

HANDBOEK toegankelijkheid

RICHTLIJNEN VOOR
EEN TOEGANKELIJKE
OPENBARE RUIMTE



gemeente Boxtel

Colofon

Handboek Toegankelijkheid is een uitgave van de Gemeente Boxtel, Afdeling Openbare Werken

Markt 1
Postbus 10000
5280 DA Boxtel
Tel: 0411-655384

Teksten

Adviesbureau Ronnico

Werkgroep

Peter van den Oetelaar,
Wegbeheerder/projectleider afd. OW
Peter Schuurmans, *projectmedewerker, afd. OW*
Richard Schuurs, *projectmedewerker, afd. OW*
Erik Artz, *Adviesbureau Megaborn*

© 2009

Overname en/of openbaarmaking van (gedeelten van) deze uitgave is met bronvermelding toegestaan, mits auteur hiervan in kennis wordt gesteld.

Juni 2009

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Adviesbureau Ronnico	5
3.	Verantwoordelijkheden Toegankelijkheid.....	6
4.	Kwaliteitsniveaus	8
5.	Checklist	10
6.	Toegankelijkheidseisen	11
6.1	Voetpaden en trottoirs	12
6.2	Voetgangersoversteekplaatsen.....	14
6.3	Pleinen	16
6.4	Stads, wijk en buurtparken.....	18
6.5	Trappen	20
6.6	Hellingen.....	22
6.7	Straatmeubilair.....	24
6.8	Parkeren	26
6.9	OV-haltes	28
6.10	Natuurgebieden	30
6.11	Rijwielpaden.....	32
7.	Bijlage	34
8.	Literatuurlijst	36

1. Inleiding



Een toegankelijke openbare ruimte komt ten goede aan alle mensen. Toegankelijkheid geldt voor iedereen! Niet alleen voor ouderen en mensen met een functiebeperking. Ook voor mensen met kinderwagen, boodschappentas of voor mensen met een been in het gips moet de openbare ruimte vrij toegankelijk zijn. Met "vrij" wordt bedoeld dat er geen obstakels aanwezig zijn. Een openbare ruimte zonder obstakels is onmogelijk. De verantwoordelijke voor de openbare ruimte zal ervoor moeten zorgen dat deze obstakels comfortabel genomen kunnen worden. Voor mensen met een functie beperking is dit een vereiste! Toegankelijkheid maakt de stad leefbaarder.

Op 1 januari 2007 is de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (Wmo) van kracht. Vanaf dat moment is de gemeente verantwoordelijk voor alles wat in deze wet is geregeld. De Wmo schrijft voor dat gemeenten een vierjaarlijks beleidsplan op hoofdlijnen moeten opstellen. Daarin moet in ieder geval worden verwoord welke doelen men in de betreffende periode wil bereiken in de Wmo opgenomen, negen prestatievelden. Gemeenten zijn overigens vrij om, binnen de prestatievelden, te bepalen waar men de nadruk op legt. De vaststelling hiervan behoort tot de kaderstellende verantwoordelijkheid van de gemeenteraad. Het plan geeft de prioriteiten voor maatschappelijke ondersteuning aan.

De kern van de Wmo is: meedoen! Meedoen van alle burgers aan alle facetten van de samenleving, ook door burgers die daarbij ondersteuning nodig hebben. Het gaat erom mensen waar nodig te ondersteunen.

Zo moet de gemeente onder andere de woonomgeving en de openbare ruimte toegankelijk maken voor mensen met een functiebeperking. Voor mensen met een functiebeperking betekent een toegankelijke openbare ruimte tevens dat ze (langer) zelfstandig kunnen functioneren. In praktijk blijkt dat de openbare ruimte voor een grote groep mensen vaak slecht toegankelijk is waardoor zij in hun bewegingsvrijheid worden beperkt.



2. Adviesbureau Ronnico voor Een Toegankelijke Weg

Adviesbureau Ronnico is specifiek gericht op de uitvoer van artikel één uit de conventie van het verdrag van de Verenigde Naties: Personen met een functiebeperking inclusief diegenen met een langdurige, mentale, intellectuele of zintuiglijke beperking mogen geen hinder ondervinden bij een volledige en effectieve deelname in de maatschappij op dezelfde voorwaarden als alle overige mensen.

Adviesbureau Ronnico is specialist op het gebied van toegankelijkheid. Vanuit het gezichtspunt van personen met een functiebeperking worden aanbevelingen gedaan. Met onze deskundigheid is een handboek Toegankelijkheid samengesteld waarin de eisen, richtlijnen en aanbevelingen van de gemeente Boxtel zijn vastgelegd. Dit handboek geldt als leidraad voor het beleid van de gemeente Boxtel om een toegankelijke weg te realiseren in het kader van de Wmo.

Dit handboek is voor iedereen die verantwoordelijk is en uitvoerend werkzaam zijn met de inrichting van de openbare ruimte. Om de toegankelijkheid voor iedereen te realiseren, moeten het ontwerp en de inrichting van de openbare ruimte aan een aantal basisvoorwaarden worden voldaan. Dit handboek bevat een gebruikswijzer waarin de richtlijnen zijn opgenomen waar een toegankelijke openbare ruimte aan moet voldoen. Daarnaast is aangegeven wie op welk moment in het planvormingsproces verantwoordelijk is voor dit thema, zodat toegankelijkheid een duidelijke plek in de organisatie krijgt. Door de nauwe samenwerking tussen betrokkenen van de verschillende diensten zijn praktische en haalbare richtlijnen opgesteld. De checklist dient gebruikt te worden bij alle nieuwe

inrichtingsplannen voor de openbare ruimte.

Dit handboek moet onder andere praktische informatie en voorbeelden geven om de veel voorkomende problemen rondom toegankelijkheid inzichtelijk te maken en oplossingsrichtingen aan te geven.

