



# Naar een toegankelijk openbaar domein





# Voorwoord

Mensen brengen veel tijd buitenshuis door. Om naar school te gaan of naar het werk, te gaan winkelen, deel te nemen aan sociale activiteiten of gewoon om een frisse neus te halen.

Telkens wanneer je naar buiten gaat, neem je deel aan het verkeer: als voetganger, fietser of bestuurder van een motorvoertuig. 'Verkeren' is een sociale activiteit waar iedereen aan moet kunnen deelnemen.

Iedere verkeersdeelnemer, ongeacht zijn mogelijkheden of beperkingen, moet op een zelfstandige manier zijn verplaatsing kunnen uitvoeren en bovendien begrijpen hoe hij moet omgaan met zijn omgeving. Een ondubbelzinnige leesbaarheid en een goede bouwtechnische inrichting van het openbaar domein zijn dan ook absolute basisvereisten voor een toegankelijke omgeving.

Hilde Crevits  
*Vlaams minister van Mobiliteit en  
Openbare Werken*

Ten onrechte wordt toegankelijkheid vaak beperkt tot 'slechts nuttig voor personen met een handicap'. Toegankelijkheid gaat echter ook over het gebruiksgemak voor bijvoorbeeld ouders met een kindwagen, leveranciers of onderhoudspersoneel. Toegankelijkheid gaat eveneens over valpreventie voor ouderen en kleine kinderen. Over het begrijpen van de omgeving, over sociale veiligheid, kortom, het zich thuis voelen buitenshuis.

Toegankelijkheid is een van de basispijlers uit het *ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen* (2003) en het *Mobiliteitsdecreet* (2009). Wij zijn ervan overtuigd dat we u met deze brochure op weg zetten om er op het terrein effectief werk van te maken. We wensen u alvast veel succes.

Jan Peumans  
*Voorzitter VSV*

*Pagina 3*

**Inleiding**



*Pagina 5*

**Begrippenkader**



*Pagina 11*

**Een toegankelijkheids-  
beleid voeren**



*Pagina 15*

**Methodiek voor een  
toegankelijk openbaar  
domein**



*Pagina 39*

**Realisatie en handhaving  
van het toegankelijk-  
heidsbeleid**



*Pagina 45*

**Technische adviesbureaus  
toegankelijkheid**



# Inleiding



# Inleiding

Bij het ontwerp van het openbaar domein wordt veel te vaak uitgegaan van bouwtechnische en esthetische overwegingen, van parkeerdruk, doorstroming en faciliteren van de lokale economie. Toegankelijkheid is veel minder vaak een uitgangspunt. Het toegankelijk maken van het openbaar domein is echter een verplichting voor elke wegbeheerder, opgelegd door internationale, federale, gewestelijke en lokale regels en richtlijnen.

De toegankelijkheid van het openbaar domein zal zich in hoofdzaak afspelen op de delen van de openbare weg die door het voetgangersverkeer gebruikt worden, parkeervoorzieningen voorbehouden voor personen met een handicap en openbaar vervoervoorzieningen.

Meer nog dan in gebouwen, waarbij de fysieke grenzen duidelijk bepaald zijn, zijn er voor de ontwikkeling van het openbaar domein factoren van buiten het projectgebied mee bepalend voor het ontwerp. Door de beperkte beschikbare ruimte en de functies die de weg moet dragen, is de ontwikkeling van het openbaar domein vaak zoeken naar een compromis tussen de functies die het moet dragen en de manier waarop die moeten worden ingevuld op het terrein. Doorgaans moeten er immers méér functies worden voorzien dan waarvoor er plaats is! Het is een uitdaging om een goed, toegankelijk ontwerp te realiseren waarin zoveel mogelijk functies vervat zitten, maar waaruit anderzijds ook een duidelijke (verkeers)leefbaarheid spreekt.

Beter dan na alle plan- en ontwerpfasen te constateren dat er ook nog aan toegankelijkheid moet gedacht worden, moeten we dit item meenemen vanaf het aller-eerste begin van het project.

In deze brochure worden enkele basisprincipes meegegeven waarmee de planning en het ontwerp van de weg, voor wat de toegankelijkheidsmaatregelen betreft, voldoende uitgewerkt kunnen worden. Een toegankelijk openbaar domein is immers het sluitstuk van een volledig ontwerpproces dat in al zijn facetten correct moet gevoerd worden.

Deze brochure heeft niet de intentie de technische uitvoeringsprincipes weer te

geven, deze worden behandeld in het *Vademecum Toegankelijk publiek domein* en het *Vademecum Integrale toegankelijkheid van parken*<sup>2</sup>. Behoudens enkele uitzonderingen verwijzen wij voor alle technische uitvoeringsprincipes naar deze vademecums. De brochure behandelt de toegankelijkheidsproblematiek in een breder planologisch, verkeerskundig en beleidskader, en moet samen gelezen worden met het *Vademecum Toegankelijk publiek domein*.



Rubbervlakken accentueren informatiepunten en richtingsveranderingen

<sup>1</sup> *Vademecum Toegankelijk publiek domein*, Vlaamse Overheid, [www.mobiellvlaanderen.be](http://www.mobiellvlaanderen.be)

<sup>2</sup> *Vademecum Integrale toegankelijkheid van parken*, Vlaamse Overheid, [www.natuurenbos.be](http://www.natuurenbos.be)

# Begrippenkader







# Wat is een toegankelijke omgeving?

Een toegankelijke omgeving laat toe dat iedereen zich zelfstandig en veilig kan verplaatsen. Daartoe kan gebruikgemaakt worden van verschillende vervoersmodi, waardoor toegankelijkheid op elk vervoersniveau moet verwezenlijkt worden. Zowel als voetganger, fietser, openbaarvervoergebruiker als automobilist, moet gebruikgemaakt kunnen worden van een toegankelijke infrastructuur.

## Doelgroepen in het toegankelijkheidsbeleid

Om voor iedereen de toegang tot vervoer en het maatschappelijke leven in het algemeen te waarborgen, is het essentieel om een toegankelijke omgeving te voorzien. Klassiek, vanuit een historische context, wordt toegankelijkheid geassocieerd met personen met een handicap. Tot op vandaag wordt, door deze historische koppeling, deze problematiek bovendien gestuurd vanuit de welzijnssector. Nochtans zijn we vandaag niet meer bezig met de 'problematiek van gehandicapten'<sup>3</sup>, zoals het vroeger wel eens oneerbiedig genoemd werd. We ijveren voor een goed ontworpen en ontwikkelde omgeving voor iedereen. Ook, maar lang niet uitsluitend, voor personen met een handicap. Die groep vertegenwoordigt maar een mini-

maal percentage van de personen voor wie toegankelijkheid belangrijk is.

Ook voor **kleine kinderen** is een toegankelijke omgeving belangrijk. Zij leren vanaf het begin van hun schoolcarrière omgaan met verkeer. Hoe en waar zij moeten stappen, moeten oversteken, welke verkeerstekens voor hen belangrijk zijn, welke gevaren zij op welke plaats kunnen verwachten, enzovoort. Het goed kunnen omgaan met het openbaar domein vereist voor kleine kinderen een duidelijke leesbaarheid van dat domein. Bovendien staan de kleintjes nog niet altijd even stevig op hun benen (of wielen) en vertonen zij nog behoorlijk wat impulsief gedrag. Een drempelloos openbaar domein zal er dan ook voor zorgen dat ze minder struikelen of vallen. Een leesbaar openbaar domein zal ervoor

zorgen dat de kinderen de omgeving ook begrijpen, dat de omgeving beantwoordt aan hun verwachtingen en ze er op hun niveau adequaat op kunnen reageren.

Aan de andere zijde van de levenslijn bevinden zich de **ouderen**. Zij worden vaak geconfronteerd met een lichaamsconditie die vermindert, zicht dat achteruitgaat, omgevingsimpulsen die niet meer zo goed geordend en begrepen worden of een groeiend onveiligheidsgevoel ten gevolge van losliggende straatelementen. Ook voor hen is de leesbaarheid van het openbaar domein een absolute vereiste. De goede, egale aanleg van voetgangersvoorzieningen zijn een vorm van valpreventie. En dat is nodig. Ouderen die één keer vallen, voelen zich niet meer veilig op het openbaar domein. Wanneer ze een tweede keer vallen, komen ze vaak niet meer buiten en dreigt het sociaal isole-



Weinig toegankelijke oversteekvoorziening



Ook gemeentepersoneel heeft baat bij een toegankelijke omgeving

<sup>3</sup> Deze archaïsche terminologie wordt heden niet meer gebruikt.

ment. Naarmate er minder oog is voor de toegankelijkheid van het openbaar domein, zullen ouderen zich ook onzekerder voelen en zich minder graag buiten begeven.

Leveranciers, onderhoudspersoneel, mensen met kinderwagens, rollators, handkarren of andere toestellen hebben eveneens nood aan een zo toegankelijk mogelijke omgeving. Het is bijvoorbeeld aan de oversteekplaatsen belangrijk de niveaus tussen rijbaan en trottoir gelijk te brengen, zodat, naast de ongemakken om eventuele boordstenen te overbruggen, ook de belasting van de rug wordt vermeden.

Ten slotte zijn er nog **mensen met een handicap**, voor wie een toegankelijk openbaar domein het verschil maakt tussen wel of niet deelnemen aan het openbare leven. Voor deze weliswaar beperkte groep betekent een ontoegankelijk openbaar domein dat er geen zelfstandige verplaatsingen kunnen gemaakt worden.

### De vijf B's als evaluatiemethode

Toegankelijkheid wordt geëvalueerd door de toegankelijkheidsketting in te vullen. Gemakkelijkshalve kunnen we die onthouden als het 'principe van de vijf B's'. Elke B staat voor een criterium dat positief moet ingevuld worden. Slechts als alle vijf criteria een goede evaluatie doorstaan, kan worden besloten dat die

omgeving, of het onderdeel ervan, toegankelijk is. Om de evaluatiemethode te verduidelijken illustreren we de criteria met een voorbeeld: Jef wil met de bus naar zijn bestemming. Als eerste belangrijke criterium gaan we de **beschikbaarheid** van een voorziening, dienst of medium na. Deze kan gebonden zijn aan bepaalde tijdstippen, periodes of omstandigheden. De beschikbaarheid van het openbaar vervoer is bijvoorbeeld meestal enkel overdag gegarandeerd, waardoor Jef zich niet 's nachts kan verplaatsen.

Een tweede criterium is de **bereikbaarheid**. In ons voorbeeld zal dat onder meer betekenen dat Jef zich vanaf de plaats waar hij zich bevindt, op een veilige en vlotte manier naar de bushalte moet kunnen begeven.

Ook de bereikbaarheid kan afhankelijk zijn van een aantal voorwaarden. Vervolgens komt **betreden** aan de beurt. Jef zal de bushalte moeten kunnen betreden, en dat moet hij drempelloos kunnen doen. Niveauverschillen worden correct overbrugd door middel van hellingen en eventueel een trap of zelfs een lift. Dan moet Jef de bushalte ook kunnen **bezoeken** en gebruiken. Alle voorzieningen van de bushalte moeten voor iedereen bereikbaar en bruikbaar zijn, zoals bijvoorbeeld het wachthuisje, een vuilnisbak, enzovoort. Ten slotte moet Jef ook **begrijpen** wat er van hem verwacht wordt, de dienstregeling kunnen lezen en begrijpen of enige

andere aankondiging kunnen begrijpen. Wanneer Jef op een tijdstip dat er busverkeer is de bushalte kan bereiken, die kan betreden, gebruik kan maken van alle faciliteiten en kan begrijpen wanneer de bus exact aankomt, dan kunnen we spreken van een toegankelijke openbaarvervoerverplaatsing. Als er één schakel wegvalt, wanneer de halte bijvoorbeeld enkel met een trap bereikbaar is, dan moeten we besluiten dat deze niet toegankelijk is.

### Integrale toegankelijkheid

Met de vijf B's kun je een eerste snelle beoordeling maken van de toegankelijkheid van het openbaar domein. Wil je echter een beoordeling ten gronde, dan moet je nog wat verder redeneren. Jef uit het voorbeeld hierboven heeft geen enkele beperking en kan zonder probleem een trap gebruiken, voor hem is deze halte wel voldoende toegankelijk. Moeilijker wordt het voor iemand met een kinderwagen wanneer de trappen te smal zijn, de halte vol obstakels staat of de toegang tot de bus zelf te smal is. Of voor blinden, die de bushalte niet kunnen vinden wanneer er onvoldoende geleiding naar deze halte voorzien is. Toegankelijkheid is met andere woorden niet voor iedereen hetzelfde, de evaluatie hangt af van de eventuele (tijdelijke) beperking die iemand heeft.

## De vijf B's:

**B**eschikbaar

**B**ereiken

**B**etreden

**B**ezoeken en gebruiken

**B**egrijpen



Gelijkgrondse aanleg in een centrumomgeving

We verdelen toegankelijkheid in vier niveaus:

### Toegankelijkheid voor personen met een fysieke beperking

wegens een handicap, maar ook voor personen die bijvoorbeeld een kinderwagen, een handkar, een trolley of iets dergelijks gebruiken. Daarvoor moeten doorgangen voldoende breed zijn, drempels en niveauverschillen accuraat weggewerkt zijn en moet de ondergrond voldoende verhard zijn.

### Toegankelijkheid voor personen met een visuele beperking

legt dan weer de nadruk op het lezen van een omgeving, de logische inrichting ervan. Door het gebruik van omgevingselementen of artificiële tactiele<sup>4</sup> elementen (geleidetegels), wordt een veilige en logische looplijn geaccentueerd die blinden en slechtzienden in staat stelt zich zelfstandig op het openbaar domein te verplaatsen. Ook de auditieve weergave van visuele signalen is, in het bijzonder aan verkeerslichten, een aandachtspunt.

### Toegankelijkheid voor personen met een auditieve beperking:

informatie die akoestisch wordt weergegeven, moet ook via een ander medium beschikbaar gesteld worden. Denk daarbij aan het omroepen van reisinformatie bij openbaarvervoerhaltes.



Toegankelijke voetgangersvoorzieningen

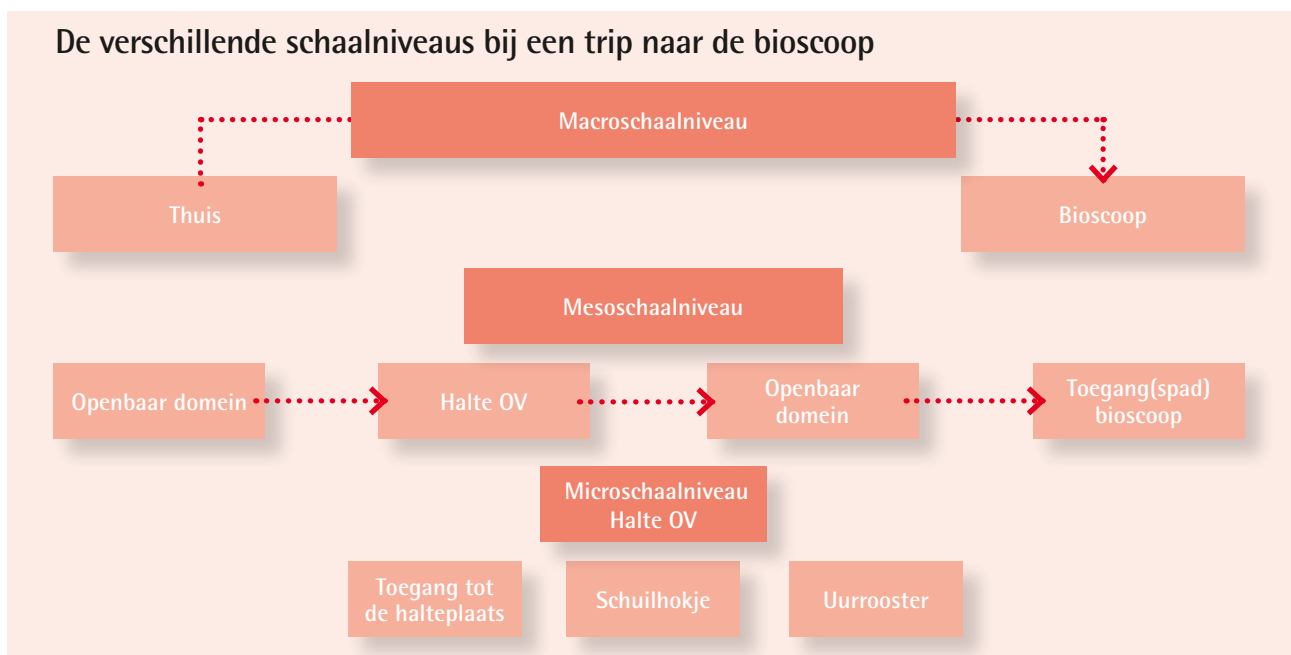
### Toegankelijkheid voor personen met een verstandelijke beperking of te beperkte taalkennis, kleine kinderen of ouderen:

de leesbaarheid van de omgeving is hier een zeer belangrijk aspect. Informatie moet eenvormig, eenvoudig en ondubbelzinnig worden weergegeven. We moeten er zorg voor dragen dat de weggebruiker niet verschalkt wordt in zijn normale verwachtingspatroon.

