

Handboek Toegankelijkheid

Richtlijnen voor een toegankelijke openbare ruimte



November 2010



gemeente Eindhoven



Colofon

Postbus 998
5600 AZ Eindhoven
Kennedyplein 200
5611 ZT Eindhoven
Tel: 040-2386666

Teksten
Antoinet Grips
Bart van Kruisbergen

Werkgroep
Paul Barts
Jos Dankers
Antoinet Grips
Bjorn Hamers
Jeroen van Loon
Frank van Pijkeren
Robert Teunissen

*Handboek Toegankelijkheid is een uitgave van de
Gemeente Eindhoven, Sector Openbare Ruimte,
Verkeer en Milieu*

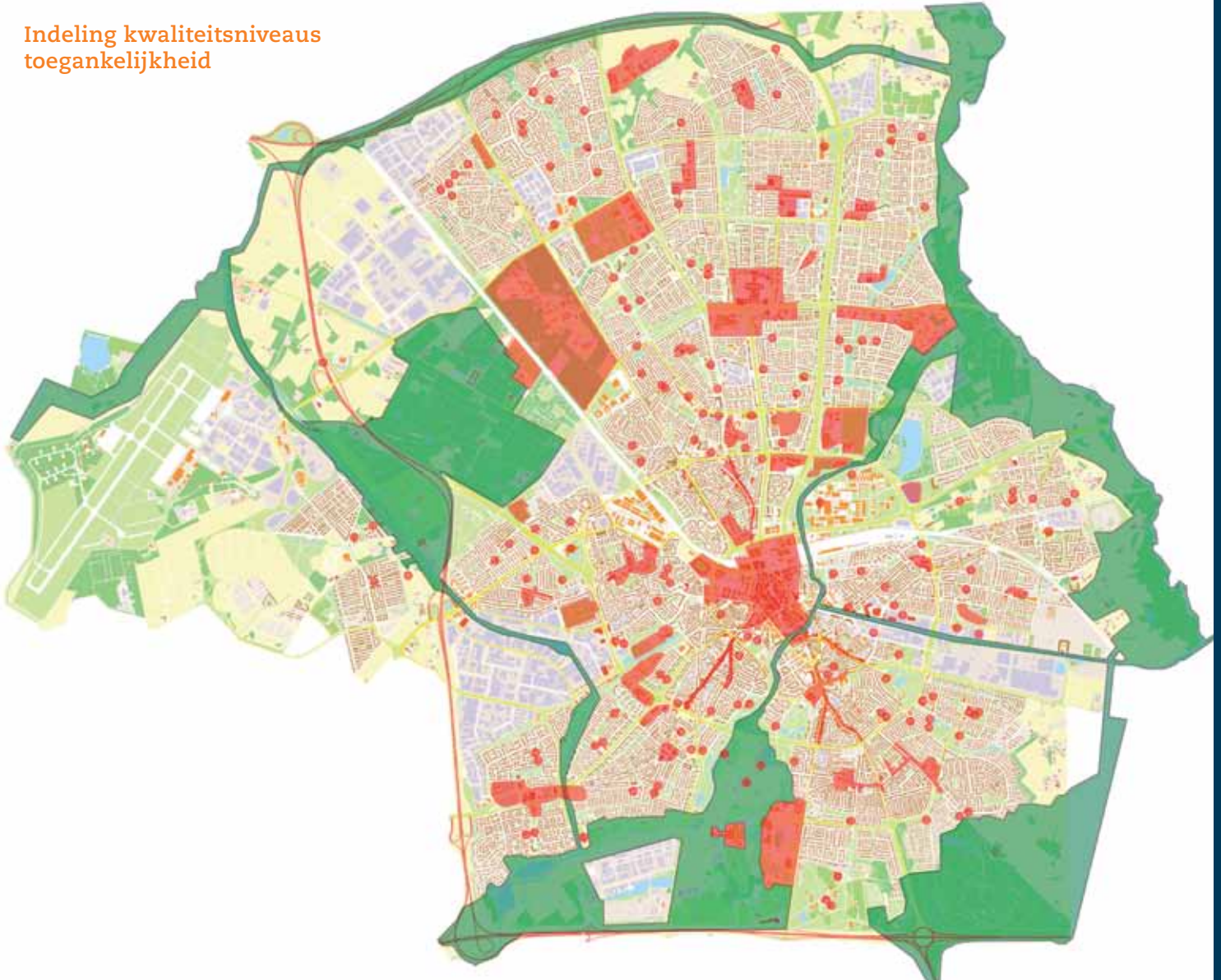
Versie 3

November 2010

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Verantwoordelijkheden	7
3.	Kwaliteitsniveaus	9
4.	Indeling kwaliteitsniveaus	11
5.	Checklist	13
6.	Toegankelijkheidseisen	15
6.1	Toegankelijkheidseisen aan voetpaden trottoirs	16
6.2	Toegankelijkheidseisen aan voetgangersoversteekplaatsen	18
6.3	Toegankelijkheidseisen aan fietspaden	20
6.4	Toegankelijkheidseisen aan pleinen	22
6.5	Toegankelijkheidseisen aan stads-, wijk- en buurtparken	24
6.6	Toegankelijkheidseisen aan trappen	26
6.7	Toegankelijkheidseisen aan hellingen	28
6.8	Toegankelijkheidseisen aan straatmeubilair	30
6.9	Toegankelijkheidseisen aan parkeren	32
6.10	Toegankelijkheidseisen aan OV-haltes	34
6.11	Toegankelijkheidseisen aan natuurgebieden	36
7.	Bijlage	37

Indeling kwaliteitsniveaus
toegankelijkheid



1. Inleiding

Een toegankelijke openbare ruimte is een openbare ruimte die door iedereen te bereiken en te gebruiken is. Het is van groot belang dat de openbare ruimte toegankelijk is. Het zorgt ervoor dat de voorzieningen die in en aan de openbare ruimte liggen bereikt en gebruikt kunnen worden. Alleen dan is er sprake van een optimaal functionerende openbare ruimte. 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. In het coalitieakkoord Eindhoven Eén is uitgesproken dat extra aandacht geschonken moet worden aan de toegankelijkheid van de openbare ruimte en de openbare gebouwen voor mensen met een lichamelijke beperking en ouderen. Dit is vertaald in de Visie Openbare Ruimte die in december 2006 door de gemeenteraad is vastgesteld, waarin opgenomen is dat er gestreefd wordt naar een toegankelijke openbare ruimte voor iedereen.