Voor de meer technische specificaties, toelichtingen en achtergronden wordt verwezen naar de literatuurlijst.



www.ronnico.nl
info@ronnico.nl

3 Verantwoordelijkheden Toegankelijkheid

Verder samenwerken aan de Boxtelse samenleving

De gemeente Boxtel wil met de komst van de Wmo het sociaal beleid, zaken op het gebied van leefbaarheid, wonen, jeugd en gezondheidszorg steviger op de kaart zetten. Maatschappelijke ondersteuning betekent voor de gemeente Boxtel dan ook: zorg bieden waar deze ook echt nodig is en mensen in beweging krijgen of houden waar dit enigszins mogelijk is. Daarmee wil Boxtel bereiken dat iedereen kan meedoen in de samenleving, zijn talenten benut, zo zelfredzaam mogelijk is en veilig en plezierig kan wonen. Het beleid en de uitvoering realiseert Boxtel in samspraak met de Wmo-adviesraad Boxtel en de externe partners in het veld.

In juni 2006 heeft de gemeenteraad een notitie Plan Wmo vastgesteld. Met deze notitie is een eerste Plan Wmo ontwikkeld: Verder samen werken aan de Boxtelse samenleving 2008 t/m 2011. Met dit plan is geprobeerd samenhag en onderlinge verbanden op diverse prestatievelden te benoemen en te verwerken.

In het plan zijn een tiental prestatievelden benoemd en vastgelegd.

De gemeente Boxtel heeft haar visie over dit prestatieveld als volgt geformuleerd: Inwoners wonen prettig samen en zij zijn tevreden over hun contacten met andere bewoners in hun buurt. Ze helpen zelf naar vermogen mee om de leefbaarheid en het samenleven in hun wijk te bevorderen. In iedere wijk is een passend voorzieningenniveau. Sociale

duurzaamheid in al zijn aspecten komt hierin tot uiting. Inwoners voelen zich veilig in de wijk. In 2011 zijn de bewoners tevreden over het voorzieningenniveau en leefbaarheid in hun wijk.

Het formuleren van een visie is belangrijk. Het geeft aan waar de gemeente Boxtel naar toe werkt. Door de gemeente Boxtel zijn doelstellingen vastgelegd om invulling te geven aan de visie.

- Herhaling leefbaarheidonderzoek
- Opstellen van wijkontwikkelingsplannen voor de wijken Selissenwal, Munsel-Selissen, Oost en Centrum-Breukelen
- Uitwerken leefbaarheidvisie Lennisheuvel
- Uitwerken plan van aanpak dorpsontwikkelingsplan Liempde
- Jaarlijks bezoek van het college van burgemeester en wethouders aan de wijken
- Samenwerking versterken
- Gemeenschapshuizen doorontwikkelen
- Bevordering sociale cohesie
- Actualisering van het speelruimte beleidsplan 1992
- Aandacht voor veiligheid in de openbare ruimte
- Uitwerken Europees subsidieprogramma "aangenaam leven"

Adviesbureau Ronnico heeft opdracht van de gemeente Boxtel gekregen om invulling te geven aan de uitvoering van Prestatieveld 1: het bevorderen van de sociale samenhag en leefbaarheid van dorpen, wijken en buurten.

Zo kan de gemeente Boxtel de woonomgeving en de openbare ruimte toegankelijk maken voor mensen met een functie beperking. Bij het opstellen van kaders voor visies, be-



leidsstukken en projectkaders is de Taakgroep Wmo verantwoordelijk voor het aanleveren van de inhoudelijke kaders. Hierbij is het van belang dat alle beleidsstukken, visies, projectoverdrachten die betrekking hebben op de openbare ruimte langs alle betrokkenen worden gestuurd. Op het moment dat een project overgedragen is naar de betreffende afdeling wordt een projectleider er voor verantwoordelijk dat het thema toegankelijkheid meegenomen wordt in het planproces. Hiertoe wordt een checklist toegankelijkheid openbare ruimte opgesteld. Deze checklist dient door de ontwerpers toegepast te worden bij het opstellen van het ontwerp van de openbare ruimte.

De richtlijnen toegankelijkheid dienen overgenomen te worden, afwijking is alleen onderbouwd toegestaan. De ontwerper dient de ontwerpaspecten met betrekking tot toegankelijkheid volledig in het ontwerp uit te werken. Dit betekent bijvoorbeeld dat alle invalidenopritten op tekening moeten worden aangegeven. Hiermee wordt direct de haalbaarheid getoetst, zodat de problemen bij besteksvoorbereiding en uitvoering minimaal zullen zijn.

In het planproces worden de ontwerpen opgesteld en/of getoetst door de ontwerpers van de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling. Daarnaast zijn er themagroepen, verkeer, civiel, etc., actief die op hun eigen beleidsterreinen en vakgebieden de ontwerpen toetsen. De voorbereidende afdeling is verantwoordelijk om bij de beheertoets te toetsen of rekening is gehouden met het thema toegankelijkheid en dient in de beheertoets de projectleider hierover te rapporteren.

PLAATS IN HET PROCES	VERANTWOORDELIJK
Beleidsvorming	Afdeling RO/Afdeling OW
Visievorming	Afdeling RO & Themagroepen
Kaders projectoverdracht	Projectleider RO/OW
Project (planvorming)	Projectleider RO/OW & Themagroepen
Ontwerp	Projectleider RO/OW
Beheertoets	Wegbeheerder/projectleider OW
Project (V&U)	Projectleider OW

4 Kwaliteitsniveaus

Boxtel heeft zo'n 64,77km² openbare ruimte in haar bezit. Het groen, het water, de pleinen en de wegen behoren allemaal tot de openbare ruimte. Het gaat over voetpaden, fietspaden en straten waar mensen zich verplaatsen, pleinen en stadsparken waar mensen verblijven en elkaar ontmoeten.

In het beleidsplan wegbeheer wordt Boxtel ingedeeld in verschillende kwaliteitsniveaus. De politiek van de gemeente Boxtel heeft de keuze gemaakt om het plannen van wegbeheer te prioriteren op beleidsaspect veiligheid. Een basisniveau voor heel Boxtel, die in enkele wijken, centrum Boxtel en Liempde gewaardeerd wordt naar een hoger niveau. Ook binnen het thema toegankelijk zal bij deze wijkindeling worden aangesloten.