Slechts wanneer voldaan is aan alle eisen die door deze vier doelgroepen worden gesteld, kan men spreken van **integrale toegankelijkheid**. De bushalte uit ons voorbeeld was voor Jef wel toegankelijk, maar was niet integraal toegankelijk.

Bij het ontwerp en de inrichting van het openbaar domein moet gestreefd worden naar een zo groot mogelijke integrale toe-

gankelijkheid. De perfecte toegankelijkheid kan echter nooit behaald worden. Toegankelijkheid is geen absoluut gegeven. Rolstoelgebruikers hebben idealiter een zo vlak mogelijke ondergrond, terwijl voor personen met een visuele beperking veranderingen van de ondergrond net noodzakelijk zijn. Sommige slechtzienden hebben nood aan veel licht, terwijl dat voor andere slechtzienden net hinderlijk is. De regelgeving en de richtlijnen met betrekking tot toegankelijkheid zijn dan ook gebaseerd op een zo groot mogelijke doelgroep. We moeten ons ook realiseren dat niet iedereen de fysieke of cognitieve mogelijkheid heeft om zich zelfstandig te verplaatsen. Toch werden de standaarden die heden zijn vastgelegd zo evenwichtig mogelijk gekozen, met respect voor alle



Figuur 1: de verschillende schaalniveaus

<sup>4</sup> Podotactiele elementen geven door hun uitgesproken voelbare oppervlaktetextuur informatie over de omgeving. Podotactiele tegels zijn de klassieke blindengeleidetegels.

doelgroepen in relatie tot de technische realiteit waarmee we ook rekening moeten houden.

### Schaalniveaus

Het principe van de vijf B's kan worden toegepast op alle schaalniveaus. Als voorbeeld nemen we de verplaatsing van thuis naar de bioscoop, met het openbaar vervoer.

#### Op macroschaalniveau

wordt bekeken of er van thuis een openbaarvervoerhalte kan bereikt worden, het openbaar vervoer rijdt op de tijdstippen die we nodig hebben, het openbaar vervoer zelf de nodige toegankelijkheid biedt en ten slotte vanaf de eindhalte de bioscoop bereikt kan worden.

#### Op mesoschaalniveau

kunnen we nagaan of de deeltrajecten toegankelijk zijn. Bijvoorbeeld het looppad van thuis tot aan de openbaar vervoerhalte. Is er een looppad aanwezig en verkeert het in goede staat? Zijn er drempels of hellingen? Dat kunnen we herhalen voor de halte zelf, de bus, de aankomsthalte, het natraject tot aan de bioscoop en ten slotte de toegang tot de bioscoop.

#### Op microschaalniveau

kan de inrichting van de bushalte bekeken worden. Is de uurregeling beschikbaar? Kun je erbij komen? Kun je ze lezen? Begrijp je ze? Het mag dan ook duidelijk zijn dat een positieve evaluatie van een onderdeel alleen niet voldoende is om tot een eindbesluit te komen. Alle onderdelen van een traject moeten, in relatie tot het geheel, in kaart gebracht worden om tot een definitief eindresultaat te komen.

### DOD-principe

Deze relatief nieuwe term legt een technisch ontwerp- en uitvoeringsprincipe vast waaraan in het bijzonder wegen voor voetgangersverkeer, maar ook fietspaden, moeten voldoen.

**DOD-principe:**  
**Doorgangsbreedte**  
**Oppervlak**  
**Drempelloos**



De obstakelvrije doorgang is duidelijk onvoldoende



Niet-drempelloze oversteekplaats

Het is van belang de juiste **doorgangsbreedte** te voorzien. Te smalle doorgangen zijn niet voor iedereen bruikbaar. Te brede doorgangen leiden soms tot ongewenst gebruik. De breedte moet gekozen worden afhankelijk van het gewenste gebruik en de te verwachten intensiteiten. Er moet steeds gezorgd worden voor een voldoende verhard **oppervlak**. Dat betekent dan het oppervlak niet vervormbaar mag zijn, egaal is en aansluitend is aangelegd. Er wordt aandacht besteed aan de slipvastheid en (natuurlijke) geleiding voor personen met een visuele beperking. Een **drempelloos** oppervlak houdt tot slot in dat niveauverschillen adequaat worden opgelost, in het bijzonder op de looproutes en oversteekplaatsen.

#### Meer lezen?

Mobiliteitsbrief 102, Toegankelijk openbaar domein, Vlaamse overheid (te downloaden op [www.mobieltvlaanderen.be/convenants/](http://www.mobieltvlaanderen.be/convenants/) en dan doorklikken naar 'Mobiliteitsbrief').

### STOP-principe

Het STOP-principe bepaalt de rangorde van de wenselijke mobiliteitsvormen. Deze rangorde zal zich zowel vertalen in de keuze van het wegstatuut als in het ontwerp en de inrichting van het openbaar domein. Vanuit Vlaanderen wordt dit principe

**STOP-principe:**  
**Stappers**  
**(voetgangers)**  
**Trappers (fietsers)**  
**Openbaar vervoer**  
**Privaat gemotoriseerd vervoer**

vooropgesteld om zo een duurzaam mobiliteitsbeleid te voeren. Het STOP-principe staat haaks op het beleid uit het verleden, waarbij voertuigen de hoogste prioriteit kregen. Het STOP-principe besteedt opnieuw aandacht aan de meest kwetsbare weggebruikers en maakt het gemotoriseerde verkeer daaraan ondergeschikt. Met de invoering van dit principe wenst de overheid de omgeving opnieuw leefbaar te maken. De relatie tussen het STOP-principe en toegankelijkheid wordt nader toegelicht in hoofdstuk vier.

# Een toegankelijkheidsbeleid voeren





# Een toegankelijkheidsbeleid voeren

Toegankelijkheid kan benaderd worden vanuit twee beginselen. Enerzijds is er de grondgebonden materie, zoals het ruimtelijke ordeningsbeleid en het mobiliteitsbeleid inzake toegankelijkheid. Anderzijds vinden we toegankelijkheid ook terug in persoonsgebonden materie, zoals persoonlijke hulpmiddelen, personenzorg, het aangepast vervoer of elk ander gerelateerd item dat niet van algemeen technische aard is.

De technische adviesbureaus toegankelijkheid, die je vindt in elke provincie, zijn hoofdzakelijk gespecialiseerd in de grondgebonden materie. Aanleg en heraanleg van onder meer openbare wegen, maar ook specifieke oplossingen voor openbaar vervoervoorzieningen of sociale ruimte op het openbaar domein zijn specialiteiten waarin de adviesbureaus toegankelijkheid zich onderscheiden. Als gemeente kun je zelf al heel wat doen om tot een kwaliteitsverbetering te komen. Alleen al het op elkaar afstemmen van de gemeentelijke diensten, het consequent doen toepassen van de wet en de toegankelijkheidsvereisten en het daadwerkelijk toezicht op het gebruik van de openbare weg, leiden al zeer snel tot een performant toegankelijkheidsbeleid.

## Toepassing van de wet en richtlijnen

Om als gemeente een consequent en coherent toegankelijkheidsbeleid te kunnen voeren, moeten eerst en vooral het wettelijk en richtinggevend kader goed worden ingevuld. Het heeft immers geen zin dat de maatschappij, vanuit een pertinente behoefte, een aantal regels en richtlijnen vastlegt, als niemand er zich nadien nog om bekommert. De eerste opdracht als overheid is dan ook: de toepassing van de wet! Laat dat nu net een van de grootste problemen zijn. 'De wet' is helaas niet één wet, maar bestaat uit verschillende regelgevingen, binnen verschillende beleidsdomeinen, met verschillende toepassingscriteria. Zowel binnen stedenbouw, mobiliteit als welzijn bestaan er regels

<sup>5</sup> Het prioriteitenplan zal de volgorde aanduiden van de aan te pakken knelpunten. Naast een rangorde qua belangrijkheid, kan tevens de verdeling gedaan worden in werken die op korte, middellange en lange termijn kunnen worden uitgevoerd.

met betrekking tot mobiliteit. Helaas blijkt het meestal niet mogelijk om deze regels te combineren, omdat men onvoldoende weet waarmee rekening gehouden moet worden. Naast het wetgevend kader zijn er nog tal van richtinggevend werken van toepassing, alweer gesitueerd binnen verschillende beleidsdomeinen en actoren. De richtinggevend werken worden door alle overheden op hun niveau geacht nagevolgd te worden, met de bedoeling eenvormigheid te krijgen qua inrichting van onze omgeving. Dit komt niet alleen de leesbaarheid ten goede, maar ook de rechtszekerheid. In de bijlage *Relevante wetgeving en richtlijnen* bij deze brochure (te downloaden op [www.verkeerskunde.be](http://www.verkeerskunde.be), bij 'publicaties') vind je een niet-limitatieve opsomming van wetten en richtlijnen die een invloed hebben op toegankelijkheid.

## De triade mobiliteit, ruimtelijke ordening en openbare werken

Binnen de gemeente zijn deze drie beleidsdomeinen in principe betrokken bij elk project met betrekking tot de openbare ruimte. Het goed op elkaar afstemmen van deze diensten, waarbij ieder op zijn niveau aandacht besteedt aan toegankelijkheid, leidt al zeer snel tot een kwaliteitsverbetering.

De dienst mobiliteit zal aan de hand van onder meer de mobiliteitsplannen en verkeerskundige studies de behoeften in kaart brengen in het project. Vervolgens zal het project ook gekaderd worden in het grotere geheel van de nabije en verre omgeving. De dienst openbare werken zal, al dan niet zelf, het technisch plan opmaken en vergunningsklaar maken. Deze dienst zal ook de afstemming met de noodzakelijke werken aan (ondergrondse) technieken en nutsvoorzieningen realiseren.

De dienst ruimtelijke ordening zal er ten slotte voor zorgen dat de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag degelijk wordt voorbereid en correct ingediend bij de vergunningverlenende overheid. In sommige gevallen zal de gemeentelijke overheid zelf de vergunning afgeven.

In de praktijk zien we dat er niet altijd voldoende overleg is tussen de verschillende diensten, wat resulteert in plannen die niet vergunningsvatbaar zijn. Door in wegenprojecten een sterk samenwerkingsverband te organiseren, kunnen al heel wat problemen worden voorkomen.

## De gemeentelijke adviesraden

Steeds vaker worden adviesraden betrokken in verschillende gemeentelijke beleidsdomeinen. Om een goed toegankelijkheidsbeleid te voeren, zou een seniorenraad, een welzijnsraad, een mobiliteitsraad of een raad voor personen met een handicap dit item mee moeten opnemen. Een adviesraad kan onder meer de gemeente sensibiliseren, beleids-suggesties geven, het beleid ondersteunen of bekritisieren, problemen melden, hiervoor oplossingen suggereren en feedback geven over genomen maatregelen. Meer bepaald voor het onderwerp toegankelijkheid kan een adviesraad meer dan wie ook de knelpunten in een gemeente aanduiden en adviseren in de opmaak van een prioriteitenplan<sup>5</sup>. De adviesraad is ook de geschikte spreekbuis van de burger naar het bestuur toe en omgekeerd.

De adviesraad moet er eveneens over waken dat de gemeente tijdig experts inschakelt. Bovendien kan hij erop toezien dat met de ingewonnen adviezen daadwerkelijk rekening wordt gehouden.





# Methodiek voor een toegankelijk openbaar domein





# Methodiek voor een toegankelijk openbaar domein

In dit hoofdstuk bekijken we welke aanpak we kunnen hanteren om tot een toegankelijke inrichting van het openbaar domein te komen. Belangrijk daarbij is de samenwerking met partners en de benadering op verschillende schaalniveaus.

## Samenwerking met partners

Bij het ontwerp en de inrichting van het openbaar domein komen veel facetten kijken. Het is voor één persoon doorgaans onmogelijk alle processen te kennen en toe te passen op het ontwerp. Het is daarom verstandig je tijdig, vanaf de conceptfase, te omringen met de juiste medewerkers, professionelen uit het werkveld. Klassiek vraagt de gemeente, die meestal bouwheer is, het ontwerpbureau, politie, brandweer, nutsmaatschappijen en de hogere overheden om advies. Naargelang het project kan deze groep worden aangevuld met andere actoren zoals De Lijn, de NMBS, vertegenwoordigers van de lokale economie, landbouw, adviesraden, enzovoort.

Het is niet onbelangrijk dat de instruerende overheid vanaf het begin ook toegankelijkheidsexpertise inroept. In elke Vlaamse provincie zijn technische adviesbureaus toegankelijkheid gevestigd (zie hoofdstuk 6), die de bouwheer bij elke fase, tot aan de oplevering van de werken, bijstaan om tot een goed toegankelijke omgeving te komen. Hun kennis van technieken, materialen en methodes maken het mogelijk de knelpunten die rijzen tijdens het ontwerp goed te kunnen inschatten en er de gepaste oplossing aan te geven. Hoe later je toegankelijkheidsadvies inwint, hoe moeilijker het vaak is om eventuele onvolkomenheden recht te zetten. Er zal ook minder bereidheid zijn om concepten waaraan al veel gewerkt is, opnieuw ter discussie te stellen. Het is niet zo efficiënt om adviesinstanties apart te bevragen. Je krijgt dan immers verschillende los van elkaar staande adviezen waarover geen overleg heeft plaatsgevonden. Het is beter alle partners, zo nodig meermaals, samen te brengen in een stuur- of projectgroep. Tijdens

projectvergaderingen worden alle aspecten van het project gezamenlijk besproken en wordt naar een consensusmodel gestreefd. Deze methode blijkt in veel gevallen de meest efficiënte te zijn. Het nadeel ervan is dat er heel wat mensen op één tijdstip moeten worden samengebracht. Dit is niet altijd evident. Probeer daarom minstens twee maanden op voorhand de projectvergadering te plannen en de gewenste diensten al uit te nodigen. Het is ook nuttig om bij deze uitnodiging al een huidige stand van zaken te geven, liefst aangevuld met een voldoende leesbaar plan.

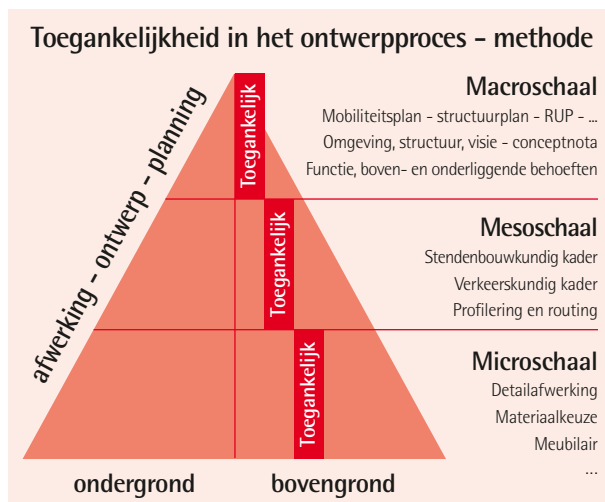
## Schaalniveaus

Net zoals de schaalniveaus belangrijk zijn bij de evaluatie van een traject (de vijf B's), zijn ze ook belangrijk bij de (her-)aanleg en (her)inrichting van het openbaar domein. Op elk schaalniveau moeten opties worden uitgewerkt en beslissingen worden genomen die vanzelfsprekend hun weerslag hebben op de lagere niveaus.

Daarbij is het *Vademecum Toegankelijk publiek domein* een voorbeeld van een bijzonder nuttig werk, dat echter hoofdzakelijk zijn toepassing vindt op de lagere schaalniveaus. Immers, het grotere geheel waarbinnen het wegprofiel, de functie en de voorzieningen zijn opgemaakt, wordt al verondersteld gerealiseerd te zijn.