Vanuit de Visie Openbare Ruimte en het 10e prestatieveld WMO is de werkgroep 'verbeteren toegankelijkheid openbare ruimte' opgericht. Deze werkgroep (bestaande uit afgevaardigden van PGE, OVO, onze toegankelijkheidsadviseur en medewerkers van de gemeente Eindhoven) heeft zich de afgelopen maanden bezig gehouden met het opstellen van een handboek 'Verbeteren toegankelijkheid Openbare Ruimte'.

Dit handboek is bedoeld voor iedereen die bezig is met de inrichting van de openbare ruimte. Het bevat een gebruikswijzer waarin de richtlijnen zijn opgenomen waar een toegankelijke openbare ruimte aan moet voldoen. Daarnaast is opgenomen 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 PGE, OVO en betrokkenen van de verschillende diensten zijn praktisch en haalbare richtlijnen opgesteld. De checklist dient gebruikt te worden bij alle nieuwe inrichtingsplannen voor de openbare ruimte.





2. Verantwoordelijkheden

Toegankelijkheid in planproces

Bij het opstellen van kaders voor visies, beleidsstukken en projectkaders is de programmaleider verantwoordelijk voor het aanleveren van de inhoudelijke kaders. Toegankelijkheid van de openbare ruimte valt onder het programma 'Openbare Ruimte'. De programmaleider Openbare ruimte is daarom in deze fase verantwoordelijk voor het aanleveren van de kaders op het gebied van toegankelijkheid. Hierbij is het van belang dat alle beleidsstukken, visies, projectoverdrachten die betrekking hebben op de openbare ruimte langs alle programmaleiders worden gestuurd. 1x per jaar vindt update van het handboek plaats.

Op het moment dat een project overgedragen is naar de sector projectmanagement of in de betreffende afdeling verder wordt opgepakt wordt de projectleider er voor verantwoordelijk dat het thema toegankelijkheid meegenomen wordt in het planproces. Hiertoe is 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 besteksvoor-bereiding cq uitvoering minimaal zullen zijn.

In het planproces worden de ontwerpen getoetst door beheer. De beheerder wegen en terreinen 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.

Na overdracht van het project naar de sector realisatie en beheer wordt de projectleider uitvoering er voor verantwoordelijk dat de toegankelijkheidsaspecten in het bestek en in de uitvoering worden meegenomen.

