchtkamers gevormd, die een hol geluid maken wanneer ze met een blindenstok worden aangetikt, vandaar de Securiton klanktegel. De klanktegel is bovendien uitgerust met een voor Nederland nieuwe noppenstructuur, waardoor het onmogelijk is om de noppen met de witte stok te 'missen'. De klanktegel is tevens voorzien van een slipvrij afwateringsprofiel. De Securiton rubberen klanktegel is opgenomen in de mkb innovatie top 100 van 2009.

Tot dusverre werd onder klanktegel verstaan de roestvrij stalen noppen tegels. Deze bleken in de praktijk echter nogal wat nadelen te hebben: gladheid bij het minste regenbuitjes; weerkaatsing van het daglicht, waardoor slechtzienden helemaal niets meer zien; noppenstructuur, die gemakkelijk is te 'missen' met de witte stok; kleurcontrast is minimaal.

Met de Securiton rubberen klanktegel zijn al deze problemen definitief opgelost. Inmiddels maken de specificaties, waarmee de Securiton tegels zijn uitgerust, deel uit van de nieuwste CROW richtlijnen op dit gebied.«

Uitgebreide informatie, alsmede besteksomschrijvingen zijn te vinden op de Securiton website: [www.securitontegels.nl](http://www.securitontegels.nl) of [www.securitontegels.be](http://www.securitontegels.be).