Op het hoogste schaalniveau (**macroschaal**), het planologisch niveau, wordt de relatie gelegd met de nabije en verre omgeving en wordt een uitspraak gedaan over de functie en de categorie van de weg. Daaraan moet het gewenste gebruik gekoppeld worden, rekening houdend met de ruimtelijke, maatschappelijke en verkeerskundige context. Het middenschaalniveau (**mesoschaal**), het ontwerpniveau, gaat onder meer over de profilering van de weg. Rekening houdend met wat werd vastgelegd op het hoger niveau, wordt aan de hand van de beschikbare breedte en de plaatselijke toestand bepaald welke ruimte voor welke functie wordt voorbehouden. Op het laagste

schaalniveau (**microschaal**) wordt bepaald welk materiaal men zal gebruiken, de keuze van straatmeubilair, verlichting enzovoort. De bekommernis om tot een toegankelijk openbaar domein te komen moet meegenomen worden in elk schaalniveau, met de instrumenten en methodes die op dat niveau best van toepassing zijn. Gaandeweg zal toegankelijkheid aan belang winnen, naarmate we evolueren tot het microniveau.



Figuur 2: de schaalpiramide

# Aanpak op macroschaal

Vooraleer men van start kan gaan, moet geweten zijn welke eisen er gesteld worden aan het openbaar domein waaraan gewerkt zal worden. Die eisen worden niet alleen op het niveau van het projectgebied gesteld, maar ook in relatie tot de ruimte die zich er rondom bevindt, tot op bovenlokaal niveau. Op macroschaal moet de analyse van de bestaande toestand de nodige inzichten geven die leiden tot een nieuwe toestand waarin het gewenste gebruik voldoende ondersteund wordt. De zorg voor een toegankelijk publiek domein moet, zij het nog rudimentair, meegenomen worden vanaf het allereerste begin.

Hoewel de hiernavolgende onderwerpen op het eerste zicht niets te maken hebben met toegankelijkheid, zijn ze toch onontbeerlijk om tot een toegankelijk resultaat te komen. Ze leggen immers de fundamenteën waarop wordt voortgebouwd. Wanneer deze eerste aandachtspunten niet goed worden opgevolgd, leidt dit onherroepelijk tot een ontwerp dat onvoldoende toegankelijk is. In dit stadium worden de krachtlijnen van het ontwerp vastgelegd en moeten de verdere consequenties naar toegankelijkheid duidelijk worden.

## Categorie en functie van de weg

Zowel voor de nabije omgeving als de verdere omgeving moet nagegaan worden welke impact er is op het projectgebied. Daarvoor kan het gemeentelijk, provinciaal of Vlaams mobiliteitsplan een indicatie geven aan de hand van de categorisering van de weg<sup>6</sup>. Toch zegt dat niet alles. Loopt er een fietsroute door het projectgebied? Een wandelroute? Is het een belangrijke voetgangersas, bijvoorbeeld van het station naar een kantoorzone? De antwoorden op deze vragen zullen intensiteiten en categorieën van weggebruikers aan het licht brengen die een beeld geven van de externe invloeden op het projectgebied.

<sup>6</sup> Wegen worden gecategoriseerd in hoofdwegen, primaire, secundaire en lokale wegen. Elke soort weg kan nog verder onderverdeeld worden in de categorieën I, II en soms III. De juiste categorisering van de weg vinden we in het *Mobiliteitsplan Vlaanderen*, het provinciaal mobiliteitsplan en het gemeentelijk mobiliteitsplan. Elk bestuur is op zijn niveau bevoegd voor de categorisering. De functie van de weg wordt vertaald in de categorie.

Qua toegankelijkheid is het in deze fase belangrijk om je een beeld te vormen van de voetgangersstromen die gegenereerd worden door boven- en onderliggende factoren. Vervolgens moeten deze stromen in relatie gebracht worden met de andere aanwezige verkeersstromen.

Aan de hand van verkeersstromen en – intensiteiten kun je in een latere fase de dimensies van de delen van de openbare weg bepalen. Ook kan bepaald worden op welke wijze de verkeersafwikkeling best georganiseerd wordt.

Let op, we streven naar een leefbare omgeving. Dat kan betekenen dat de gewenste

toestand mogelijk niet meer hetzelfde verkeer of dezelfde intensiteiten mag genereren. Als je dat zou besluiten, moet je je ook realiseren welke impact de ingreep heeft buiten het projectgebied. Het verkeer dat geweerd wordt is immers niet verdwenen maar zoekt een andere weg! Het is dan ook van belang dat maatregelen die een wijziging aan categorieën van weggebruikers of aan de intensiteiten ervan inhouden, voldoende bestudeerd en gesteund zijn. Daarbij moet je rekening houden met de gevolgen die deze wijziging zal hebben buiten het projectgebied. Het is immers niet de bedoeling dat we door het oplossen van een probleem een nieuw probleem creëren.



Voetgangerszones moeten van gevel tot gevel toegankelijk ingericht zijn



Te smalle trottoirs = voetgangers op de rijbaan



Veel voetgangersverkeer -> autovrij is ideaal

### Metten is weten!

In een project worden meestal auto- en fietstellingen uitgevoerd. Voetgangers-tellingen worden bijna nooit uitgevoerd. Nochtans is de bepaling van het aantal voetgangers cruciaal om tot een goede dimensionering van de wegen voor voetgangersverkeer te komen. Immers, wanneer nagenoeg geen voetgangers worden geregistreerd, zitten we al gauw met een te ruim bemeten voetgangersnetwerk, dat wellicht snel overwoekerd en oneigenlijk gebruikt wordt. Anderzijds leidt een onderschatting van het aantal voetgangers tot de aanwezigheid van deze weggebruikers op delen van de openbare weg waar we ze niet willen zien, bijvoorbeeld op het fietspad, of erger nog, de rijbaan. Het spreekt voor zich dat we dan zeer gevaarlijke situaties creëren die absoluut te vermijden zijn.

<sup>7</sup> De nettobreedte is de brutobreedte na aftrek van veiligheidszones: 0,2 hindernissen + 0,5 m t.o.v. voertuigen-zones. Een trottoir met een breedte van 1,50 m zal in de praktijk maar voor 0,80 m functionele breedte zorgen.

<sup>8</sup> *Vademecum Voetgangersvoorzieningen*, hoofdstuk 5.2.3.

Op verschillende representatieve tijdstippen moeten voetgangerstellingen uitgevoerd worden. Dat moet gebeuren onder goede weersomstandigheden,

tijdens het schooljaar, bijvoorbeeld tussen 7.30 u. en 9.30 u., herhaald tussen 11.30 u. en 13.30 u. en nogmaals een registratie tussen 15.30 u. en 17.30 u. Een dergelijke telling moet je een aantal keer herhalen en op een aantal representatieve plaatsen op het traject uitvoeren. Elke telling moet per meter met een vast tijdsinterval van bijvoorbeeld 10 minuten het aantal voetgangers registreren.

Vanuit deze tellingen kunnen we de benodigde nettobreedte<sup>7</sup> van de voetgangerswegen afleiden, wetende dat per meter breedte een capaciteit van 35 tot 50 voetgangers per minuut kan verwerkt worden<sup>8</sup> (zie figuur 4). Bij een gemiddelde van 42,5 voetgangers/m/min. wordt bepaald of de wettelijke minimumbreedte van het aan te leggen trottoir zal volstaan.

### Voorbeeld:

In een stationsomgeving wordt een straat heraanlegd, die de verbinding vormt tussen het station en het centrum. Tijdens de spits worden een aantal pieken van 130 voetgangers per minuut geregistreerd. Daaruit leiden we af dat we bij heraanleg een trottoirbreedte van tenminste 3,06 m nodig hebben (130 gedeeld door het gemiddelde van 42,5 voetgangers per minuut). Aan beide zijden van de openbare weg zal een trottoir van ten minste 2,23 m breed vereist zijn (1,53 m netto + 0,70 m veiligheidszone).

## Typologie van voetgangersgebieden – inrichtingsprincipes

	Type I	Type II	Type III	Type IV
Referentieruimte	Voetgangerszone Winkelwandelstraat Plein	Woonwijken Woonstraten Pleinen	Voetpaden langs ontsluitingsstraten en hoofdstraten	Oversteekplaatsen in verkeersgebied, voetgangersroutes en wandelingen met hoge landschappelijke waarde
Ruimtelijk streefbeeld	Hoogwaardige inrichting als voetgangerszone	Voetgangerszone is prioritair t.o.v. verkeersruimte	Voetgangerszone vormt een afgescheiden ruimte	Voetgangerswegen zijn niet gekoppeld aan verkeerswegen Sterk beveiligde oversteekplaatsen
Type weg	In principe geen verkeer toegestaan of stapvoets	Erfontsluitingsweg	Lokale ontsluiting of -verbindingsweg, secundaire weg Type III (doortocht)	Lokale en bovenlokale verbindingsweg, secundaire weg Type III (doortochten)
Veiligheid en oversteekvoorziening	Niet van toepassing, geconcentreerd i.g.v. # met verkeersweg	Beveiliging vg door infrastructurale maatregelen t.o.v. snelheid	Bijzondere beschermingsmaatregelen, speciale oversteekvoorzieningen	Afhankelijk van type weg
Toegankelijkheid	Veelvuldige toepassing, maatregelen, integraal toegankelijk, optimale looplijnen	Vooraf geconcentreerd op looproutes, oversteekbaarheid in principe overal	Verhoogde trottoirs aansluitend op looproutes met toegankelijkheidsvoorzieningen	Toegankelijkheidsvoorzieningen, ook voor de 'trage wegen'

Figuur 3: typologie van voetgangersgebieden - inrichtingsprincipes

In een woonstraat worden maximaal 20 voetgangers per minuut geregistreerd. De benodigde trottoirbreedte zou 0,47 m netto bedragen. Verdeeld over beide zijden van de rijbaan zou in principe een breedte van 0,94 m per kant moeten volstaan (0,47 gedeeld door 2 + veiligheidszones, afgerond). Echter, de bouwverordening inzake wegen voor voetgangersverkeer zal een nettobreedte van ten minste 1,50 m per trottoir opleggen bij rooilijnbreedtes van ten minste 9 meter. We kunnen ons dan beperken tot het wettelijke minimum.

### Wat als er te weinig ruimte is voor goede voetgangersvoorzieningen?

De breedte tussen de rooilijnen is een vast gegeven. Zij zijn juridisch vastgelegd. Bovendien zijn ze meestal ook fysiek aanwezig door middel van een gevellijn of een natuurlijke begrenzing.

Bij de ontwikkeling van het openbaar domein tracht men zoveel functies als nodig in het ontwerp te realiseren. In centrumgebieden word je dan ook al gauw geconfronteerd met een gebrek aan ruimte. Op dat ogenblik moet je keuzes maken. In deze centrumgebieden moet je dan teruggrijpen naar het STOP-principe, waardoor het private gemotoriseerd verkeer als eerste zal teruggedrongen worden. Opofferen van parkeervoorzieningen, versmallen van de rijbaan, invoeren van eenrichtingsverkeer tot het autovrij maken, zijn voorbeelden van maatregelen die de noodzakelijke ruimte geven aan fietsers en voetgangers. Toch hoeft je een ondercapaciteit niet altijd op deze manier aan te pakken. Soms wordt een piekintensiteit veroorzaakt door bijvoorbeeld scholen, kantoren of fabrieken, die gelijktijdig openen en sluiten of van 'ploeg' wisselen. De gemeente kan in dat geval het initiatief nemen om deze partijen rond de tafel te brengen en te komen tot een meer gespreide toevloed van personen. In scholen volstaat het meestal om per graad een tiental minuten vroeger of later te beginnen en te eindigen. Dit is een maatregel op managementniveau die ervoor zorgt dat de pieken worden afgevlakt, waardoor met een lagere capaciteit toch nog steeds evenveel voetgangers op een veilige manier gebruik kunnen maken van het openbaar domein.



Een stadsplein moet steeds volledig toegankelijk zijn

In buitengebieden hoeven meestal geen aparte voetgangersvoorzieningen te worden aangelegd. De voetgangersintensiteiten liggen er meestal zo laag dat aparte voetgangersvoorzieningen nauwelijks te verantwoorden zijn. De wegcode specificeert dat voetgangers op die plaatsen andere delen van de rijbaan mogen volgen, zoals bijvoorbeeld het fietspad. De laatste jaren bestaat de mogelijkheid om, bij gebrek aan ruimte, een gemengd voet- en fietspad aan te leggen dat aangeduid wordt door het verkeersbord D10.

### Ruimtelijke omgeving<sup>9</sup>

#### Functies

Op een plan de toegankelijke voetgangersvoorzieningen lineair doortrekken is meestal een eenvoudige klus. We mogen echter niet blind zijn voor de ruimtelijke omgeving en de maatschappelijke attractiepolen die zich daarin bevinden. Heeft het gebied een puur residentieel karakter? Zijn er scholen? Zijn er winkels, horekazaken, bedrijven, sociale of dienstverlenende functies aanwezig? We moeten op macroschaal goed weten welke voetgangersintensiteiten die aantrekken. En wat nog belangrijker is, wat doen die voetgangers? Een voorafgaande grondige studie hiervan leert ons veel over welke ruimtes we bijkomend moeten voorzien, om toch maximaal te kunnen voldoen aan de behoeften. Ook dat is toegankelijkheid, weliswaar in een bredere zin van het woord.

Een goed voorbeeld daarvan is de drukte aan de schoolpoort, vooral aan kleuter- en lagere scholen. Ouders brengen hun kinderen te voet, met de fiets of met de auto. We weten dat rond de middag, maar hoofdzakelijk in de late namiddag, er zich veel mensen bevinden ter hoogte van de schoolpoort. Dat vaste gegeven moeten we mee in overweging nemen bij de opmaak van het plan.

In drukke centrumgebieden kan de concentratie wachtenden aan scholen gereduceerd worden door met de kinderen in verschillende rijen naar ophaalzones in de onmiddellijke omgeving te gaan. Daardoor wordt een puntbelasting vermeden en wordt de schooldrukke verspreid over de omgeving. Dit is een maatregel om met een beperkte capaciteit op het openbaar domein, groepen van wachtenden te vermijden en zo het trottoir maximaal te vrijwaren.

#### Aanwezigheid van ouderen en personen met een handicap

In buurten waar bijvoorbeeld rusthuizen of tehuizen voor personen met een handicap gelegen zijn, moeten meer toegankelijkheidsmaatregelen genomen worden dan bij normale omstandigheden. Dergelijke voorzieningen zorgen voor concentraties van mensen met een grotere nood aan een toegankelijke omgeving. Naast de normale basisvoorzieningen gaat er bijzondere aandacht uit naar bijkomende maatregelen, zoals meer rustbanken, oversteekplaatsen

<sup>9</sup> CROW, ASW 2004, *aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom*, hoofdstuk 7.3

met een hoger beveiligingsniveau, voetgangersverkeerslichten met langere oversteektijden, meer parkeerplaatsen voorbehouden voor personen met een handicap en een aantrekkelijkere omgeving. In woonomgevingen waarin een instituut gelegen is voor personen met een visuele beperking worden bijvoorbeeld steeds tactiele elementen en gemarkeerde oversteekplaatsen aangelegd, terwijl we dat in een normale woonomgeving niet onmiddellijk zouden doen.

### Historisch of groen karakter

Wanneer het projectgebied gelegen is in een groene of historische omgeving, moeten de genomen maatregelen daar zoveel mogelijk bij aansluiten.

In historische omgevingen wordt vaak teruggegrepen naar historische materialen. Die zijn helaas vrijwel nooit geschikt als toegankelijk verhardingsmateriaal omdat zij onvoldoende bewerkt zijn.

Daardoor hebben ze geen voldoende egaal oppervlak. Kassei, kasseimozaïek, straatkeien, natuursteen en meer van dat soort ruw verhardingsmateriaal werden in een ver verleden gebruikt als wegverharding. Toch gebruiken sommige ontwerpers deze materialen in voetgangerszones. Een dergelijke materiaalkeuze leidt echter tot struikelen en ongevallen. Voor ouderen en personen met een handicap zijn dergelijke materialen niet bruikbaar, zelfs met hulp. Vanzelfsprekend leidt dat tot onnoemelijk veel onbegrip bij de voetgangers. We moeten durven stellen dat verkeersvoorzieningen bedoeld zijn voor de huidige generatie en de volgende generaties.

Zij moeten dan ook beantwoorden aan de hedendaagse normen qua veiligheid, comfort en toegankelijkheid. Gepaste materiaalkeuze zal evenzeer het historisch karakter bewaren maar toch voldoende toegankelijkheid bieden. Dit is steeds een belangrijke uitdaging in het ontwerp van het openbaar domein. Een goed overleg tussen erfgoedambtenaar en toegankelijkheidsadviseur leidt tot een compromis, waarin toegankelijkheid en het historisch kader hand in hand gaan.