De projectleider uitvoering is er verantwoordelijk voor dat de bestekvoorbereider de juiste standaarddetails in het ontwerp opneemt. Indien bij de voorbereiding cq uitvoering van het project blijkt dat een bepaald aspect niet uitvoerbaar is, dan dient de projectleider uitvoering contact op te nemen met de projectleider ORVM/prg.man.bureau om hiervoor samen een oplossing te bedenken.

De projectleider uitvoering is er tevens voor verantwoordelijk dat bij de uitvoering van werkzaamheden rekening wordt gehouden met de toegankelijk van de openbare ruimte.
De projectleider uitvoering dient bij oplevering van het project specifiek te toetsen of de toegankelijkheidsmaatregelen conform het ontwerp uitgevoerd zijn.

Samenvattend

Plaats in het proces	Verantwoordelijk
Beleidsvorming	Programmaleider Openbare Ruimte
Visievorming	Programmaleider Openbare Ruimte
Kaders projectoverdracht	Programmaleider Openbare Ruimte
Project (planvorming)	Projectleider ORVM/Projectmanagement bureau
Ontwerp	Projectleider/Ontwerper ORVM
Beheertoets	Beheerder wegen en terreinen
Project (voorbereiding + uitvoering)	Projectleider Uitvoering

3. Kwaliteitsniveaus

Eindhoven heeft zo'n 20 miljoen m² 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 de Visie Openbare Ruimte wordt de stad ingedeeld in verschillende kwaliteitsniveaus. Een basiskwaliteit voor de hele stad, die op enkele plaatsen opgewaardeerd wordt naar een plus-, bijzonder- of exclusief niveau. Binnen het thema toegankelijkheid wordt aangesloten bij de indeling van de stad in kwaliteitsniveaus. Bij toegankelijkheid worden echter de niveaus basis, hoog en laag onderscheiden. Indien van toepassing wordt in de gebruikswijzer separaat het kwaliteitsniveau hoog of laag vermeld.

De toedeling van de kwaliteiten vindt plaats op basis van overleg binnen de werkgroep Verbeteren Toegankelijkheid Openbare Ruimte. Voor het bepalen van de gebieden die vallen onder het kwaliteitsniveau laag vormen het streekplan ruimtelijke hoofdstructuur en de ruimtelijke structuurvisie van de gemeente Eindhoven de basis.

Kwaliteitsniveau basis

De basiskwaliteit geldt voor de gehele stad. Er moeten voldoende voorzieningen aanwezig zijn, zodat mensen met een 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 toegankelijkheids-eisen, 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, pagina 37). Hierbij gaat het om voorzieningen zoals bijvoorbeeld winkelcentra en ziekenhuizen. Bij deze zogeheten publieksaantrekkende voorzieningen worden extra toegankelijkheidseisen aan de openbare ruimte gesteld, waardoor mensen met een beperking zich zo vrij mogelijk kunnen bewegen.

Op basis van overleg met de werkgroep 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 verzorgingstehuis 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 natuurgebieden. Op basis van het streekplan ruimtelijke hoofdstructuur en de structuurvisie zijn deze gebieden bepaald. Het is vanuit ecologisch (en wettelijk) oogpunt in deze gebieden veelal niet mogelijk voorzieningen voor mensen met een 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 zal in onder andere natuurgebieden van Natuurmonumenten, Brabants Landschap en Staatsbosbeheer, in overleg met alle partijen, bekeken worden of routevoorzieningen gerealiseerd kunnen worden voor mensen met een beperking.