Binnen het thema toegankelijkheid wordt aangesloten bij de indeling van de stad in kwaliteitsniveaus. Indien van toepassing wordt separaat het kwaliteitsniveau hoog of laag vermeld.

Kwaliteitsniveau basis

De basiskwaliteit geldt voor de gehele stad. Er moeten voldoende voorzieningen aanwezig zijn, zodat mensen met een functie beperking gebruik kunnen maken van de openbare ruimte. Onder andere stads-, wijk- en buurtparken, pleinen, voetpaden, trottoirs en oversteekplaatsen vallen onder de basiskwaliteit.

Kwaliteitsniveau hoog

Kwaliteitsniveau hoog kenmerkt zich door extra toegankelijkheidseisen, aanvullende en/of verscherpte richtlijnen met betrekking tot de aanwezigheid van bijvoorbeeld bredere looproutes, bredere op- en afritten en bankjes waardoor kortere loopafstanden ontstaan. Kwaliteitsniveau hoog wordt toegepast op het gebied rondom een voorziening, of een clustering van voorzieningen, met een publieksaantrekkende werking (zie bijlage 2). Hierbij gaat het om voorzieningen zoals bijvoorbeeld winkelcentra, woongroepen voor senioren en zieken- of verpleeghuizen. Bij deze zogeheten publieksaantrekkende voorzieningen worden extra toegankelijkheidseisen aan de openbare ruimte gesteld, waardoor mensen met een functie beperking zich zo vrij mogelijk kunnen bewegen.

Op basis van overleg is bepaald dat binnen het gebied van 50 meter rondom publieksaantrekkende voorzieningen zoveel mogelijk moet worden geprobeerd de noodzakelijke voorzieningen zoals bushaltes en gehandicaptenparkeerplaatsen te realiseren. Is dit niet mogelijk dan dienen de toegankelijkheidseisen van kwaliteitsniveau hoog op de looproute naar deze voorzieningen toegepast te worden. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een looproute tussen een verzor-



gingstehuis en een nabijgelegen winkelcentrum. Het ligt voor de hand dat er een sterke relatie is tussen deze twee voorzieningen en dat deze relatie veel verplaatsingen met zich meebrengt. Daarom is het essentieel dat op zulke belangrijke looproutes hogere eisen aan de toegankelijkheid worden gesteld.

Kwaliteitsniveau laag

In een aantal gebieden is het niet mogelijk een basiskwaliteit te realiseren. Het gaat hier om bijvoorbeeld natuurgebieden. Het is vanuit ecologisch (en wettelijk) oogpunt in deze gebieden veelal niet mogelijk voorzieningen voor mensen met een functie beperking aan te leggen. Het gaat hier bijvoorbeeld om bosgebieden met een verhoogde natuurwaarde. Een lager toegankelijkheidsniveau is in dit geval acceptabel omdat de natuurgebieden geen onderdeel uitmaken van de directe woonomgeving. Echter, waar mogelijk is in onder andere natuurgebieden van Natuurmonumenten, Brabants landschap en Staatsbosbeheer, zal in overleg met alle partijen, zelfs in lage gebieden het mogelijk moeten zijn routevoorzieningen te realiseren voor mensen met een beperking.



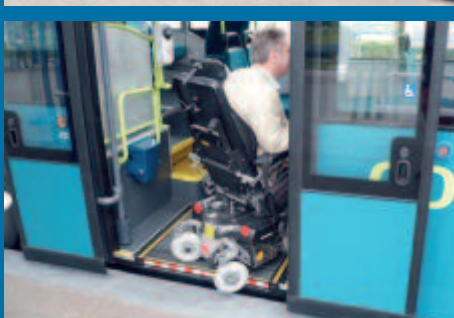
5 Checklist

In juni 2006 heeft de gemeenteraad van Boxtel een notitie "Verder samenwerken aan de Boxtelse samenleving" vastgesteld, waarin is opgenomen dat gestreefd moet worden naar een toegankelijke openbare ruimte voor iedereen.

Wat betreft de toegankelijkheid van de openbare ruimte zijn er landelijke richtlijnen die gehanteerd kunnen worden. De gemeente Boxtel wil deze richtlijnen specifiek uitwerken in deze handleiding "Toegankelijkheid" voor haar eigen gemeente.

De checklist bevat richtlijnen voor een toegankelijke openbare ruimte. Deze richtlijnen zijn bedoeld voor iedereen binnen de gemeente Boxtel die bij planvorming en uitvoering betrokken is, om ervoor te zorgen dat de toegankelijkheid van de openbare ruimte verbeterd. Deze checklist, pagina 11 – 33, geeft de richting aan hoe de openbare ruimte van Boxtel zou moeten zijn wat betreft toegankelijkheid. Het consequent en gemotiveerd toepassen van de toegankelijkheidseisen garandeert op lange termijn de kwaliteit in de hele stad. Indien het niet mogelijk is de richtlijnen toe te passen, is beargumenteerd afwijken mogelijk.





6 Toegankelijkheidseisen

De aspecten zien, horen, tasten, verplaatsen en gebruiken (zie bijlage 3) zijn als leidraad voor de checklist toegepast.

Deze checklist bevat toegankelijkheidseisen aan afzonderlijke onderdelen van de openbare ruimte.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt in:

1. Voetpaden en trottoirs
2. Voetgangsoversteekplaatsen
3. Pleinen
4. Stads-, wijk- en buurtparken
5. Trappen
6. Hellingen
7. Straatmeubilair
8. Parkeren
9. OV-haltes
10. Natuurgebieden
11. Fietspaden