Hetzelfde geldt voor gebieden met een uitgesproken groen karakter. Ook daar kan een doordachte materiaalkeuze ervoor zorgen



Toegankelijke brug in een groene omgeving



Toegankelijke weg met respect voor groen omgevingskarakter

dat voldoende toegankelijkheid gewaarborgd wordt, met respect voor de omgeving. Het gebruik van halfverharding, bewerkte natuurlijke grond, waterdoorlatende bestrating of andere technieken koppelen functionaliteit aan het omgevingskarakter.

Verwijzend naar de bekommernis die op alle niveaus aanwezig is om het openbaar domein toegankelijk te maken, is overleg tussen ontwerp bureau, bouwheer, toegankelijkheidsadviseur en erfgoed of milieu nodig. Zo kunnen oplossingen gevonden worden die door elke partij gedragen worden. De omgeving mag geen excuus zijn om te verzaken aan de toegankelijkheidsdoelstelling.

Wanneer een ontoegankelijk element toch zo waardevol is dat het behouden moet blijven, bijvoorbeeld een unieke toegangsweg tot een kasteel, dan moet je een alternatief zoeken dat wel toegankelijk is. Dat kan een bijkomend toegangspad

zijn, een bypass of een strook langs het te behouden element. Daar staat de bereikbaarheid voorop, niet de toegankelijkheid van elk individueel onderdeel apart. Je moet nagaan of alle gebouwen en functies bereikt kunnen worden en de beleving van de omgeving op een evenwaardige manier kan gebeuren.

### Conflicten

Vanuit de bestaande toestand weten we welke conflicten er aanwezig zijn. Het is de bedoeling die op te lossen, of zoveel mogelijk te minimaliseren. Conflicten kunnen zich voordoen aan al dan niet gemarkeerde oversteekplaatsen. Is er voldoende oversteekmogelijkheid? Zijn de haattijden<sup>10</sup> acceptabel? Is er een probleem met de combinatie fietsers – gemotoriseerd verkeer? Is er een probleem met de combinatie fietsers – voetgangers?

<sup>10</sup> Tijd die verstrijkt alvorens een veilige oversteek kan gemaakt worden.

Conflicten kunnen een veiligheidsverhogend effect hebben. Door de vermenging van verschillende categorieën weggebruikers kan de veiligheid subjectief afnemen terwijl deze tegelijkertijd objectief wel verhoogt. Net door het subjectief onveiligheidsgevoel gaan weggebruikers extra opletten. In dat opzicht kan de vermenging een gunstig effect opleveren.

Qua toegankelijkheid zijn voornamelijk ouderen en personen met een visuele beperking geen aanhangers van de vermengingstheorie. Ouderen hebben vaak problemen om situaties snel te interpreteren. Door verschillende categorieën weggebruikers op dezelfde ruimte samen te brengen vergroot de chaos, waardoor sommige ouderen zich als voetganger, fietser of autobestuurder minder zeker voelen en daardoor onvoorspelbaar kunnen reageren. Dat is ook van toepassing voor kleine kinderen. Personen met een visuele handicap ervaren vermenging als hinderlijk omdat zij de andere weggebruikers niet of niet tijdig kunnen opmerken. Bovendien past de vermenging van de categorieën weggebruikers niet in het verwachtingspatroon dat zij hebben in loopzones.

Naargelang de plaats waar conflicten zich voordoen, moet je nagaan in hoeverre je deze conflicten wil behouden of aanpakken. Vanuit de bekommernis tot een toegankelijk openbaar domein, is het aan

te bevelen niet te snel over te gaan tot een vermenging. De mogelijke impact op zachte weggebruikers moet goed ingecalculeerd zijn.

### Statuut, ligging en snelheidsregime van de openbare weg

In de praktijk worden deze items meestal niet behandeld tijdens het ontwerp. Te vaak zien we een onevenwicht tussen het ontwerp, het gewenste gebruik en het effectieve gebruik. Een plan kan nooit ontwikkeld worden zonder dat statuut, ligging en snelheidsregime gekend zijn! Het is dan ook meer dan noodzakelijk dat daarover een beslissing bestaat voordat de ontwerper van start mag gaan.

Een omgeving waarin de driehoek concept, gewenst en effectief gebruik niet gerealiseerd is, is een ontoegankelijke omgeving, zelfs al zijn alle technische toegankelijkheidsmaatregelen gerealiseerd. Het onevenwicht tussen deze items zal een foute inschatting van de veiligheid inhouden. Wie garandeert voetgangers in een zone 30 een veilige overstekmogelijkheid als het voertuigenverkeer probleemloos 70 km/h kan halen? De leesbaarheid (toegankelijkheids-B van begrijpen) wordt dan niet gerealiseerd.

#### Statuut

Om een goed plan te maken is het van essentieel belang te weten wat het exacte

statuut van de openbare weg zal zijn. De verschillende statuten zijn weergegeven in de wegcode, aangevuld in het reglement van de wegbeheerder. Deze statuten bepalen wie gebruik mag maken van de openbare weg, onder welke modaliteiten dat mag gebeuren, wat de plaats en de snelheid is van de verschillende weggebruikers en hoe hun onderlinge relaties geregeld worden.

Het statuut van de weg heeft zijn belang bij de keuze van de voetgangersvoorzieningen. In een (woon)erf is de openbare weg bijvoorbeeld niet onderverdeeld. Alle weggebruikers mogen van de gehele openbare weg gebruikmaken. Dat houdt dan ook in dat we de toegankelijkheid in een (woon)erf veel ruimer moeten interpreteren en die weg hoofdzakelijk als verblijfszone moeten beschouwen en inrichten.

In een gewone straat zal eerder een klassiek ontwerp te vinden zijn, waar de toegankelijkheidsmaatregelen voornamelijk geconcentreerd zijn op de trottoirs, oversteekplaatsen en parkeervoorzieningen. Het verhogen van de trottoirs ten opzichte van de rijbaan is een veiligheidsmaatregel die noodzakelijk is omdat de voertuigensnelheid hoger ligt.

Ten slotte is ook de bepaling van het juridisch statuut van openbare weg, openbare plaats of private plaats van belang. Die bepaling is helaas niet hetzelfde op stedenbouwkundig en verkeerskundig vlak. Stedenbouwkundig en administratief gaat men uit van de eigendom. Het openbaar karakter wordt gegeven aan wegen die in eigendom en beheer zijn van de overheid. Wat gelegen is op private percelen, wordt als privaat beschouwd.

Verkeerskundig wordt het openbare karakter echter door het gebruik bepaald<sup>11</sup>. Een weg kan dus in private handen zijn, maar toch het statuut van openbare weg hebben. Dat geldt voor een groot aantal trage wegen, ongeacht of ze voorkomen in de Atlas der Buurtwegen. Zij zijn vaak gelegen op de scheiding van twee percelen en behoren toe aan de eigenaars van deze



Woonerf met onderverdelingen in de openbare weg : scheppen van foute verwachtingen

<sup>11</sup> Die Keure, *Wegenrecht*, Jurgen De Staercke, 2007



gronden. Ze hebben echter een openbaar karakter omdat ze openstaan voor het verkeer te lande. Gemeenschappelijke parkeerterreinen gelegen op de private percelen van warenhuizen of publiek toegankelijke parkeergarages, zijn eveneens openbare wegen<sup>12</sup>.

Bij de ontwikkeling van verkavelingen wordt de wegenis dan weer meestal door de private eigenaars aangelegd en nadien overgedragen aan de gemeente.

Iedereen die een weg openstelt waar het verkeer in het algemeen wordt toegelaten of gedoogd, ook al is het slechts voetgangersverkeer, is een wegbeheerder. Hij moet de weg inrichten volgens de principes van het wegbeheer in het algemeen.

Voor de toepassing van de toegankelijkheidsmaatregelen wordt het onderscheid gemaakt op basis van de eigendomsstructuur. Immers, de stedenbouwkundige regelgeving inzake toegankelijkheid is opgesplitst in een gedeelte private eigendom<sup>13</sup> en een gedeelte openbare weg<sup>14</sup>. De toegankelijkheidsmaatregelen die gekoppeld zijn aan de reglementeringen inzake wegbeheer en wegcode, hangen samen met het verkeerskundig statuut van openbare weg.

Het interpretatieconflict afhankelijk van het beleidsdomein waarbinnen men zich bevindt, werd in de stedenbouwkundige wetgeving opgelost door zoveel mogelijk analogie te betrachten tussen de regelgeving met betrekking tot de openbare weg en die voor private percelen. Er blijven echter nog verschillen bestaan die onder

meer hun oorsprong vinden in de ligging van het project.

### Ligging

De *Bouwverordening wegen voor voetgangersverkeer* is van toepassing binnen de bebouwde kom. De afbakening van de bebouwde kom wordt bepaald door de verkeersborden F1 en F3. De exacte ligging van het projectgebied moet gekend zijn.

Ook het omgevingstype is belangrijk. Is het een verkeersgebied of een verblijfsgebied? Een verkeersgebied zal qua voorzieningen veel meer vanuit functionele overwegingen worden opgebouwd, terwijl een verblijfsgebied ook plaats biedt aan rust- of recreatieve zones.

Met betrekking tot de toegankelijkheid wordt weinig verschil gemaakt tussen beide zones. De functionele looplijnen zijn in beide gevallen zo logisch en kort mogelijk, bieden voldoende comfort en hebben een voldoende obstakelvrije breedte.

De vraag is eerder of de omgeving veel voetgangersverkeer genereert. In centrumgebieden zal dat ontegensprekelijk bijna steeds het geval zijn. In gebieden met halfopen of vrijstaande bebouwing zal dat minder het geval zijn, aangezien die plaatsen zich doorgaans niet in een centrumomgeving bevinden en er vaker gebruikgemaakt wordt van de fiets, openbaar vervoer of de auto. In de open ruimte zal er nauwelijks functioneel voetgangersverkeer aanwezig zijn. Deze omgevingsfactoren, in combinatie met de resultaten van de voetgangersstellingen, zullen een indicatie geven of

en welke voetgangersvoorzieningen er moeten worden aangelegd. Wanneer de vraag om aparte voetgangersvoorzieningen negatief beantwoord kan worden, dienen de delen van de openbare weg die de voetgangers mogen volgen eveneens voldoende toegankelijk te zijn. Dat is meestal een fietspad, maar soms ook de rijbaan zelf.

### Snelheidsregime

Het bepalen van de snelheid van het voertuigenverkeer is evenredig met de categorisering van het voetgangersgebied<sup>15</sup> (figuur 4). Naarmate de toegelaten snelheid verhoogt, zal de beveiliging tussen categorieën weggebruikers toenemen. Dat doet echter geen afbreuk aan de te nemen toegankelijkheidsmaatregelen.

### Geomorfologie

De geomorfologie beschrijft de vorm van het landschap. In Vlaanderen hebben we over het algemeen een relatief vlak landschap. Toch zal dit landschap mee bepalend zijn voor de te nemen toegankelijkheidsmaatregelen.

In onze omgeving zijn natuurlijke glooiingen en hellingen aanwezig. Vaak merken we ze niet eens op. Toch verwijzen in steden verschillende straatnamen naar deze natuurlijke hoogtes en laagtes, bijvoorbeeld de Hoogstraat, de Lage Weg, het Laar, Bergstraat, Broekstraat of Heuvelweg. Deze toponiemen doen een belletje rinkelen. Als je op deze plaatsen aandachtig de omgeving bestudeert, zal de oorsprong van de naam duidelijk worden.

Meestal blijven de natuurlijke hellingspercentages beperkt. Tot 4% wordt een helling niet als een obstakel ervaren en vormt het geen toegankelijkheidsprobleem. Tussen 4% en 7% wordt een helling als obstakel ervaren maar is ze toch voor de meeste mensen

## Typologie van voetgangersgebieden - inrichtingsprincipes

Omschrijving	Totale breedte (m)	Netto breedte (m)	Praktische maximumcapaciteit (voetg./min.)
Beperkt profiel	2,0 m	1,4 m	50 - 70
Ruimer profiel zonder straatmeubilair	2,8 m	1,8 m	65 - 90
Optimaal ruim profiel, plaatselijk met straatmeubilair	> 4,5 m	2,2 m	75 - 110
Optimaal ruim profiel, zonder straatmeubilair	3,5 m	2,4 m	85 - 120

Figuur 4: profielbreedtes (bron: *Vademecum Voetgangersvoorzieningen*)

<sup>12</sup> De parking van een grootwarenhuis die zich uitstrekt over een enorme ruimte, vrij toegankelijk is voor het publiek en gebruikt kan worden door de klanten zowel van het warenhuis, het benzinestation als het restaurant, is een openbare weg (Makro-parking Sint Pieters Leeuw). Corr. Brussel 5 maart 1992.

<sup>13</sup> *Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake toegankelijkheid* (05.06.09).

<sup>14</sup> *Bouwverordening wegen voor voetgangersverkeer*.

<sup>15</sup> *Vademecum Voetgangersvoorzieningen*.

nog overbrugbaar. Percentages van 7% tot 10% kunnen maar over zeer korte afstanden overbrugd worden. Vanaf 10% wordt een helling – in termen van toegankelijkheid – als onoverbrugbaar beschouwd.

Hoewel de *Bouwverordening wegen voor voetgangersverkeer* abstracte maakt van natuurlijke hellingen, moeten de hoger of lager gelegen plaatsen voor iedereen bereikbaar blijven.

Ook waterlopen tekenen het landschap. De vlakte wordt onderbroken en bruggen of tunnels verzekeren de continuïteit van de wegen. Zelden zijn bruggen op hetzelfde niveau als het omliggende maaiveld geplaatst. De niveaoverschillen die we kunstmatig creëren om te overbruggen of te ondertunnelen, moeten voldoende toegankelijkheid waarborgen. Binnen de bebouwde kom hanteren we de bepalingen met betrekking tot hellingspercentages uit de *Bouwverordening wegen voor voetgangersverkeer*. Buiten de bebouwde kom worden deze percentages niet meer wettelijk vastgelegd, maar de analogie met de wetgeving wordt toch behouden<sup>16</sup>. De overbrugging van grote niveaoverschillen, bijvoorbeeld over of onder kanalen, spoorwegen of snelwegen, kan in sommige gevallen leiden tot het gebruik van liften.

Aanvullend is, bij trage wegen of recreatieve paden, ook de aard van de ondergrond belangrijk. Zwarte bosgrond zal, mits de nodige nivellering, verdichting en onderhoud, vanzelf een voldoende verharde ondergrond zijn, terwijl heidegrond dat nooit is. Ook die aspecten moeten meegenomen worden op het macroschaalniveau.

### Het STOP-principe

Het STOP-principe is belangrijk met betrekking tot de toegankelijkheid. De veiligheid van de kwetsbaarste categorie weggebruikers primeert. Dat betekent dat wanneer er onvoldoende ruimte aanwezig is om de verschillende soorten weggebruikers op een goede manier met elkaar te verenigen, je keuzes moet maken.

<sup>16</sup> *Vademecum Toegankelijk publiek domein.*

<sup>17</sup> *Vademecum Fietsvoorzieningen.*



Te weinig ruimte voor veilig voetgangersverkeer

Het is essentieel om een voldoende veilige ruimte voor voetgangersverkeer in de bebouwde omgeving te voorzien. Voorzieningen voor andere categorieën van weggebruikers mogen nooit ten koste gaan van de voetgangersvoorzieningen.

Er is tegenwoordig een tendens tot subsidiëring van fietspaden door de hogere overheden. Dat is lovenswaardig, ware het niet dat door deze politiek vaak de ruimte voor voetgangers, die niet wordt gesubsidieerd, wordt gehypothecerd. De aanleg van fietsvoorzieningen mag daarom nooit gebeuren ten koste van de ruimte voor voetgangers<sup>17</sup>.

### Vastleggen van circulatiepatronen

Toegankelijkheid gaat uit van een algemene bereikbaarheid van alle diensten en functies die langs de openbare weg gelegen zijn. De mens zal steeds de makkelijkste en kortste verbinding kiezen om zijn doel te bereiken. Dat natuurlijk gedrag

kunnen we met infrastructurele maatregelen manipuleren.