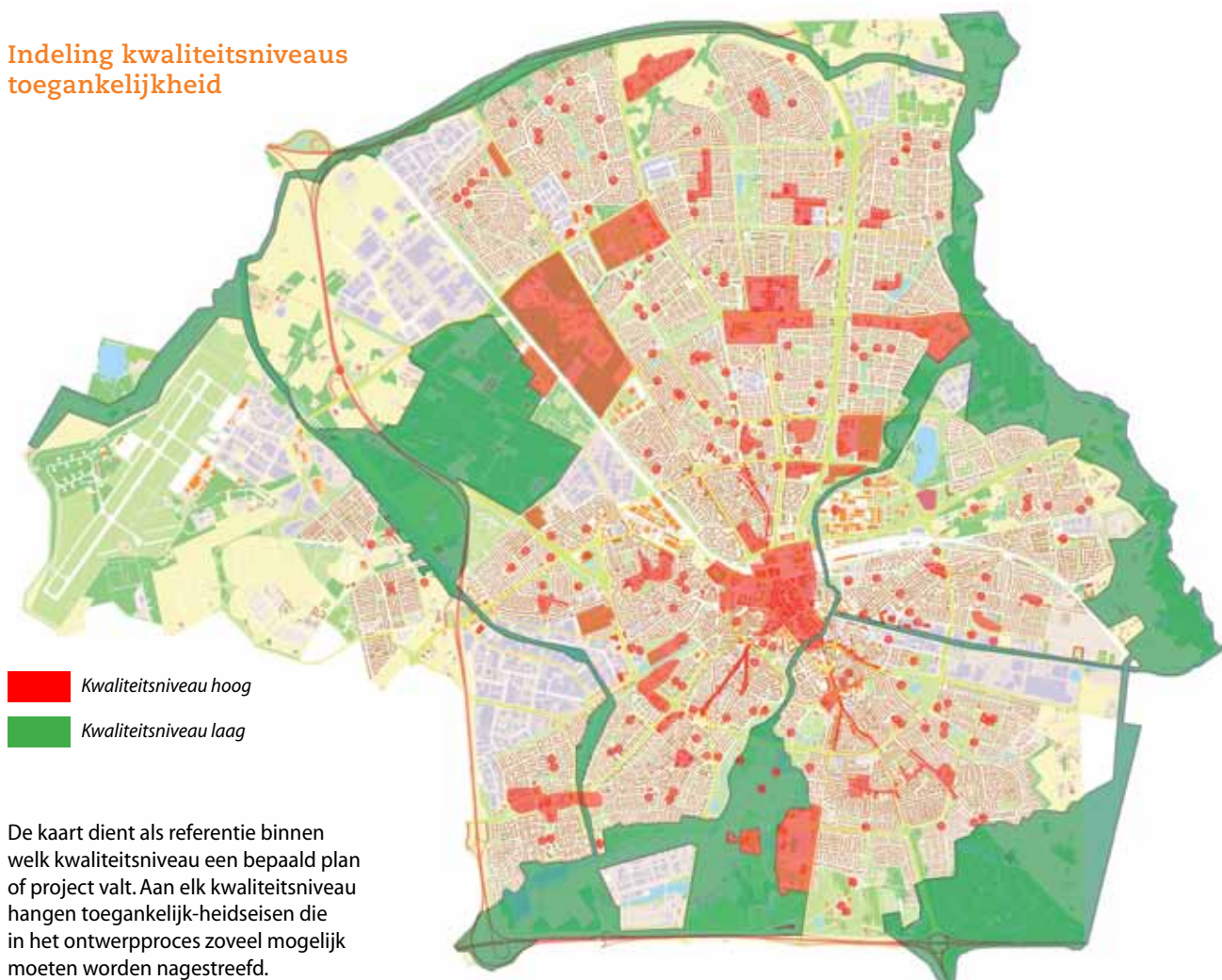
4. Indeling kwaliteitsniveaus

De indeling van gemeente Eindhoven in de verschillende kwaliteitsniveaus is in kaart gebracht. Op de basiskaart van de gemeente Eindhoven wordt voor het zichtbaar maken van de verschillende niveaus gewerkt met twee kleuren. Het gaat hierbij om de kleuren rood en groen. Het overige gebied, niet zijnde rood of groen, valt onder de basiskwaliteit.

Rood betreft de gebieden waar hogere eisen aan gesteld worden wat betreft de toegankelijkheid en zodoende dus onder het kwaliteitsniveau hoog vallen. Bepaalde clusteringen van publieksaantrekkende voorzieningen zijn met behulp van een rood transparant vlak weergegeven. Overige voorzieningen met een publieksaantrekkende werking zijn aangegeven aan de hand van een rode stip. Rondom deze stip geldt het gebied van 50 meter waarbinnen zoveel mogelijk moet worden geprobeerd de noodzakelijke voorzieningen, zoals bushaltes en invalidenparkeerplaatsen, te realiseren.

In groen zijn de gebieden aangegeven die vallen onder het kwaliteitsniveau laag. Het gaat hier om natuurgebieden die vallen onder ecologische hoofdstructuren en ecologische verbindingzones. Verder gaat het zoals al eerder is vermeld ook om bosgebieden met een verhoogde natuurwaarde.