6.1 Toegankelijkheidseisen aan voetpaden en trottoirs

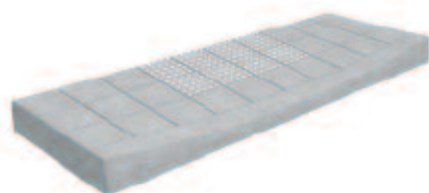
Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1. - Objecten in de looproute voorzien van kleurcontrast met omgeving, tenminste op hoogte tussen 1.4 en 1.6 m boven grondpeil. - Gebruik van leesbare en begrijpelijke symbolen conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990.
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Routegeleiding	- Looproute markeren door natuurlijke gidslijnen. - Gidslijnen mogen niet onderbroken worden door geparkeerde- of rijdende voertuigen of andere objecten.
Verplaatsen	Loopruimte	- Vrije breedte loopruimte $\geq 1,5$ m. - Vrije breedte incidentele puntvernauwing route $> 1,2$ m. - Vrije breedte plaatselijke doorgangen (tussen paaltjes e.d.) $> 0,85$ m. - Vrije hoogte op plaatselijke onderdoorgangen (onder luifels, reclame e.d.) $> 2,5$ m. - Aandachtspunt: let bij het plaatsen van hekjes erop dat rolstoelgebruikers voldoende ruimte hebben om te manoeuvreren. - Scheiding tussen trottoir en fietspad met rijwielpadbanden uitvoeren. - Bij kruispunten met voet- en/of fietspaden alle trottoirs voorzien van verlaagde trottoirbanden of inritbanden met helling $< 1:10$ en een breedte van $> 1,2$ m (tegenover elkaar aanleggen). - Bij alle op- en afritten van elk kruispunt een draairuimte $> 2,0 \times 2,0$ m. - Opritten van woningen in klinkers aanleggen met helling $< 1:10$ (tevens oversteekmogelijkheid).
	Loopoppervlak	- Helling in de looprichting $< 1:25$. - Helling dwars op de looprichting $< 1:50$ (afschot). - Stroef loopoppervlak met waarde 55 conform NEN 2873. - Vlak loopoppervlak, onregelmatigheden < 5 mm. - Geen zachte ondergronden. - Maaswijdte roosters e.d. < 20 mm.
	Loopafstand	- Afstand tussen zitgelegenheid locatie afhankelijk.
	Valbeveiliging	- Hoogteverschil langs looproute: * bij $< 0,25$ m hoogteverschil ... rand > 50 mm * bij $> 0,25$ m hoogteverschil ... afscherming $> 1,0$ m, openingen in afscherming $< 0,1$ m.
Gebruiken	Nvt	Nvt



Kwaliteitsniveau hoog

- Vrije breedte voetpaden en trottoirs $> 1,8$ m. (breed genoeg voor het passeren van twee rolstoelers).
- Vrije breedte looproute winkelstraat $> 2,0$ m. Aandachtspunt: uitstallingen van winkels (reclameborden ed.) vormen een obstakel voor voetgangers (vooral blinden en slechtzienden) en rolstoelgebruikers. Deze uitstallingen vallen buiten de vrije breedte van minimaal 2,0 m. en moeten indien toegestaan strategisch worden geplaatst (zie routegeleiding).
- Ter hoogte van de toegang van publieksaantrekkende voorzieningen en minimaal om de 50 m. alle trottoirs voorzien van verlaagde trottoirbanden of inritbanden met helling $< 1:10$ en breedte $> 1,2$ m. (tegenover elkaar aanleggen).
- Publieksaantrekkende voorzieningen moeten bereikbaar zijn via toeleidende looproutes. Deze looproutes worden waar mogelijk gemarkeerd door een natuurlijke gidslijn en anders door middel van blinde geleidelijnen. Voor specificaties zie bijlage 1, pagina 34.
- Afstand tussen zitgelegenheid < 300 m.

Een voetpad is altijd vrijliggend, bijvoorbeeld in een park. Een trottoir is aanliggend aan de weg.



6.2 Toegankelijkheidseisen aan voetgangersoversteekplaatsen

Zien	Verlichting Tekens	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1. - Gebruik van leesbare en begrijpelijke symbolen (conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990).
Horen	Auditieve informatie	- Gebruik van rateltikker bij VRI is maatwerk.
Tasten	Routegeleiding	- Oversteekplaats moet vindbaar zijn door middel van natuurlijke gidslijn of geleidelijn. - Rateltikker moet herkenbaar en vindbaar zijn.
Verplaatsen	Loopruimte	- Bij VRI oversteek loodrecht op wederzijdse trottoirband. - Vrije breedte afrit > 1,8 m. - Breedte waarschuwingsmarkering > 1/5 van oversteeklengte, minimaal 1,8 m. - Oversteeklengte < 7 m. (bij niet-geregelde oversteken). - Aan weerszijden van de oversteek vrije ruimte om te keren > 2,0 x 2,0 m.
	Loopoppervlak	- Loopvlak middengeleider moet gelijk zijn aan rijbaan. - Helling tussen trottoir en rijbaan < 1:10. - Stroef loopoppervlak met waarde 55 conform NEN 2873. - Vlak loopoppervlak, onregelmatigheden < 5 mm. - Geen zachte ondergronden. - Maaswijdte roosters e.d. < 20 mm.
	Verplaatsingssnelheid	- Voetgangerslicht afstemmen op een verplaatsingssnelheid van < 0,8 m/s.
Gebruiken	Gebruiksruimte	- Breedte vluchtheuvel ten minste gelijk aan de breedte van de oversteek (ook bij eventueel fietspad). - Diepte (eventuele) vluchtheuvel zonder VRI > 1,5 m. - Diepte (eventuele) vluchtheuvel bij VRI > 1,8 m.
	Gebruikshoogte	- Bedieningsknop voetgangerslicht op 0,9 – 1,2 m hoogte.
	Herkenbaarheid	- Bedieningsknop voetgangerslicht in signaalkleur (grote knop).



Kwaliteitsniveau hoog

- Bij een oversteekplaats met een hoge intensiteit van voetgangers wordt de oversteek voorzien van middenbermen, vluchtheuvels, en klanktegels.
- blinde geleidelijn (en attentiemarkering) in het verlengde van de oversteek.

Voor specificaties attentiemarkering, waarschuwingsmarkering en blinde geleidelijn zie bijlage 1, pagina 34.