Om een toegankelijke omgeving te krijgen, moeten naast de gewone functionele looplijn, die het tracé van de weg volgt, ook de attractiepolen worden aangeduid. Handelszaken bepalen bijvoorbeeld voor een deel de circulatiepatronen die mensen zullen gebruiken. Als de bakker over de bank gelegen is, zul je op die plaats meer oversteekbewegingen krijgen dan elders. Moet dat gefaciliteerd worden, en zo ja, hoe? Als we dat niet wensen, moeten we het ontmoedigen of zelfs onmogelijk maken.

Door de circulatiepatronen in het ontwerp te vertalen, zal het gebruik van de omgeving beter aan het gewenste gebruik beantwoorden.



Mensen kiezen de kortste weg om hun doel te bereiken

# Aanpak op mesoschaal

Op mesoschaal gaan we ons focussen op het ontwerp van het projectgebied zelf. We brengen de besluiten van de analyse op macroschaal over op het projectgebied. Op dit niveau zullen toegankelijkheidsmaatregelen zichtbaar worden. Er moet aandacht besteed worden aan de overbrugging van niveauverschillen, parkeerinfrastructuur, gids- en geleidelijnen, obstakelzones, enzovoort. Grondplan en profielen worden uitgewerkt.

## Dimensionering van de voetgangersvoorzieningen

Doorgaans worden voetgangersvoorzieningen aangelegd met een nettobreedte van 1,50 m. Die breedte wordt aanzien als het minimum om een comfortabele circulatie mogelijk te maken en mensen op een veilige manier te laten passeren. Ideale voetgangersvoorzieningen hebben een nettobreedte van ten minste twee meter<sup>18</sup>, een breedte die nog oploopt naargelang de situatie.

1,50 m is ook de diameter van de draaicirkels die noodzakelijk zijn om personen de nodige circulatieruimte te geven op plaatsen waar bijvoorbeeld van richting veranderd moet worden of waar een toegang tot een gebouw aanwezig is.

De nettobreedte wordt bepaald tussen de boordstenen. Deze lineaire elementen worden nooit mee opgenomen in de nettobreedte aangezien ze om technische redenen niet op hetzelfde niveau als de trottoirverharding worden aangelegd. Plaatselijke versmallingen zijn toegestaan, conform de stedenbouwkundige regelgeving en de richtlijnen van het Vademecum Toegankelijk publiek domein.

De obstakelvrije hoogte bedraagt ten minste 2,10 m. Onder meer bij de plaatsing van verkeerstekens moet daarmee



1,50 m brede voetgangersvoorzieningen zijn het absolute minimum

## Obstakelvrije ruimte - bouwverordening

Breedte weg VGV	Obstakelvrije ruimte	Obstakelvrije hoogte
> 2,00 m	≥ 1,50 m	≥ 2,10 m
1,50 m - 2,00 m	Ruimte met obstakels ≤ 0,50 m	≥ 2,10 m
< 1,50 m	≥ 1,00 m	≥ 2,10 m

Figuur 5: obstakelvrije ruimte (bron: bouwverordening inzake wegen voor voetgangersverkeer)

<sup>18</sup> Vademecum Voetgangersvoorzieningen.

rekening gehouden worden, zodat zij de weggebruikers niet hinderen<sup>19</sup>.

Het gemeentelijk politiereglement kan, voor het privaat gebruik van de openbare weg of andere doelen, de obstakelvrije ruimte van de voetgangersvoorzieningen nader regelen, echter zonder voorbij te gaan aan de stedenbouwkundig vastgelegde minima. Een voorbeeld hiervan is 'het terrassenreglement'.

Naast een goede dimensionering moeten de voetgangersvoorzieningen ook een logisch en vloeiend verloop kennen. Ingewikkelde patronen en routes kunnen esthetisch wel mooi zijn, maar hebben een negatief effect op de ergonomie van deze voorzieningen en de leesbaarheid van de publieke ruimte in het algemeen.

Meer weten?

- Besluit Vlaamse regering houdende vaststelling inzake een algemene bouwverordening inzake wegen voor voetgangersverkeer (29.04.1997)
- Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake toegankelijkheid (05.06.09)
- *Vademecum Toegankelijk publiek domein*, hoofdstuk 2.1
- *Vademecum Voetgangersvoorzieningen*

## Aansluitingen met de andere delen van de openbare weg

Wanneer trottoirs niet gelijkgronds zijn aangebracht, moeten ter hoogte van kruispunten, suggestieoversteekplaatsen<sup>20</sup> en oversteekplaatsen de niveaus tussen rijbaan, eventueel fietspad en trottoirs gelijk gebracht worden.

We streven naar een volledig gelijkgrondse aanleg. In de praktijk zullen er steeds kleine drempels voorkomen, bijvoorbeeld aan de overgang tussen de bordsteen en de trottoirverharding. Die niveaoverschillen moeten binnen de tolerantiegrens van 2 cm blijven. Wanneer deze tolerantie al in het plan zou opgenomen worden, bijvoorbeeld

<sup>19</sup> M.B. 11.10.1976 houdende minimumafmetingen en bijzondere plaatsingsvoorwaarden van de verkeerstekens, art. 1.

<sup>20</sup> Plaats waar door middel van infrastructurele voorzieningen de suggestie tot oversteekmogelijkheid gemaakt wordt zonder het gebruik van wegmarkeringen die de oversteekplaats aanduiden.



Zelfs een lage drempel is problematisch



Rijbaan en trottoir op hetzelfde niveau



Verhoogde inrichting met gelijkvloerse suggestieoversteekplaats



Combinatie van snelheidsreductie en toegankelijkheid

om een straatgoot te realiseren, is de kans groot dat na aanleg drempels van meer dan 2 cm voorkomen.

Er zijn drie methodes om het niveau van

het verhoogd trottoir gelijk te brengen met dat van de rijbaan. Een trottoirverlaging in de richting van de rijbaan zorgt meestal voor relatief steile hellingen, gezien de

bepaalde breedte van het trottoir. Vaak worden schuine boordstenen gebruikt (de zogenaamde invalidenboordsteen), hoewel zij meestal niet voldoen aan de bepalingen van de *Bouwverordening wegen voor voetgangersverkeer*. Het verdient de voorkeur om het trottoir naar de rijbaan uit te werken, zonder daarbij echter een dwarshelling van meer dan 2% te genereren.

Een tweede methode is plaatselijke verhoging van de rijbaan. Dat kan door een geleidelijke verhoging toe te passen die door de bestuurders niet wordt opgemerkt, of door het gebruik van een verhoogde inrichting. De voetganger wordt hoger gepositioneerd ten opzichte van de rijbaan, wat de conflictpresentatie verbetert. De verhoogde inrichting heeft ook een snelheidsremmend effect. De combinatie van die twee laatste factoren, samen met een gemarkeerde oversteekplaats voor voetgangers, resulteert in een veilige, toegankelijke oversteekplaats.

Een derde methode combineert het laten zakken van het trottoirniveau met het omhoog brengen van de rijbaan.

De keuze voor een van deze methodes hangt af van plaatselijke factoren, het statuut en categorie van de openbare weg, het snelheidsregime en het type van oversteekplaats.

### Aanleg van natuurlijke gidslijnen

Natuurlijke gidslijnen zijn elementen die in de omgeving voorkomen en die personen



De gevellijn is meestal de ideale natuurlijke gidslijn



Het rooster dient hier als natuurlijke gidslijn

met een visuele beperking een referentie geven met betrekking tot de plaats waar ze zich bevinden, waardoor zij zich kunnen oriënteren. Deze gidslijnen worden gevormd door omgevingselementen zoals gevellijnen, plantvakken of kantstroken. In de verharding zelf kunnen ze op eenzelfde niveau worden aangelegd, op voorwaarde dat de oppervlaktetextuur duidelijk voelbaar afwijkt van de aanliggende verhardingsmaterialen.

Het is zeer belangrijk dat de looproutes voor personen met een visuele beperking volledig voorzien zijn van de nodige gids- en geleidelijnen. Het onderbreken van deze elementen betekent voor hen hetzelfde als voor ziende mensen een weg die door een waterloop wordt doorsneden. Hiaten van meer dan drie meter moeten worden vermeden.



De natuurlijke gidslijn kan uit verticale elementen bestaan

Op macroschaal is de studie gemaakt van de functionele circulatiepatronen. Deze studie heeft uitgewezen welke verbindingen, naast de klassieke lineaire structuur<sup>21</sup>, belangrijk zijn om de bereikbaarheid van de aanliggende functies te garanderen.

Het is niet noodzakelijk al deze routes te voorzien van natuurlijke of artificiële gidslijnen. Voor personen met een visuele beperking moeten we in hoofdzaak uitgaan van de veiligste route, ook al kan dat een omweg betekenen.

Op pleinen kan het ook noodzakelijk zijn een looplijn te voorzien, bijvoorbeeld naar een vrijliggend gebouw, een openbaarvervoerhalte, rustbanken, enzovoort. De ontwerper kan die looplijnen accentueren door bijvoorbeeld een lijngoot te voorzien, aaneensluitende groenelementen te gebruiken, een strook met een afwijkende oppervlaktestructuur aan te brengen of elke andere methode die een duidelijke geleidende functie kan hebben.

Zones in een lichte opstand van 2 cm met de omringende zones, hebben een geleidend effect. De opstand wordt gerealiseerd door middel van een boordsteen met een vellingkant<sup>22</sup> van 45°. Deze zones in opstand worden ervaren als een natuurlijke circulatiezone, die door mensen obstakelvrij wordt gehouden.

<sup>21</sup> De looproute die het tracé van de weg volgt.

<sup>22</sup> Afschuiving van de hoeken.



Een opstaande bord bakent loopzones af en zorgt voor een natuurlijk geleidend element

Ook zones voor terrassen en uitstallingen kunnen verhoogd worden aangelegd. Deze aanleg zal in principe enkel in winkelstraten en pleinen nuttig zijn, omdat op die plaatsen veel terrassen en uitstallingen aanwezig zijn. De opstand is een fysieke afbakening van de zone, die ervoor zorgt dat de grootte van de terrassen en uitstallingen op natuurlijke wijze gehandhaafd wordt. Mensen op een terras gaan immers niet met hun stoel of tafel op of over de rand van de opstand zitten, aangezien dat zeer ongemakkelijk is. Daarnaast zorgt de opstand voor een lineair geleidend element.

Op de looproutes moeten obstakels in de hoogte vermeden worden. Niet alleen reclamepanelen maar ook vooruitstekende brievenbussen, verkeersborden, overhangend groen of verlichtingselementen mogen niet in de loopzone aanwezig zijn. Dat geeft immers aanleiding tot ongevallen.

Meer weten?

- *Vademecum Toegankelijk publiek domein*, hoofdstuk 2.1.3.1.1

<sup>23</sup> Het 'zebrapad'.

<sup>24</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 40.4.2.

<sup>25</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 42.4.3.

<sup>26</sup> Zone van een of meerdere openbare wegen of gedeelten ervan, waarin de toegang tot een school is inbegrepen en waarvan het begin en het einde afgebakend zijn door de verkeersborden F4a en F4b. Het verkeersbord A23 wordt bij het verkeersbord F4a toegevoegd.

### Oversteekvoorzieningen

We onderscheiden twee soorten oversteekvoorzieningen: de echte oversteekplaatsen die voorzien zijn van wegmarkeringen<sup>23</sup> en de suggestieoversteekplaatsen die niet gesignaleerd zijn, maar wel infrastructuur de mogelijkheid bieden de rijbaan te dwarsen. De technische specificaties van oversteekvoorzieningen gericht op toegankelijkheid staan beschreven in het *Vademecum Toegankelijk publiek domein*.

Maatregelen ten behoeve van personen met een visuele beperking kunnen enkel worden aangelegd op gemarkeerde oversteekplaatsen. Die brengen een relatieve voorrang van de overstekende voetganger ten aanzien van het aankomend verkeer met zich mee, wat nooit het geval is bij suggestieoversteekplaatsen. De voorrang-

positie van de voetganger ten aanzien van het voertuigenverkeer is relatief. De bestuurders, waaronder ook fietsers, moeten voorrang verlenen aan de voetgangers die zich op een oversteekplaats bevinden, of op het punt staan zich daarop te begeven<sup>24</sup>. Daartegenover staat dat de voetgangers zich slechts voorzichtig op de rijbaan mogen begeven, met inachtneming van de naderende voertuigen<sup>25</sup>. Uit die twee bepalingen volgt het relatieve karakter van de voorrang van de voetganger. De voorrang moet verleend worden.

### Oversteekplaatsen binnen de zone 30

Een eeuwig discussiepunt is het al dan niet voorzien van oversteekplaatsen binnen de zone 30. In deze zone gaat men uit van een algemene oversteekbaarheid van de rijbaan. De beperkte snelheid van het voertuigenverkeer en het geringe conflict met de overstekende voetgangers zou dat moeten toelaten.

Er zijn argumenten om op sommige plaatsen binnen de zone 30 toch oversteekplaatsen aan te leggen. Een belangrijk punt is het begrijpen van de omgeving. Met name (kleine) kinderen bevinden zich vaak in een dergelijke omgeving, aangezien scholen per definitie in een – al dan niet permanente – schoolomgeving<sup>26</sup> gelegen zijn. Kleine kinderen leren dat oversteken gebeurt aan oversteekplaatsen en dat zij daarvoor een veiligheidsprocedure moeten volgen. Hoe zullen zij reageren als er in de omgeving van de scholen geen oversteekplaatsen meer voorkomen? Een tweede argument



Gelijkgroense oversteekplaats in natuursteen

om in sommige omstandigheden toch een oversteekplaats te voorzien, is dat op deze plaatsen de oversteekbewegingen van voetgangers kunnen gekanaliseerd worden. Immers, binnen de 30 m voor of achter een oversteekplaats mogen voetgangers niet oversteken<sup>27</sup>.

Een laatste argument om oversteekplaatsen te voorzien, is dat ze kunnen voorzien worden van de nodige tactiele elementen voor personen met een visuele beperking.

### Doorlopend trottoir

Sinds 2003 werd de 'uitritconstructie'<sup>28</sup> met doorlopend trottoir opgenomen in de wegcode. Het statuut 'doorlopend trottoir' geeft, in tegenstelling tot de gemarkeerde oversteekplaats, voetgangers sinds 2007 de absolute voorrang op deze voorziening. Het trottoir dat doorloopt over de rijbaan, blijft de functie van trottoir behouden<sup>29</sup>.

De wegcode bepaalt dat de bestuurder die een trottoir of een fietspad oversteeft, voorrang moet verlenen aan weggebruikers die gerechtigd zijn die te gebruiken<sup>30</sup>. Daarmee heeft de wetgever een belangrijk instrument toegevoegd aan de wegcode. De ontwerper wordt in staat gesteld om binnen zones waar de voetganger de hoogste prioriteit heeft, zeg maar de belangrijke verkeersassen in centrumgebieden, die positie ook te consolideren in het ontwerp.

We moeten hier wel een kanttekening bij plaatsen. Met betrekking tot de leesbaarheid

is het van belang dat de verharding van het doorlopend trottoir analoog is met de verharding van de aanliggende trottoirs. Wanneer we dit niet zouden doen, zou de discussie naar de interpretatie van het statuut van deze voorziening geopend worden. Men zou kunnen stellen dat het een verhoogde inrichting is in plaats van een doorlopend trottoir. Zo brengen we de weggebruikers in een rechtsonzekere positie, wat niet de bedoeling mag zijn. Ten behoeve van personen met een visuele beperking geeft het doorlopend trottoir, in tegenstelling tot de gemarkeerde oversteekplaatsen, de mogelijkheid een gids- of geleidelijn te voorzien over de gehele lengte van de constructie. Voor alle andere personen is het bijkomend voordeel van het doorlopend trottoir, dat er geen enkele drempel of niveauverschil in verwerkt zit. Qua toegankelijkheid is deze oplossing dan ook superieur.

### Oversteken van sporen

Elke onderbreking van het egale oppervlak van de loopzone is potentieel gevaarlijk. Mensen, vooral rolstoelgebruikers maar ook ouders met een kinderwagen, fietsers of personen met een rollator, kunnen vast komen te zitten in de uitdieping van de rails. De oversteekbeweging moet zoveel mogelijk haaks over de sporen verlopen, zodat de mogelijkheid tot vastrijden vermeden wordt. Het spreekt voor zich dat de bovenzijden van de sporen op hetzelfde niveau worden voorzien als de omliggende bestrating.