6.3 Toegankelijkheidseisen aan pleinen

Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1.
	Visuele markering	- Objecten in de looproute voorzien van kleurcontrast met omgeving, tenminste op hoogte tussen 1,4 en 1,6 boven grondpeil. - Looproute markeren door visueel waarneembare afwijkende bestrating (kleur of materiaal).
	Tekens	- Gebruik van leesbare en begrijpelijke symbolen (conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990).
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Routegeleiding	- Looproute markeren door een natuurlijke gidslijn.
Verplaatsen	Loopruimte	- Vrije breedte looproutes > 2,4 m. - Vrije hoogte op plaatselijke onderdoorgangen (onder luifels, reclame e.d.) > 2,5 m. - Draairuimte > 2,0 x 2,0 m. (bijvoorbeeld aan begin van een helling). - Gidslijnen mogen niet onderbroken worden door geparkeerde of rijdende voertuigen of andersoortige objecten.
	Loopoppervlak	- Helling in de looprichting < 1:25. - Helling dwars op de looprichting < 1:50 (afschot). - Stroef loopoppervlak met waarde 55 conform NEN 2873. - Vlak loopoppervlak, onregelmatigheden < 5 mm. - Geen zachte ondergronden. - Maaswijdte roosters e.d. < 20 mm.
	Loopafstand	- Minimaal één zitgelegenheid creëren.
Gebruiken	Nvt	Nvt



Kwaliteitsniveau hoog

Voor pleinen zijn er geen specifieke kwaliteitseisen. Indien van toepassing geldt het kwaliteitsniveau hoog zoals bij voetpaden en trottoirs.



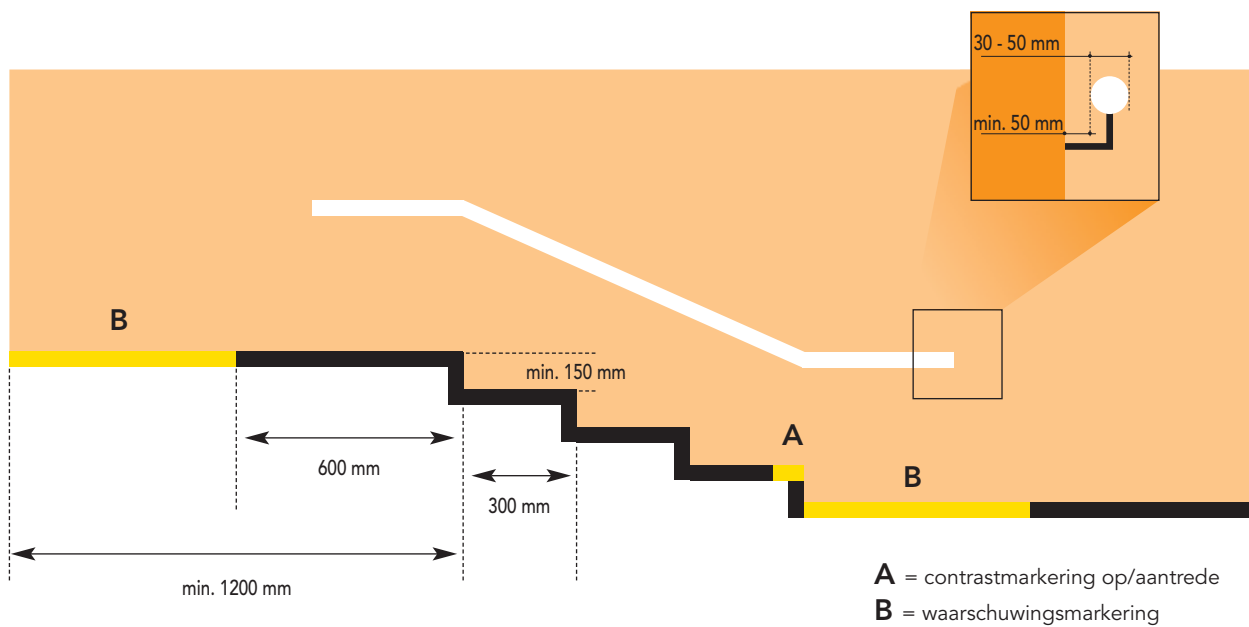
6.4 Toegankelijkheidseisen aan stads-, wijk- en buurtparken

Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1.
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Routegeleiding	- Natuurlijke gidslijnen. - Duidelijke padafscheiding.
Verplaatsen	Loopruimte	- Breedte looproute > 2,0 m. Onder een route wordt verstaan een pad heen en terug en een rondgang door het park. - Vrije breedte plaatselijke doorgangen (tussen de paaltjes) 0,85 m. - Breedte gecombineerd fiets-, wandel- en rolstoelpad > 3,0 m.
	Loopoppervlak	- Een stabiele, gelijkmatige halfverharding of asfalt met een fijnkorrelige bovenlaag waarop geen water blijft staan. - Realiseren van minimaal één route die over de gehele lengte toegankelijk is. - De kwaliteit van een goed toegankelijke route moet over de gehele route voldoen aan minimaal de basiskwaliteit.
	Loopafstand	- Om de 300 m zitgelegenheid creëren in verharde plaatsen.
	Valbeveiliging	- Hoogte afscherming langs randen van rolstoeltoegankelijke steigers en visplaatsen > 0,1 m.
Gebruiken	Nvt	Nvt