Spoorvoertuigen, waaronder ook trams, hebben steeds voorrang<sup>31</sup>. Tegelijkertijd is alle verkeer op buiten de rijbaan aangelegde sporen verboden<sup>32</sup>. Beide bepalingen hebben een weerslag ten aanzien van het oversteken van een bijzondere overrijdbare bedding<sup>33</sup> waarvan ook spoorvoertuigen gebruikmaken. Deze bedding maakt expliciet géén deel uit van de rijbaan. In dergelijke gevallen mogen, gezien de aanwezigheid van sporen buiten de rijbaan, ook voetgangers deze bedding niet oversteken wanneer daarvoor de nodige wegmarkeringen ontbreken.

De Vlaamse overheid wenst op haar gewestwegen op de bijzondere overrijdbare bedding geen oversteekmarkeringen aan te brengen<sup>34</sup>. Wel wordt de suggestie gemaakt tot het oversteken van deze bedding, door op de rijbaan die erlangs ligt wél oversteekmarkeringen aan te brengen.

De wetgever heeft geen oplossing voorzien voor de stedelijke realiteit, meer bepaald voor de voetganger die frequent en op willekeurige plaatsen deze bedding oversteeft. Bijzondere overrijdbare beddingen waarin sporen gelegen zijn blijven in principe verboden terrein, tenzij voor de weggebruikers die er expliciet op worden toegestaan<sup>35</sup> of voor de voertuigen die de bedding dwarsen op een kruispunt of om een aanpalende eigendom te verlaten



De bijzondere overrijdbare bedding is onvoldoende gefaciliteerd in de regelgeving

<sup>27</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 42.4.1.

<sup>28</sup> CROW, ASW 2004, Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom, hoofdstuk 13.1.12 – Vademecum toegankelijk publiek domein, hoofdstuk 2.2.1.1.

<sup>29</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 2.40.

<sup>30</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 12.4bis.

<sup>31</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 12.1.

<sup>32</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 20.1.

<sup>33</sup> Het deel van de openbare weg dat aan het verkeer van voertuigen van geregelde diensten voor gemeenschappelijk vervoer is voorbehouden door middel van de wegmarkeringen bedoeld in de artikelen 72.6. en 77.8. (wegcode) en waarvan het begin is aangeduid door het verkeersbord F18. De bijzondere overrijdbare bedding maakt geen deel uit van de rijbaan.

<sup>34</sup> Dienstorder AWW 99/14

<sup>35</sup> Dit zijn de voertuigen van geregelde diensten voor openbaar vervoer, eventueel en mits gesignaleerd aangevuld met taxi's, fietsers, en voertuigen voor woonwerkverkeer.

of te bereiken, of om omheen een hindernis op de rijbaan te rijden<sup>36</sup>. Ten aanzien van voetgangers wordt geen enkele bepaling opgenomen. Er bestaat dan ook een zeker juridisch hiaat waarvoor een oplossing wenselijk is.

Wanneer sporen in de rijbaan gelegen zijn, is het gebruik van klassieke oversteekplaatsen wenselijk. Overstekende voetgangers moeten zo nodig bewustgemaakt worden van de voorrang die de tram heeft.

## Parkeervoorzieningen

Naast de bekommernis om een goed evenwicht te vinden tussen parkeervraag en -aanbod, moeten in deze discussie ook de parkeerplaatsen voorbehouden voor personen met een handicap worden opgenomen. De technische uitwerking van die parkeerplaatsen staat goed beschreven in het *Vademecum Toegankelijk publiek domein*. Hieronder worden, in aanvulling van het vademecum, een aantal beleidsoverwegingen weergegeven.



Oversteekvoorziening over tramsporen

### Aanbod specificeren

Het is niet eenvoudig om de locatie en de hoeveelheid voorbehouden parkeerplaatsen voor personen met een handicap te bepalen. Er moet een evenwicht gezocht worden tussen de algemene parkeerbehoefte en het parkeeraanbod. Daarenboven moet dezelfde vraag opnieuw gesteld worden ten aanzien van de parkeerplaatsen voorbehouden voor personen met een handicap in relatie tot het volledige beschikbare parkeercontingent.

Als basiscijfer voor de bepaling van het aantal parkeerplaatsen voorbehouden voor personen met een handicap, wordt 6% aanbevolen. Dat percentage vinden we in de ministeriële omzendbrieven en in de vademecums. Toch is het lineair voorzien van deze 6% niet altijd nodig.

In residentiële gebieden zonder handels-, horeca- of andere activiteiten, verwachten we dat hoofdzakelijk de bewoners de parkeerbehoefte bepalen. We weten in dat geval relatief goed hoeveel personen in dat gebied een individueel gereserveerde parkeerplaats wensen.

In gebieden met publieke functies weten we dat naar alle waarschijnlijkheid ook personen met een handicap tot de bezoekers zullen behoren.

Voor een buurt waar veel restaurants, cafés, winkels en diensten gelegen zijn, veronderstellen we dat de mix personen met een handicap tegenover andere personen ongeveer een op 16 bedraagt (6%). In die buurten moet een effectief aanbod van 6% parkeerplaatsen voorbehouden voor personen met een handicap aangeboden worden.

Een handelsas waarop zich alleen winkels voor technische materialen bevinden zoals bouwgerief, technisch gereedschap of veiligheidskledij, zal in mindere mate personen met een handicap aantrekken. Een aanbod van 4%, het absolute minimum, zal daar wellicht volstaan.



De circulatieruimte rond het voertuig wordt gemeenschappelijk gebruikt



Voorbehouden parkeerplaatsen aan stations blijven vaak leeg

<sup>36</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 72.6.



Dat laatste geldt ook voor spoorwegstations. De parkings die tot de aanhorigheden van stations behoren zullen in de huidige vorm nooit de behoefte tot 6% voorbehouden plaatsen kennen. Dat komt omdat de stationsinfrastructuur wel voldoende toegankelijk kan zijn, maar de toegang tot en het interieur van de treinstellen niet<sup>37</sup>. De keten van toegankelijkheid is met andere woorden niet gesloten. Reductie tot 4% is hier te verantwoorden.

Maar wat als de NMBS morgen besluit materieel aan te kopen dat wel voldoende toegankelijkheid garandeert? En wat als deze beslissing ervoor zorgt dat er wel 6% personen met een handicap gebruik van zullen maken? In dat geval zou de beslissing tot reductie naar 4% wat kortzichtig geweest zijn, omdat ze niet meer beantwoordt aan de nieuwe behoeften.

We moeten ons richten naar de huidige behoeften, zonder echter de behoeften van de toekomstige generaties in het gedrang te brengen<sup>38</sup>. We kunnen dat vertalen naar ons ontwerp. Door effectief 6% van het aantal parkeerplaatsen te dimensioneren als parkeerplaatsen voorbehouden voor personen met een handicap, zullen we ook in de toekomst voldoende infrastructurele oplossingen beschikbaar hebben. Vandaag hebben we echter maar 4% voorbehouden plaatsen nodig. Het volstaat dan deze 4% nu te signaliseren en de andere 2% vrij te geven voor het algemene gebruik. Die 2% noemen we de **buffercapaciteit**.



Te kleine parkeerplaatsen verplichten de bestuurder meer plaats in te nemen dan voorzien

Op sommige locaties is er een groter aanbod voorbehouden parkeerplaatsen voor personen met een handicap nodig. Denk maar aan ziekenhuizen of medische centra, dienstencentra en sociale instellingen. Ook hier moet rekening gehouden worden met de reële behoefte.

Er moeten regelmatig parkeertellingen gehouden worden. Met name bij een ondercapaciteit van voorbehouden parkeerplaatsen voor personen met een handicap, is zulke monitoring noodzakelijk. We moeten meer voorbehouden parkeerplaatsen voorzien als tellingen een hoge bezettingsgraad uitwijzen. De wegbeheerder moet daar werk van maken. Personen met een handicap die niet op de voorbehouden parkeerplaatsen<sup>39</sup> kunnen parkeren, zullen zich immers elders parkeren. Soms gebeurt dat op plaatsen waar het in- en

uitstappen gevaarlijk is, bijvoorbeeld langs de rijbaan. Soms zijn ze zelfs genooddaakt om twee parkeerplaatsen in te nemen om voldoende circulatieruimte rond het voertuig te hebben.

We mogen niet van de veronderstelling uitgaan dat gebieden die goed ontsloten zijn met het openbaar vervoer, minder voorbehouden parkeerplaatsen behoeven. Personen met een handicap kunnen immers niet altijd gebruikmaken van het openbaar vervoer vanwege het nog steeds onvoldoende toegankelijk zijn van dit vervoerssysteem. Bovendien vergt het openbaar vervoer nog steeds een stuk voor- en natransport, waar niet iedereen even goed voor kan instaan.

### Locatie en maatvoering van de voorbehouden parkeerplaatsen

Wanneer het aantal voor te behouden parkeerplaatsen is bepaald, moet de locatie bepaald worden. Daarbij is een veilige plaats de eerste prioriteit en vervolgens pas een zo kort mogelijke afstand tot attractiepolen<sup>40</sup>. Op grotere parkeerterreinen is het nuttig de voorbehouden parkeerplaatsen te



Circulatieruimte voorzien aan beide zijden van de parkeerzones

<sup>37</sup> De NMBS voorziet in belangrijke stations wel assistentie voor personen met een handicap. In kleinere stations en stopplaatsen is dat vooralsnog niet het geval zodat bijvoorbeeld rolstoelgebruikers hiervan geen gebruik kunnen maken.

<sup>38</sup> Decreet betreffende het mobiliteitsbeleid, art. 3.

<sup>39</sup> In de context van deze brochure bedoelen we met voorbehouden parkeerplaatsen deze die zijn voorbehouden voor personen met een handicap en niet de voorbehouden parkeerplaatsen voor gebruikers van de gemeentelijke parkeerkaart, de bewonerskaart of de parkeerkaart voor autodelen.

<sup>40</sup> Plaatsen die omwille van hun maatschappelijk belang veel bezoek genereren zoals onder meer handelszaken, horecazaken, banken of diensten.

clusteren. Dat is voor de weggebruikers meer herkenbaar dan verspreid liggende voorbehouden parkeerplaatsen. Bovendien kan de benodigde ruimte gereduceerd worden.

Er zijn drie soorten parkeerconfiguraties. Langsparkeren parallel met de aslijn van de rijbaan, gestoken parkeren schuin ten opzichte van de aslijn van de rijbaan en dwarsparkeren in een hoek van ongeveer 90° ten opzichte van de aslijn van de rijbaan.

Als basisdimensie onthouden we de breedte van 3,50 m en de lengte van zes meter. Naargelang de soort parkeervoorziening kan één van beide maten gereduceerd worden. Hoewel het *Vademecum Toegankelijk publiek domein* vooropstelt dat de breedte minimaal 3,50 m moet bedragen<sup>41</sup>, is het wenselijk die maat niet te overschrijden. Bredere parkeerplaatsen geven aanleiding tot misbruik, omdat dan op één parkeerplaats meerdere voertuigen kunnen staan.

De maatvoeringen waarborgen een obstakelvrije circulatieruimte van 1,50 m rond het voertuig. Vooral voor rolstoelgebruikers is die ruimte essentieel om gebruik te kunnen maken van de voorbehouden parkeerplaatsen.

Het voorzien van langsparkerplaatsen in drukke straten, of straten waar veel zwaar vervoer of busverkeer passeert, is om veiligheidsredenen absoluut te vermijden. Probeer op deze plaatsen alternatieven te vinden, bijvoorbeeld in minder drukke zijstraten.

Bij langsparkeren is voornamelijk de lengte van de parkeerplaats van belang. De breedte mag beperkt blijven tot de normale breedte van de parkeerplaatsen. De obstakelvrije circulatieruimte naast het voertuig wordt automatisch verkregen omdat het fietspad altijd vrij moet blijven<sup>42</sup> en het stilstaan of parkeren slechts in één file mag gebeuren<sup>43</sup>. Omdat er mensen zijn die langs achter het voertuig betreden en verlaten, is een lengte van zes meter nodig.



Langsparkeren

Bij dwars- en gestoken parkeren is de breedte van 3,50 m van belang, de lengte is iets minder relevant omdat het niet is toegestaan om achter het voertuig stil te staan of te parkeren.

Het gemeenschappelijk gebruik van obstakelvrije zones<sup>44</sup> verbetert de organisatie van het parkeren. Omdat de voertuigen een vaste plaats krijgen, wordt zowel links als rechts van het voertuig een obstakelvrije circulatieruimte van 1,50 m breedte gegarandeerd. Dat systeem verdient de voorkeur.

### Beperken van de parkeertijd en betalend parkeren voor voertuigen die de speciale parkeerkaart gebruiken

De beperkingen van de parkeertijd gelden niet voor de voertuigen die gebruikt worden door personen met een handicap wanneer de speciale parkeerkaart is aangebracht<sup>45</sup>. Bovendien vervangt deze parkeerkaart de parkeerschijf wanneer het gebruik daarvan verplicht is<sup>46</sup>.

Er bestaan verschillende soorten beperkingen in parkeertijd<sup>47</sup>. We kennen de zones of openbare wegen met beperkte parkeertijd en het betalend parkeren.

De ministeriële omzendbrief over de voorbehouden parkeerplaatsen voor personen met een handicap beveelt als sociale maatregel de vrijstelling van betaling aan<sup>48</sup>. Een veralgemeende vrijstelling wordt wenselijk geacht.

Uit de gebruiksmodaliteiten van de speciale parkeerkaart moeten we echter besluiten dat het betalend parkeren en alle andere vormen van beperking van de parkeertijd voor voertuigen die de speciale parkeerkaart gebruiken, in strijd zijn met de vrijstellingen die gekoppeld zijn aan de parkeerkaart.

### Overbruggen van niveauverschillen

Elk niveauverschil op looplijnen moet worden opgevangen door een helling, dan wel door een combinatie trap en helling of trap en lift<sup>49</sup>. De technische details vindt u in het *Vademecum Toegankelijk publiek domein*.

In buitenruimtes zijn mechanische oplossingen zoals bijvoorbeeld een lift of roltrap te vermijden wegens hun vandalismegevoeligheid en het blootstaan aan weers-

<sup>41</sup> *Vademecum Toegankelijk publiek domein*, hoofdstuk 2.3.1.3.

<sup>42</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg art. 24.2°.

<sup>43</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg art. 23.2.3°.

<sup>44</sup> *Vademecum Toegankelijk publiek domein*, hoofdstuk 2.3.1.3., figuur 2.3.1.g.

<sup>45</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 27.4.1.

<sup>46</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 27.4.2.

<sup>47</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 27.1, 27.2. en 27.3.

<sup>48</sup> M.O. 03.04.2001 betreffende het voorbehouden van parkeerplaatsen voor personen met een handicap, art. 3.

<sup>49</sup> *Vademecum Toegankelijk publiek domein*, hoofdstuk 2.1.4.

omstandigheden. Voorzie voldoende verlichting in onderbruggingen, tunnels, liften en trapschachten. Zorg voor een zichttas van het begin tot het einde van een tunnel of onderbrugging. Deze vormen van sociale veiligheid maken dat mensen niet bang zijn om de faciliteiten te gebruiken en bovendien zorgen ze ervoor dat de installaties minder vandalismegevoelig zijn.

Probeer hellingen uit te werken in het terrein. Hoe lager het hellingspercentage is, hoe minder mensen de helling als een obstakel zullen beschouwen.

## Openbaarvervoervoorzieningen

Openbaarvervoerhaltes moeten toegankelijk zijn. De voorkeur gaat bij bushaltes uit naar een verhoogde halte, hoewel gelijkgrondse haltevoorzieningen ook mogelijk zijn. Moderne autobussen kunnen hun vloerniveau laten zakken en een platform uitklappen. In principe is elke moderne autobus dan ook toegankelijk, zonder dat hiervoor bijkomende weginfrastructuur nodig is. Omdat de bestuurder zijn plaats even moet verlaten, worden deze voorzieningen echter niet altijd gebruikt. De keuze voor het type halteplaats zal gemaakt worden aan de hand van de locatie en de beschikbare ruimte zonder de noodzakelijke ruimte voor voetgangers en andere weggebruikers te hypothekeren.

Hoewel het *Vademecum Toegankelijk publiek domein* spoorweginfrastructuur niet behandelt, moeten ook treinstations en -stopplaatsen toegankelijk zijn. De NMBS heeft daartoe een eigen ontwerpcode

(*Revalor*), die echter ondergeschikt is aan de plaatselijke wetgeving. Stationsinfrastructuur<sup>50</sup> moet zoveel mogelijk geconformeerd worden aan de gewestelijke vademecums, waarmee *Revalor* grotendeels in overeenstemming is. Kleine verschillen zijn mogelijk omdat de NMBS een federale maatschappij is die één richtlijn hanteert op het gehele Belgische grondgebied, terwijl alle grondgebonden materie gewestelijk is. Daardoor gelden in de drie landsgedeelten<sup>51</sup> andere, doch gelijkaardige normen.