6.5 Toegankelijkheidseisen aan trappen

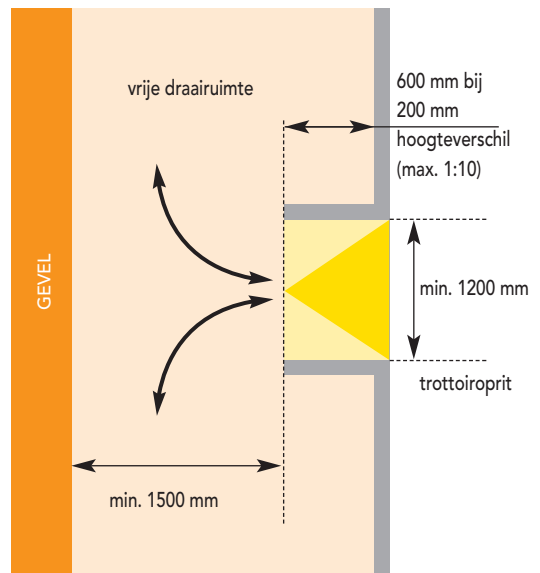
Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1.
	Visuele markering	- Aantrede (boven en onder) markeren met kleurcontrast. - Bovenste en onderste trede over de gehele breedte markeren. - Overige treden langs de wand markeren in een strook van 0,30 m. breed.
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Routegeleiding	- Breedte van de strook waarschuwingmarkering bovenaan en onderaan de trap > 0,6 m. - Trap moet vindbaar zijn via natuurlijke gidslijn of geleidelijn.
Verplaatsen	Loopruimte	- Vrije breedte tussen de leuning > 1,2 m. - Vrije hoogte > 2,5 m. - Vrije ruimte aan het begin en eind van de trap > 1,2 x 1,2 m.
	Hoogteverschillen	- Optrede < 0,185 m. - Aantrede > 0,30 m. - Aantrede + 2 x optrede = 0,60 – 0,65 m.
	Loopoppervlak	- Stroef loopoppervlak met waarde 55 conform NEN 2873. - Vlak loopoppervlak, onregelmatigheden = 5 mm. - Geen zachte ondergronden. - Maaswijdte roosters e.d. < 20 mm. - Gesloten treden met welhoek < 15 graden.
	Loopafstand	- Bij elke 1,8 m hoogteverschil een bordes > 1,2 x 1,2 m.
	Valbeveiliging	- Afstand tussen openingen in afscherming < 100 mm. - Hoogte leuning tussen 0,85 en 0,95 m., diameter 30 tot 50 mm. en vrij omvatbaar, belastbaarheid leuning =2000N. - Leuning laten doorlopen op bordessen en bij het begin en einde van de trap voorbij eerste en laatste optrede met de lengte van de aantrede.
Gebruiken	Nvt	Nvt



Maatvoering trap

6.6 Toegankelijkheidseisen aan hellingen

Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1.
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Routegeleiding	- Helling moet vindbaar zijn via natuurlijke gidslijn of geleidelijn.
Verplaatsen	Loopruimte	- Vrije breedte tussen eventuele leuningen > 1,2 m. - Vrije hoogte > 2,5 m. - Horizontale draairuimte aan het begin en eind van de helling > 2,0 x 2,0 m.
	Hoogteverschillen	- Hoogteverschil < 0,02 m. is overbrugbaar zonder speciale voorzieningen. - Hoogteverschil > 0,02 m. en ≤ 0,1 m.: helling 1:10. - Hoogteverschil > 0,1 m en ≤ 0,5 m.: helling tussen 1:10 en 1:16. - Hoogteverschil > 0,5 m.: helling zonder bordes maximaal 1:25, of lift met breedte en diepte van minimaal 1,5 x 1,35 m. - Helling steiler dan 1:25 altijd in combinatie met een lift met breedte en diepte van minimaal 1,5 x 1,35 m.
	Loopoppervlak	- Stroef loopoppervlak met waarde 55 conform NEN 2873. - Vlak loopoppervlak, onregelmatigheden < 5 mm. - Geen zachte ondergronden. - Maaswijdte roosters e.d. < 20 mm.
	Loopafstand	- Bij elke 0,5 m. hoogteverschil een bordes > 1,2 x 1,5 m. bij een rechte hellingbaan; bij richtingverandering < 2,0 x 2,0 m.
	Valbeveiliging	- Hoogteverschil langs looproute < 0,25 m.: afscherming > 0,05 m. hoog. - Hoogteverschil langs looproute > 0,25 m.: afscherming > 1,0 m. hoog, - afstand tussen openingen in afscherming < 0,1 m. - Hoogteverschil > 0,25 m.: leuning tussen 0,85 en 0,95 m. hoog, diameter 0,03 tot 0,05 m. en vrij omvatbaar, belastbaarheid leuning > 2000N.
Gebruiken	Nvt	Nvt



Maatvoering trottoir

6.7 Toegankelijkheidseisen aan straatmeubilair

Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1. - Objecten in de looproute markeren door kleurcontrast op een hoogte tussen 1,4 - 1,6 m. - Bij voorkeur grote bedieningsknoppen in signaalkleur. - Hoogte objecten zoals paaltjes > 0,7 m. (in contrasterende kleur).
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Routegeleiding	- Scherpe hoeken en randen vermijden in de vormgeving van objecten in de looproute en gebruiksoBJECTEN. - Objecten buiten looproute plaatsen.
Verplaatsen	Nvt	Nvt
Gebruiken	Gebruiksruimte	- Vrije breedte plaatselijke doorgangen (tussen paaltjes e.d.) > 1,2 m. - Vrije breedte voor rolstoel naast of tegenover een zitelement of tafel > 1,2 m. - Vrije hoogte > 2,5 m. - Vrije opstelruimte bij gebruiksoBJECTEN met bediening > 0,9 x 1,4 m. - Vrije draairuimte bij gebruiksoBJECTEN met bediening > 2,0 x 2,0 m. - Afstand bedieningselement tot muur of ander object > 0,5 m.
	Gebruikshoogte	- Zithoogte zitelementen tussen 0,45 en 0,55 m. (met rugleuning en armleggers). - Werkbladhoogte (tafels e.d.) 0,8 m. - Vrije ruimte onder tafels > 0,75 m over een diepte > 0,5 m. - Hoogte van informatie tussen 1,4 - 1,6 m. - Hoogte bedieningselementen op gebruiksoBJECTEN tussen 0,9 - 1,2 m.
	Herkenbaarheid	- GebruiksoBJECTEN uitvoeren in voor de locatie karakteristieke en daarmee herkenbare kleur en vormgeving.



Kwaliteitsniveau hoog
Toepassen van het ouderenbankje



6.8 Toegankelijkheidseisen aan parkeren

Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1.
	Visuele markering	- Gehandicaptenparkeerplaats aanduiden met kruismarkering.
	Tekens	- Parkeerplaats aanduiden met verkeersbord E6 (conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990).
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Nvt	Nvt
Verplaatsen	Loopruimte	- Parkeerplaats en eventueel parkeerautomaten moeten bereikbaar zijn via looproutes die aan de gestelde specificaties voldoen.
	Hoogteverschillen	- In- en uitstapruimte op straatniveau. - Dwarshelling parkeerplaats < 1:50 (afschot). - Ter plaatse van de gehandicaptenparkeerplaats hoogteverschil tussen in- en uitstapruimte en looproute overbruggen met een helling < 1:10 en breedte > 1,2 m.
	Valbeveiliging	- Gehandicaptenparkeerplaatsen langs gracht zijn mogelijk mits vrije breedte > 1,2 m en hogere valbeveiliging aanwezig is.
Gebruiken	Gebruiksruimte	- Afmetingen gehandicaptenparkeerplaats 3,5 x 6,0 m. (of anders gelijk aan de diepte van de rest van de rij). - Aandachtspunt: bij lange rij parkeerplaatsen een oprit creëren zodat een rolstoelgebruiker direct van de weg het trottoir op kan.
	Gebruikshoogte	- Bedieningselementen parkeerautomaten tussen 0,9 en 1,2 m. - Informatiehoogte (bewegwijzering) > 2,3 m. - Informatiehoogte parkeermeters tussen 1,4 en 1,6 m. - Afstand bedieningselement tot muur of ander object > 0,5 m.



Aantal en situering gehandicapten- parkeerplaatsen

Bij winkelcentra, openbare gebouwen, (sport)voorzieningen 2% op het totaal aantal parkeerplaatsen met een minimum van 1 plaats, zo dicht mogelijk gesitueerd bij de entree, indien mogelijk niet verder dan 25 m. Voor alle overige gebieden is maatwerk gewenst.



6.9 Toegankelijkheidseisen aan OV-haltes

Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1.
	Visuele markering	- Instapplaats markeren door kleurcontrast tussen markering en ondergrond. - Indien OV-halte binnen de looproute is geplaatst, deze voorzien van kleurcontrast met omgeving, tenminste op hoogte tussen 1,4 en 1,6 m boven grondpeil. - Perronrand markeren door kleurcontrast.
	Visuele relatie	- Halteaanduiding (en andere informatie die op afstand gelezen moet worden) op > 2,3 m boven peil halteplaats.
	Tekens (niet van de gemeente)	- Gebruik van leesbare en begrijpelijke symbolen (conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990).
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Bescherming	- Geen scherpe hoeken en randen in de vormgeving van abri.
	Routegeleiding	- Instapplaats en route naar instapplaats markeren door met voet en taststok voelbaar afwijkende bestrating (ribbel- en noppenprofiel).
	Reliëf	- Nummers halteplaatsen uitvoeren in voelbare reliëfcijfers.
Verplaatsen	Loopruimte	- Parkeerplaats en eventueel parkeerautomaten bereikbaar via looproutes die aan de gestelde specificaties voldoen - Vrije breedte halteplaats > 1,5 m. - Vrije ruimte om te keren bij in- en uitstapplaats > 1,5 x 1,5 m.
	Hoogteverschillen	- Hoogteverschil tussen busbaan en halteplaats: 0,18 m. - Hoogteverschil tussen voertuig en halteplaats < 20 mm. - Hoogteverschil tussen halteplaats en straat overbruggen met helling (zie toegankelijkheidseisen aan helling). - Aandachtspunt: vlakke overgang tussen betonblok abri en trottoir. - Hoogteverschil van looproutes naar halteplaats < 20 mm.

Gebruiken

- Gebruiksruimte Lengte haltevoorziening:
 - * ongelede bus: verhoogde perronrand >18 m.
 - * gelede bus: verhoogde perronrand > 22 m.
- Vrije ruimte inabri naast zitje > 0,9 x 1,4 m.
- Vrije diepte zitje > 0,3 m.
- Afstand halteplaats (aanduiden met verkeersbord L03, conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990) tot perronrand 1,0 m.
- Aandachtspunt: let op locatie lichtmast niet ter hoogte van instap.
- Abri biedt bescherming tegen regen en wind.

Gebruikshoogte

- Vrije hoogte inabri > 2,5 m.
- Zithoogte zitje tussen 0,45 en 0,55 m.

Zie voor meer informatie: handboek Halteplaatsen CROW (publicatie 233).

Wens: in de toekomst aanvullende auditieve informatie bij belangrijke haltes.



6.10 Toegankelijkheidseisen aan natuurgebieden

Kwaliteitsniveau laag:

In gebieden met een hoge natuurwaarde kunnen vaak, door onder andere wettelijke verplichtingen, geen maatregelen worden getroffen om de toegankelijkheid te verbeteren.

Zo worden er in principe geen verharde paden en verlichting toegepast.

Oplossingen om de toegankelijkheid te verbeteren kunnen ook gezocht worden buiten het aanpassen van de infrastructuur. Zo kunnen zorginstellingen bijvoorbeeld aangepaste rolstoelen beschikbaar stellen die de mogelijkheid bieden om minder toegankelijke paden te betreden. Op deze manier krijgen mensen met een bepaalde beperking toch de mogelijkheid om zich in een natuurgebied te verplaatsen.