De technische richtlijnen met betrekking tot halteplaatsen voor het openbaar vervoer zijn gedetailleerd weergegeven in het *Vademecum Toegankelijk publiek domein*.

## De obstakelvrije loopweg

Op de wegen voor voetgangersverkeer moet steeds een obstakelvrije loopweg<sup>52</sup> gegarandeerd worden. Dat betekent dat eventuele obstakels aan één zijde van de loopweg moeten gegroepeerd worden<sup>53</sup>.

In centrumgebieden is dit vaak moeilijk te realiseren. Aan de zijde van de rijbaan zijn doorgaans verlichtingspalen, fietsenstallingen, vuilnisbakken, parkeermeters, hydranten of kasten van nutsvoorzieningen aangebracht, terwijl aan de gevelzijde terrassen en uitstallingen worden voorzien. De combinatie van deze voorzieningen zorgt voor een chaotisch beeld, wat vooral voor personen met een visuele beperking hinderlijk is.

In het ontwerp kan een obstakelzone

worden aangeduid. Deze kan bestaan uit verhardingsmateriaal met een duidelijk voelbaar afwijkende oppervlaktetextuur, of kan in lichte opstand worden gezet ten opzichte van de loopweg. Zie hiervoor ook 'aanleg van natuurlijke gidslijnen' (p. 27).

## Groenvoorzieningen

Plantvakken en groenzones zorgen voor een grotere leefbaarheid. Groenvoorzieningen moeten steeds buiten de obstakelvrije ruimte op de loopzones blijven. Daartoe kiest men groen dat makkelijk de gewenste snoeivorm aanhoudt, of beperkt men zich tot soorten die niet buiten het plantvak uitsteken. Gelijkgrondse groenvoorzieningen worden in grote ondergrondse plantenbakken geplaatst die de beworteling neerwaarts leiden om geen opworteling<sup>54</sup> van de verhardingselementen te veroorzaken. Vaak worden deze vakken bovenaan voorzien van een weinig ergonomisch boomrooster. Alternatieve technieken zoals het gebruik van gebonden grint<sup>55</sup> garanderen een betere toegankelijkheid en zijn tevens waterdoorlatend.

## Paden in groenstroken

Paden doorheen groenstroken moeten voldoen aan de standaarden met betrekking tot toegankelijkheid. Meestal wordt een gestabiliseerd dolomietmengsel gebruikt, maar ook andere materialen zijn mogelijk. In groenstroken plaatsen we ook rustpunten, zitbanken of andere zitelementen, waarnaast we een (half) verharde vrije ruimte voorzien. Regelmatig onderhoud van de aansluiting met de omliggende verharding kan nodig zijn. Deze heeft immers de neiging om na verloop van tijd uit te eroderen onder invloed van weersomstandigheden en de frictie van voeten en wielen.



Huisvuilproblematiek: bewoners aanspreken

<sup>50</sup> De stations, de stopplaatsen en het omliggende openbaar domein.

<sup>51</sup> Het Vlaamse, het Waalse en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

<sup>52</sup> De ruimte waarbinnen de voetganger zich kan voortbewegen.

<sup>53</sup> B.VI.Reg. houdende vaststelling van een algemene bouwverordening inzake wegen voor voetgangersverkeer, art. 4

<sup>54</sup> Het naar boven duwen, uit verband rukken en beschadigen van de oppervlakteverharding door de groei van de wortels.

<sup>55</sup> Mengsel van grint en epoxyhars.

# Aanpak op microschaal

Dit niveau is de laatste stap in het proces om tot een toegankelijke inrichting te komen. In deze fase kun je bijvoorbeeld bepalen welk materiaal je zult gebruiken, welk straatmeubilair geplaatst zal worden, enzovoort.



Trage wegen vormen een belangrijk onderliggend netwerk

## Materiaalkeuze

### Functionele loopzones

Met functionele loopzones worden de zones bedoeld die door het voetgangersverkeer noodzakelijk gebruikt moeten worden. Dat zijn meestal de trottoirs die het tracé van de weg volgen, maar het kunnen uiteraard ook trage wegenverbindingen zijn die in een onderliggend voetgangersnetwerk voorzien.

Op deze loopzones hanteren we het DOD-principe. De eigenschappen van de verhardingsmaterialen worden bepaald:

- het oppervlak moet volstrekt egaal zijn;
- het oppervlak moet onvervormbaar zijn;

- verhardingselementen moeten aaneengesloten worden aangelegd;
- de eventuele ruimte tussen de verhardingselementen moet tot aan het oppervlak worden uitgevoerd. Bij voegen van meer dan 0,5 cm wordt een (waterdoorlatende) cementvoeg of ten minste evenwaardig gebruikt.

De laatste jaren is er in Vlaanderen, voornamelijk in centrumgebieden, de tendens merkbaar dat de kwaliteit van de voetgangersvoorzieningen afneemt. In het verleden werd klassiek gewerkt met betondals, die wegens hun relatief groot formaat, perfect egaal oppervlak en strakke vorm bijzonder geschikt zijn voor het gebruik op voetgangersvoorzieningen. Nu wordt meer gegrepen naar kleinere



Kasseimozaïek



Prefabbetonelementen

formaten, ruwere materialen met minder strakke vormen, zoals kasseimozaïek. Dat is voor rolstoelgebruikers en mensen met kinderwagens bijzonder hinderlijk. Ook waalformaat<sup>56</sup> kleiklinkers, dwars op de loopweg en op de zijkant geplaatst, maken van het trottoiroppervlak een rammelstrook door om de 5 cm een voeg te voorzien.. Deze tendensen komen de toegankelijkheid niet ten goede.

Het is een vreemde vaststelling dat voor het voertuigenverkeer een zo comfortabel mogelijke verharding wordt geëist (met het oog op het vermijden van trillingen en geluidsoverlast), terwijl we voor de voetganger wel een kwaliteitsverlies willen accepteren. Stof om over na te denken.

<sup>56</sup> 0,200 m x 0,048 m x 0,085 m

De talrijke technische middelen die heden beschikbaar zijn om materialen te bewerken, te kleuren of te imiteren, als ook de technieken die een goede plaatsing

mogelijk maken, geven de mogelijkheid om in alle omstandigheden toch een perfect toegankelijke omgeving te maken. Bijvoorbeeld in historische omgevingen

kunnen, in samenspraak met de erfgoed-ambtenaar, oplossingen voorzien worden die zowel het historisch karakter accentueren als de toegankelijkheid garanderen.

## Geschiktheid van verhardingsmaterialen voor voetgangersvoorzieningen

### Zeer geschikt:

- **Monoliet:** dit is een verharding die uit één element bestaat. Behoudens de uitzettingsvoegen<sup>57</sup> is er geen enkele onderbreking in het oppervlak. Monolietverhardingen zijn bijvoorbeeld asfalt, gegoten beton of cementbeton zoals we heden vaak op fietspaden zien. In Vlaanderen zijn monolietverhardingen op voetgangersvoorzieningen eerder uitzonderlijk. In Wallonië zien we frequenter gebruik van monoliet. Qua toegankelijk-



Vlonderpad

heid is de monolietverharding de meest aangewezen verharding, aangezien het oppervlak mooi egaal is.

### Geschikt:

- **Betondals:** dit zijn de klassieke lichtgrijze betontegels met een formaat van 0,30 m x 0,30 m.
- **Betonklinkers groot formaat:** het formaat is hier klassiek 0,22 m x 0,11 m of 0,22 m x 0,22 m. Andere formaten zijn uiteraard ook mogelijk.
- **Printbeton met egaal oppervlak:** printbeton is een techniek waarbij na het gieten van de beton een tekening wordt aangebracht in de bovenste laag. Het voordeel van printbeton is dat het een onvervormbaar oppervlak heeft, niet onderhevig is aan onkruidgroei en makkelijk te onderhouden is. De print zelf kan alle vormen aannemen, zodat het omgevingskarakter kan

worden aangehouden. Vandaag vinden we printbeton vaak op de middeneilanden van ronde punten.

### Acceptabel:

- **Beton- en kleiklinkers kleinere formaten:** door het gebruik van kleinere formaten stijgt de hoeveelheid voegen per m<sup>2</sup>. Het aantal voegen bepaalt in grote mate het comfort van het loopoppervlak. Bovendien zal door het groter aantal verhar-



Kasseien

dingselementen ook de kans toenemen dat één van deze elementen verzakt, kantelt of op een andere manier een discontinuïteit in het oppervlak veroorzaakt.

- **Printbeton met minimale structuur in het oppervlak:** je kunt ervoor kiezen om in de oppervlaktestructuur een zekere textuur aan te brengen met een minimaal reliëf, om bijvoorbeeld natuursteen te imiteren.
- **Gezaagde kassei:** kasseien die worden doorgezaagd hebben een perfect egaal oppervlak, mits het snijvlak bovenaan geplaatst wordt.
- **Vlonderpad:** beplankt looppad (ook brugdek). Acceptabel mits vlak aangelegd, dwars op de looprichting en met hiaten van maximaal 2 cm tussen de elementen.
- **Halfverhardingen,** zoals een gestabiliseerd steenslagmengsel, waarvan het oppervlak egaal is en het kaliber beperkt blijft tot maximaal 0/5.

<sup>57</sup> Voeg die noodzakelijk is om het uitzetten en krimpen van het materiaal ten gevolge van temperatuurverschillen op te vangen.



Grindroosters



Steenslag

**Niet geschikt:**

- Kasseimozaïek met egaal oppervlak: de verhardingselementen zijn niet aaneensluitend geplaatst, met als doel een figuur te ontwikkelen. Daardoor zijn de voegen soms breed, waardoor ze makkelijker uiteroderen en het legverband uiteindelijk instabiel wordt.
- Gebroken steenpuin en ongestabiliseerde steenslag, vanwege hun groter kaliber en het ontbreken van de vormvastheid.
- Printbeton met matig reliëf in het oppervlak.

**Niet bruikbaar:**

- Grasdals (grintdals): gras- en grintdals zijn niet geschikt als loopoppervlak. Hoewel de elementen perfect kunnen aangelegd zijn, treedt na verloop van tijd steeds erosie van de toplaag op. Daardoor komen de contouren van de dals onherroepelijk weer aan de oppervlakte en is het oppervlak niet meer egaal.
- Onbewerkte kassei: komt door zijn ruwe vorm nooit in aanmerking als loopoppervlak. Het gebruik van kasseien kan wel voor de voertuigzones van parkeerstroken, rammelstroken op of langs de rijbaan, decoratieve elementen, gidslijnen, enzovoort.
- Knuppelpad: het knuppelpad is een loopplatform dat opgebouwd is met onbewerkte houten elementen. De ronde vorm van deze elementen maken dat dit nooit kan fungeren als toegankelijke loopzone.
- Zand, gras, grind, onbewerkte aarde, ...

**Recreatieve zones**

Recreatieve verbindingen of zones zijn niet opgenomen in het functioneel voetgangersnetwerk. De recreatieve verbindingen moeten echter ook toegankelijk zijn. De materiaalkeuze kan aansluiten bij het karakter van de omgeving. Voorbeelden zijn halfverhardingen of een verdichte en geschaafde ondergrond. Het is mogelijk dat in extreme omstandigheden deze verbindingen of zones niet altijd toegankelijk zijn, bijvoorbeeld in periodes van zware regenval.

Voor de verdere technische uitwerking van deze paden verwijzen we ook naar het *Vademecum Integrale toegankelijkheid van parken* (Vlaamse overheid, Agentschap voor Natuur en Bos).



Ook meubilair kan (on)toegankelijk zijn: onderrijdbare tafel



Oversteekplaats voorzien van geleidelijnen

## Geleidelijnen voor personen met een visuele beperking

Op mesoschaal hebben we zoveel mogelijk natuurlijke geleiding voorzien voor personen met een visuele beperking. Op sommige plaatsen moeten we de klassieke geleidevoorzieningen plaatsen om veiligheidsredenen of om hiaten in de circulatiepatronen op te vangen.

Bijvoorbeeld aan gemarkeerde oversteekplaatsen, openbaarvervoerhaltes en gevaarlijke plaatsen zoals bovenaan op een trap of helling, is de plaatsing van podotactiele elementen noodzakelijk. Om veiligheidsredenen mag dat slechts gebeuren met materialen die qua textuur conform zijn aan de bepalingen voor geleidevoorzieningen in de bijlagen van het *Vademecum Toegankelijk publiek domein*.

Het is belangrijk dat niet wordt afgeweken van dit patroon en dat de wijze van aanleg op een eenvormige manier wordt voorzien. Net zoals verkeerstekens een betekenis hebben voor ziende mensen, zijn het voor blinde en zeer slechtziende mensen de tactiele elementen die een betekenis dragen. Een correcte en consequente aanleg is noodzakelijk.

De manier waarop die geleidelijnen moeten worden aangelegd staat uitvoerig beschreven in het *Vademecum Toegankelijk publiek domein*. Qua materiaalkeuze is het

mogelijk deze voorzieningen uit te voeren in prefabbetontegels, bewerkte natuursteen, inoxnagels en -strips, thermoplast of gekleefde elementen.

Raadpleeg het technisch adviesbureau toegankelijkheid om de aanleg van geleidelijnen te begeleiden.

## Signalisatie en informatie

Op microschaal besteden we aandacht aan signalisatie. Daarmee bedoelen we niet alleen de verkeerstekens maar ook andere noodzakelijke of wenselijke informatie die moet meegegeven worden aan de weggebruikers. Voorbeelden daarvan zijn de



Rateltickers aan beveiligde oversteekplaatsen



Geleidelijnen in inox-elementen

infoborden aan openbaarvervoerhaltes, eventuele infoborden voor gemeentelijke activiteiten, een tactiel plan<sup>58</sup> van een plein of bewegwijzering van een toeristische wandeling.

Een speciale vorm van signalisatie is het aanbieden van rateltickers aan oversteekplaatsen voor voetgangers. Deze toestellen zijn in centrumomgevingen wenselijk op de belangrijkste voetgangersassen, waar zij best standaard voorzien worden. Op andere plaatsen voorzien we wel de technische mogelijkheid tot plaatsing maar kunnen we best een effectieve vraag afwachten.

In het algemeen moeten we waken over de multimedialiteit van informatie. Visuele informatie moet ook auditief of tactiel worden weergegeven, auditieve informatie moet ook visueel worden weergegeven. Bij gebruik van pictogrammen moeten we ons zoveel mogelijk richten op de standaardpictogrammen. Eigen pictogrammen ontwikkelen is niet wenselijk.

<sup>58</sup> Plan dat in reliëfdruk de structuur van een omgeving weergeeft.





# Realisatie en handhaving van het toegankelijkheidsbeleid





# Realisatie en handhaving van het toegankelijkheidsbeleid

Het belang voor toegankelijkheid blijkt uit het feit dat het over de verschillende beleidsdomeinen heen wordt opgenomen. Dat is tegelijk ook de zwakte. Wat moet je wanneer toepassen? Waar is het overzicht? Als eerste vereiste moet elke overheid op haar niveau actie ondernemen. Dat wordt tot op heden nog veel te weinig gedaan. De toepassing van de wet en van de richtlijnen is het basisprincipe dat elke overheid moet naleven! Een tweede vereiste is de regels handhaven. Daarvoor voeren we een getrappt handhavingsbeleid. We gaan steeds uit van de goede wil en de verantwoordelijkheids- en burgerzin die onder de mensen leven.

We weten dat in de meeste gevallen een probleem met betrekking tot toegankelijkheid wordt veroorzaakt door de onwetendheid van diegene die het probleem doet ontstaan. Men is zich vaak niet bewust van de hinder die men veroorzaakt of van de noodzaak tot een obstakelvrije ruimte. De eerste trap in een handhavingsbeleid is dan ook mensen sensibiliseren en informeren. Wanneer problemen zich systematisch beginnen voor te doen, is het vaak al voldoende dit te communiceren via de gemeentelijke informatiekanaal zoals de website of het informatieblad. Buurtgerelateerde problemen kunnen worden aangepakt door gerichte informatie uit te delen in deze buurten. Het is ook een goed idee om hinder die door bepaalde sectoren wordt veroorzaakt, aan te pakken met de hulp van deze sectoren. De problematiek van 'wandelede terrassen'<sup>59</sup> kan bijvoorbeeld in samenwerking met de vereniging lokale economie worden aangepakt.