6.11 Toegankelijkheidseisen aan rijwielpaden

Zien	Verlichting	- Zie voor meer informatie: Nederlandse Praktijk Richtlijn, NPR 13201-1.
	Visuele markering	- Gewone asstreep op fietspaden met twee richtingenverkeer - Waarschuwingstreep: waar overschrijding een verhoogt risico met zich meebrengt.
	Tekens	- Gebruik van leesbare en begrijpelijke symbolen (conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990).
	Visuele relatie	- Bij voorkeur verharding in rood asfalt.
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Nvt	Nvt
Verplaatsen	Fietsruimte	- Vrije breedte > 1,2 m. (ivm gehandicapten voertuigen). - Enkelzijdig fietspad > 2,0 m. - Dubbelzijdig fietspad > 3,5 m. - Oversteeklengte < 7m. (bij niet geregelde oversteken).
	Fietsoppervlak	- Stroef fietsoppervlak met waarde 55 Conform NEN 2873. - Geen zachte ondergronden. - Verharding fietsoppervlak bij voorkeur in rood asfalt.
	Hoogteverschillen	- Helling in de fietsrichting < 1:20
	Verplaatsingssnelheid	- Fietsoversteeklicht afstemmen op een verplaatsingssnelheid van < 25 km/h of stapvoets < 0,8 m/2.
Gebruiken	Gebruikshoogte	- Bedieningsknop fietsoversteeklicht o 0,9 – 1,2 m hoogte.
	Gebruiksruimte	- Breedte vluchtheuvel ten minste gelijk aan de breedte van de oversteek - Diepte vluchtheuvel > 2,5 m.
	Herkenbaarheid	- Bedieningsknop fietsoversteeklicht in signaalkleur (grote knop) en voorzien van duidelijke rode terugsignalering. (bij herkenning van het gehandicaptenvoertuig bij passeren van de detectielus zodat bediening van de bedieningsknop niet noodzakelijk is).
	Gedeeltelijke afsluiting	- In een kleur die met de omgeving contrasteert, ten behoeve van visueel gehandicapten (rood-wit).



Kwaliteitsniveau hoog

- Verharding fietsoppervlak in rood asfalt.
- Bij een kruising van wegen de kruisingsvlakken op het zelfde niveau houden.



7 Bijlagen

Bijlage 1

Geleidelijn

- Ribbelprofiel parallel aan de looprichting.
- Breedte van 600 mm, ribbels 45-60 mm hart op hart.
- Ribbelhoogte 5 mm of minimaal 2,5 mm, mits de ondergrond vlak is.
- Geleidelijn dient tussen de 0,5 en 0,6 m voor een object te stoppen.
- Zo min mogelijk richtingveranderingen en onderbroken

Natuurlijke Gidslijn

- Is een element in de openbare ruimte, dat voor blinden en slechtzienden bruikbaar is als oriëntatie punt of als geleiding bij het lopen. Bv grasrand, gevellijn of hekwerk

Attentiemarkering

- Ter plaatse van keuzepunt.
- Vierkant vlak van 60 x 60 cm zonder ribbels of noppen.

Waarschuwingsmarkering

- Noppenprofiel ter plaatse van gevaarlijke situatie.
- Over een lengte van 600 mm, noppen hart op hart 60 mm.
- Nophoogte 5 mm of 2,5 mm, mits de ondergrond vlak is.
- Als voorwaarschuwing wordt tussen de geleidelijn en de waarschuwingsmarkering een vrije ruimte van 30 cm gehanteerd (attentiemarkering).

Bijlage 2

Commerciële dienstverlening

- Retail megacomplexen. (winkelcentra, IKEA, Albert Heijn XL)
- Horecavoorzieningen. (cafés, restaurants - bij clustering)
- Baliefuncties. (uitzendbureaus, banken - bij clustering)
- Detailhandel. (winkels, supermarkten - bij clustering)

Maatschappelijke dienstverlening

- Publieke baliefuncties. (postkantoor, gemeentehuis, politiebureau)
- Onderwijs en kinderopvang. (scholen, universiteiten, kinderdagverblijven)
- Overige voorzieningen. (crematoria)

Medische voorzieningen

- Intramurale voorzieningen. (ziekenhuizen, verpleegtehuizen)
- Extramurale voorzieningen. (huisartspraktijken, tandartspraktijken - bij clustering)

Recreatievoorzieningen	- Culturele recreatievoorzieningen. (theaters, bioscopen, concertzalen). - Kerkelijke voorzieningen. (kerken, moskeeën). - Sportvoorzieningen. (voetbalvelden, zwembaden). - Leisure megacomplexen. (megabioscopen, pretparken, evenementenhallen, Philips stadion, ski- en klimhallen). - Ontmoetingslocaties. (vrijetijdsaccommodatie, ruimte voor jongeren).
Voorzieningen met een woonfunctie	- Verzorgings- en verpleeghuizen. - Tehuizen voor verstandelijk gehandicapten en woonvormen voor lichamelijk gehandicapten.

Bijlage 3

Zien	Zien geeft visuele informatie over de omgeving.
Horen	Horen geeft auditief informatie over onze omgeving.
Tasten	Tasten stelt mensen in staat de eigenschappen van oppervlaktes te verkennen: de hardheid, vorm en textuur van materialen en objecten in de omgeving.
Interpreteren	Op basis van die interpretatie kunnen mensen beslissingen nemen over het doen en laten.
Verplaatsen	De ruimte die mensen innemen bij het lopen wordt bepaald door de lichaamsbouw, de eventuele hulpmiddelen die mensen bij het verplaatsen nodig hebben, de eventuele spullen die ze bij zich hebben en de intensiteit waarmee ze elkaar passeren.
Handelen	Mensen hebben voor het verrichten van handelingen in de eerste plaats bepaalde gebruikruimte nodig bij het element waarop de handeling is gericht.
Fysiologisch welbevinden	Naast de mogelijkheden die worden geboden om de omgeving te kunnen waarnemen, deze te interpreteren en er handelingen in te verrichten is het van belang dat mensen zich in de omgeving fysiologisch gezien welbevinden.

8 Literatuurlijst/bronnen

Hieronder vindt u de lijst van geraadpleegde literatuur die is gebruikt bij de samenstelling van deze handleiding.

Richtlijn Eenheid in rotondes
CROW publicatie 126

Richtlijn integrale toegankelijkheid openbare ruimte
CROW publicatie 177

Praktijkboek toegankelijkheid openbare ruimte
CROW publicatie 201

Handboek Halteplaatsen
CROW publicatie 233

ASVV 2004
CROW

Toegankelijkheid van buitenruimten, gebouwen en woningen
Nederlands Normalisatie Instituut NEN 1814

Beproeving van Steenachtige Materialen
Nederlandse Normalisatie Instituut NEN 2873

Nederlandse Praktijk Richtlijn
NPR 13201-1

Handboek voor toegankelijkheid
ISBN 978-90-6228-684-3

Elspec b.v.
www.elspec.nl

Leicon B.V.
www.leicon.nl

TG Lining B.V.
www.tglining.nl

Velopa B.V.
www.VelopA.com