Wanneer die eerste fase onvoldoende helpt, zal in de tweede fase de burger die zijn gedrag niet ten goede heeft gewijzigd worden aangesproken door een buurtwachter of de wijkagent. Zij die zich niet willen richten naar het gewenste beleid worden nogmaals en expliciet gewezen op het doel dat voor ogen gehouden wordt. Ze worden bovendien verwittigd dat een sanctie kan volgen.



Werfopvolging is steeds belangrijk

Ten slotte moet een overheid ook durven sanctioneren. In elk reglement is een sanctie voorzien, wat nodig is om het beleid geloofwaardig te maken. Helaas stuit het opleggen van sancties soms op (dorps-) politieke bezwaren.

## Stedenbouwkundig

De dienst Ruimtelijke Ordening moet aandacht besteden aan de toegankelijkheid van het openbaar domein. Er moet ook vooruitgekeken worden, wat brengt de toekomst?

Als voorbeeld nemen we de heraanleg van een stationsomgeving. We weten dat de spoorwegfilialen streven naar een zo ruim mogelijke afschaffing van overwegen. Dat betekent dat op termijn het oversteken van spoorwegen ongelijkgronds zal gebeuren, mits een ondertunneling of een overbrugging. Bij de heraanleg van de stationsomgeving kunnen we met deze ontwikkelingen al rekening houden door bijvoorbeeld de latere nood aan tot liftschachten al in te calculeren en daarvoor een reseruatiezone te voorzien. Het toegankelijk maken van perrons aan stop-

<sup>59</sup> Een wandelend terras is het fenomeen waarbij meer plaats wordt ingenomen dan toegestaan in de terrasvergunning. Ook het effectief verplaatsen van terrassen door klanten omwille van zonnigere of aangenaamere plekken in de onmiddellijke omgeving wordt hiermee bedoeld.



Obstakels in de loopzone : gevaarlijk!

plaatsen is, ondanks de huidige onmogelijkheid voor rolstoelgebruikers om op die plaatsen in of uit te stappen, nodig om toekomstige ontwikkelingen in toegankelijkheid van rollend materieel reeds te ondersteunen.

De *Codex Ruimtelijke Ordening* stelt dat een stedenbouwkundige vergunning niet mag worden afgegeven als de toegankelijkheid in het project niet gerealiseerd is. De stedenbouwkundig ambtenaar moet daar actief op toezien. Deze kan zich daartoe laten bijstaan door de technische adviesbureaus toegankelijkheid.

De codex laat ook toe om aan de stedenbouwkundige vergunning bijkomende voorwaarden te koppelen. Die moeten echter in omvang beperkt blijven en realiseerbaar zijn door de aanvrager.

In de praktijk loont het om net voor het indienen van de aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning, het dossier te laten screenen door het technisch adviesbureau toegankelijkheid. Wanneer er toch belangrijke fouten met betrekking tot de toegankelijkheid in het dossier zijn overgebleven, kan dat nog buiten de vergunningsfase worden verbeterd. Erger is wanneer deze mankementen tijdens de behandeling van de stedenbouwkundige vergunning aan het licht komen en het dossier geweigerd wordt. Dat resulteert vaak in een volledig nieuw traject, inclusief een openbaar onderzoek en aanzienlijk tijdsverlies.

Naast de evaluatie van het stedenbouwkundig dossier zal ook de uitvoering van de werken goed moeten verlopen. Van belang is dat tijdens maar vooral na de uitvoering der werken, wordt nagekeken of de aanleg inderdaad voldoet aan alle toegankelijkheidseisen die werden gesteld. Terwijl bij andere technische constructies toleranties in de uitvoering normaal zijn, kan dit bij de toegankelijkheidsmaatregelen als gevolg hebben dat ze onbruikbaar worden. Het voorzien van een opstand van 2 cm aan een straatgoot is acceptabel. Wanneer dit in uitvoering al 4 cm wordt, dan wordt vanwege deze tolerantie de toegankelijkheid niet langer gerealiseerd. Ook om de conformiteit te evalueren kan de stedenbouwkundig ambtenaar zich laten bijstaan door het technisch adviesbureau toegankelijkheid.



Fietsen aan de gevel mogen het voetgangersverkeer niet hinderen

Voor kleine werken aan wegen voor voetgangersverkeer, waarop geen vergunningsplicht rust, moet de dienst ruimtelijke ordening toch de *Bouwverordening wegen voor voetgangersverkeer* doen toepassen. In tegenstelling tot de toegankelijkheidswetgeving voor gebouwen, die alleen van toepassing is voor vergunningsplichtige werken, is de wetgeving met betrekking tot het openbaar domein altijd van toepassing.

Ten slotte zal de dienst ruimtelijke ordening erop toezien dat aanvragen voor het plaatsen van vaste terrassen aan horecazaken of soortgelijke aanvragen, de noodzakelijke ruimte voor voetgangers niet hypothekeren. Het algemeen belang heeft steeds voorrang op het particulier belang.

### Wegbeheer

Het wegbeheer wordt uitgevoerd door de gemeente en de Vlaamse overheid. Ook de provincie heeft nog een paar wegen in eigendom, maar dit is een uitdovende situatie.

De wegbeheerder moet ervoor zorgen dat de signalisatie conform is en de plaatsing van verkeerstekens niet hinderlijk is voor de weggebruikers, in het bijzonder de voetgangers en fietsers. De wegbeheerder zal ook toezien op de correcte plaatsing van de parkeervoorzieningen, zodat de obstakelvrije ruimte voor voetgangersverkeer gegarandeerd blijft.

De wegbeheerder kan speciale acties nemen om de toegankelijkheid te bevor-

deren, zoals de heraanleg van oversteekplaatsen met gelijkgrondse oversteekvoorzieningen, het aanbrengen van geleidelijnen of het voorzien van rateltickers.

## Wegcode

Met betrekking tot het gebruik van de openbare weg refereren we aan de wegcode. Daarin staat voor elke weggebruiker bepaald hoe hij zich moet gedragen en wat de karakteristieken en mogelijkheden zijn van de verschillende delen van de openbare weg.

Het achterlaten, plaatsen, werpen of laten vallen van voorwerpen, zwerfvuil of stoffen waardoor het verkeer gehinderd of onveilig gemaakt wordt, is verboden. Ook het aanbrengen van elke vorm van belemmering is niet toegestaan<sup>60</sup>.

Fietsen en tweewielige bromfietsen moeten buiten de rijbaan en parkeerzones achtergelaten worden. Voor motorfietsen is parkeren toegestaan buiten de rijbaan. Het mag echter slechts gebeuren wanneer dat het verkeer van de andere weggebruikers niet hindert of in gevaar brengt<sup>61</sup>. Er liggen welbepaalde modaliteiten vast voor het parkeren voorbehouden voor personen met een handicap evenals het verwijderen van fout geparkeerde voertuigen<sup>62</sup>. Dit laatste kan enkel op initiatief van een bevoegd persoon<sup>63</sup>, niet van een parkeerwachter.

De wegcode vermeldt ten slotte ook meermaals dat dubbele voorzichtigheid geboden is ten aanzien van de zwakke



Terrassen houden te weinig ruimte vrij

weggebruikers, waaronder personen met een handicap.

## Gemeentelijk politiereglement

Het gemeentelijk politiereglement voorziet in de organisatie van een aantal materies die niet of onvoldoende op een hoger niveau geregeld zijn. Een aantal van de regels uit dit reglement zetten de burger ook aan tot verantwoordelijk gedrag.

De obstakelvrije doorgang op voetgangersvoorzieningen wordt zeer vaak belemmerd door terrassen, uitstallingen, werken aan gevels of vuilnis. Dat zijn allemaal voorbeelden van hinder die niet door de infrastructuur maar wel door het gebruik worden gegenereerd. Een aantal van deze hindernissen mogen binnen

vastgestelde grenzen worden geplaatst, soms mits machtiging, maar steeds zonder de obstakelvrije ruimte te hypothekeren.

Voor huisvuil staat bijvoorbeeld beschreven waar en wanneer dat op het openbaar domein geplaatst mag worden. Op plaatsen waar dat een probleem dreigt te worden, waar het vuilnis bijvoorbeeld al een aantal dagen te vroeg buiten staat of verspreid is over de gehele breedte van de voetgangersweg, is actie vereist.

Het politiereglement voorziet ook in de beteugeling van zaken zoals sluikstorten of het achterlaten van uitwerpselen van huisdieren. De voorschriften met betrekking tot het achterlaten van uitwerpselen van huisdieren zijn niet van toepassing voor hulp- of geleidehonden. Eenvoudigweg omdat de eigenaar niet kan zien of de hond zijn behoefte doet, of fysiek niet in staat is deze op te ruimen.



Uitstallingen mogen de obstakelvrije ruimte niet hypothekeren

<sup>60</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 7.3.

<sup>61</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 23.3. en 23.4.

<sup>62</sup> K.B. 01.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg, art. 4.4.

<sup>63</sup> Bevoegde personen zijn in deze materie hoofdzakelijk 1) het personeel van het operationele kader van de federale en lokale politie, 2) de officieren en agenten van de politie der spoorwegen, binnen de perken van hun territoriale bevoegdheid en 3) ambtenaren en beampten van de Regie der Luchtwegen, belast met een mandaat van gerechtelijke politie, binnen de grenzen van de luchthavens en hun aanhorigheden.



# Technische adviesbureaus toegankelijkheid

---



# Technische adviesbureaus toegankelijkheid

Binnen Vlaanderen wordt de toegankelijkheidswerking gecoördineerd vanuit het initiatief *Gelijke Kansen in Vlaanderen*. Voor de Vlaamse overheid wordt de beleidsondersteuning gegeven door het Vlaams Expertisecentrum Toegankelijkheid (Enter vzw). Zij werken voor de Vlaamse dienst voor het algemeen regeringsbeleid en hebben een coördinerende rol naar de technische adviesbureaus toegankelijkheid op provinciaal niveau toe.



Enter vzw heeft in samenwerking met de technische adviesbureaus reeds tal van publicaties ontwikkeld, waaronder het *Vademecum Toegankelijk publiek domein* en de website [www.toegankelijke-omgeving.be](http://www.toegankelijke-omgeving.be), waarop een aantal voorbeeldprojecten beschreven staan.

De provinciale technische adviesbureaus toegankelijkheid hebben als hoofdtaak het adviseren inzake de toegankelijkheid van publiek toegankelijke gebouwen en openbare domeinen.

Het adviesbureau kan ingezet worden

om een screening te laten uitvoeren van de bestaande toestand van het openbaar domein, waarbij een knelpuntenanalyse kan gemaakt worden. Deze analyse zal een opsomming maken van werken die op korte, middellange of lange termijn kunnen gepland worden. Daarnaast kunnen ook suggesties gedaan worden voor een herinrichting.

Er kan steeds een beroep gedaan worden op een adviesbureau om voorafgaand advies te krijgen over een ontwerp. Het project kan volledig begeleid worden tot aan de vergunningsfase. Dit advies laat toe om vanaf het allereerste concept de juiste keuzes te maken met betrekking tot toegankelijkheid en is de beste garantie om tot een evenwichtig eindresultaat te komen.

Vergunningverlenende overheden kunnen bij de adviesbureaus terecht om toe-

*'Een toegankelijke omgeving biedt bijkomend comfort voor iedereen'*

gankelijkheidsadvies te vragen bij de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning. Dit advies is exclusief voorbehouden aan de gemeentelijke, provinciale of gewestelijke dienst ruimtelijke ordening.

Tijdens de uitvoering van de werken kunnen adviesbureaus uitgenodigd worden tijdens de werfvergaderingen, teneinde de goede uitvoering te begeleiden. Op de werf worden vaak nog knelpunten ontdekt, waardoor het project plaatselijk moet bijgestuurd worden. Toch moet steeds de toegankelijkheid gewaarborgd blijven. De werfopvolging zal vermijden dat in goed ontworpen en vergunde projecten toch nog knelpunten sluipen.

Ten slotte kan na uitvoering van de werken een conformiteitsverslag worden opgesteld. Dit verslag kan gevraagd worden door elk van de betrokken partijen en heeft tot doel de goede uitvoering van de werken na te gaan. Eventuele knelpunten zullen besproken worden in dit verslag.

De technische adviesbureaus zijn per provincie georganiseerd. Hun opdrachten zijn in principe provinciaal afgebakend.





# Contactgegevens

■ Enter vzw  
Belgiëplein 1  
3510 Hasselt  
Tel. 011 26 50 30  
info@entervzw.be  
www.entervzw.be

■ Antwerpen:  
Centrum voor Toegankelijkheid  
Provincie Antwerpen  
Boomgaardstraat 22 | B 101  
2600 Antwerpen  
Tel. 03 240 61 61  
ctpa@welzijn.provant.be  
www.provant.be/welzijn  
toegankelijkheid

■ Limburg en Vlaams-Brabant:  
Toegankelijkheidsbureau vzw  
Belgiëplein 1  
3510 Hasselt  
Tel. 011 87 41 38  
info@toegankelijkheidsbureau.be  
www.toegankelijkheidsbureau.be

■ Oost-Vlaanderen:  
Adviesbureau Toegankelijke Omgeving  
vzw  
Driegaaienstraat 160  
9100 Sint-Niklaas  
Tel. 03 780 35 38  
info@ato-vzw.be  
www.ato-vzw.be

■ West-Vlaanderen:  
Westkans vzw  
Kerkhofstraat 1  
8200 Brugge  
Tel. 050 40 73 73  
info@westkans.be  
www.westkans.be

# Bibliografie

- Vlaamse Overheid. *Vademecum Toegankelijk publiek domein*.
- Vlaamse Overheid. *Vademecum Voetgangersvoorzieningen*.
- Vlaamse Overheid. *Vademecum Integrale toegankelijkheid van parken*.
- Spriet, B., Sterkens, M. (2010). *Verkeersrecht 2010*. Uitgeverij Die Keure.
- De Staercke, J. (2007). *Wegenrecht 2007*. Uitgeverij Die Keure.
- CROW (2004). *ASVV 2004*.

## Niet-limitatieve lijst van geraadpleegde rechtsbronnen:

- K.B. 1.12.1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer en het gebruik van de openbare weg
- wet 16.03.1968 betreffende de politie over het wegverkeer
- M.B. 11.10.1976 houdende minimumafmetingen en bijzondere plaatsingsvoorwaarden van de verkeerstekens
- M.R. 23.06.1978 betreffende de woonerven
- M.O. 03.04.2001 en 25.04.2003 betreffende parkeerplaatsen voorbehouden voor personen met een handicap
- *Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening*
- Besluit. VI. Reg. 29.04.1997 houdende vaststelling van een algemene bouwverordening inzake wegen voor voetgangersverkeer
- Decreet Vlaamse Overheid 20.03.2009 betreffende het mobiliteitsbeleid
- *Mobiliteitsplan Vlaanderen*
- Veldwet 07.10.1886

Zie ook de bijlage *Relevante wetgeving en richtlijnen*, te vinden op <http://www.verkeerskunde.be/publicaties/verkeersmobiliteit>.

# Colofon

## ■ Auteur:

Eric Aerts is coördinator van het Centrum voor Toegankelijkheid Provincie Antwerpen, een technisch adviesbureau gericht op toegankelijk ontwerp en aanleg binnen de publieke omgeving. Daarnaast is hij verkeersdeskundige en expert op het vlak van het verkeersreglement, de *Code van de wegbeheerder*, toegankelijkheid en verkeersrecht. Eric deelt zijn kennis ook als lesgever, via meerdere opleidingen over toegankelijkheid van het openbaar domein.

## ■ Eindredactie:

Tom Wienecke (VSV)

## ■ Tekstrevisie en coördinatie vormgeving:

Tom Wienecke, Stijn Dergent (VSV)

## ■ Foto's:

Centrum voor Toegankelijkheid Provincie Antwerpen

## ■ Concept, pre-press en druk:

FBD - [www.fbd.be](http://www.fbd.be)

## ■ Verantwoordelijke uitgever:

Jan Peumans  
Louizastraat 40, 2800 Mechelen

## ■ Depotnummer:

D/2011/8258/10  
Mechelen, juni 2011

Niets uit deze uitgave mag, op welke wijze dan ook, worden overgenomen zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.







Vlaamse Stichting Verkeerskunde  
Louizastraat 40, 2800 Mechelen  
Tel. 015 44 65 50  
Fax 015 44 65 59  
[info@verkeerskunde.be](mailto:info@verkeerskunde.be)  
[www.verkeerskunde.be](http://www.verkeerskunde.be)

Met steun van de  
Vlaamse overheid 