Indeling kwaliteitsniveaus toegankelijkheid





5. Checklist

In december 2006 heeft de gemeenteraad van Eindhoven de Visie Openbare Ruimte 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 Eindhoven wil deze richtlijnen specifiek uitwerken voor haar eigen gemeente.

Ten behoeve van dit kader is de werkgroep Verbeteren Toegankelijkheid Openbare Ruimte opgericht. Het opstellen van een checklist met richtlijnen voor een toegankelijke openbare ruimte is onderdeel van het doel waar deze werkgroep voor is opgericht. Deze checklist bevat richtlijnen voor een toegankelijke openbare ruimte.

Deze richtlijnen zijn bedoeld voor iedereen binnen de gemeente Eindhoven die bij planvorming en uitvoering betrokken is, om ervoor te zorgen dat de toegankelijkheid van de openbare ruimte verbeterd.

Deze checklist, pagina 15 – 36, geeft een richting aan hoe de openbare ruimte van Eindhoven zou moeten zijn wat betreft toegankelijkheid.

Het consequent en gemotiveerd toepassen van de toegankelijkheids-eisen garandeert op lange termijn de kwaliteit in de hele stad. Indien het niet mogelijk is de richtlijnen toe te passen, is beargumenteerd afwijken mogelijk.

Werkgroep Verbeteren Toegankelijkheid Openbare Ruimte





6. Toegankelijkheidseisen

De aspecten zien, horen, tasten, verplaatsen en gebruiken worden 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. Voetgangersoversteekplaatsen
3. Fietspaden
4. Pleinen
5. Stads-, wijk- en buurtparken
6. Trappen
7. Hellingen
8. Straatmeubilair
9. Parkeren
10. OV-haltes
11. Natuurgebieden



6.1 Toegankelijkheidseisen aan voetpaden en trottoirs

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSVV en Visie Licht aan.
	Visuele markering	Objecten in de looproute voorzien van kleurcontrast met omgeving, tenminste op hoogte tussen 1.4 en 1.6 m boven grondpeil.
	Tekens	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 looproute > 1,5 m. Vrije breedte incidentele 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 x 2,0 m. Opritten van woningen in klinkers aanleggen met helling < 1:10 (tevens oversteekmogelijkheid). Bij toepassing van een fietssluis (om fietsverkeer op voetpaden/trottoirs te voorkomen) dient de afstand tussen de twee hekken 1,50 meter te bedragen.
	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 locatieafhankelijk.
	Valbeveiliging	Hoogteverschil langs looproute: <ul style="list-style-type: none"> - 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 $\geq 1,8$ m (breed genoeg voor het passeren van twee rolstoelers).
- Vrije breedte looproute winkelstraat $\geq 2,0$ 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 publieksaantrekkelijke voorzieningen en minimaal om de 50 m alle trottoirs voorzien van verlaagde trottoirbanden of inritbanden met helling $\leq 1:10$ en breedte $\geq 1,2$ m (tegenover elkaar aanleggen).
- Publieksaantrekkelijke voorzieningen moeten bereikbaar zijn via toeleidende looproutes. Deze looproutes worden waar mogelijk gemarkeerd door een natuurlijke gidslijn. Op druk bezochte locaties zoals het station worden deze gemarkeerd door geleidelijnen. Voor specificaties zie bijlage 1, pagina 37.
Aandachtspunt: geleidelijnen niet uitvoeren in ribbelmarkering op elementverharding (breekt af).
- Afstand tussen zitgelegenheid ≤ 300 m.

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



Looproute markeren door gidslijn



Object in looproute voorzien van kleurcontrast



Verlaagde inritbanden tegenover elkaar

6.2 Toegankelijkheidseisen aan voetgangersoversteekplaatsen

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSVV en Visie Licht aan.
	Tekens	Gebruik van leesbare en begrijpelijke symbolen (conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990).
Horen	Auditieve informatie	Gebruik van rateltikker bij VRI is maatwerk in verband met geluidsoverlast omgeving.
Tasten		Routegeleiding Oversteekplaats moet vindbaar zijn door middel van natuurlijke gidslijn.
Verplaatsen	Loopruimte	Bij VRI oversteek loodrecht op wederzijdse trottoirband. Vrije breedte afrit > 1,8 m. Breedte waarschuwingmarkering > 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) en optische terugmelding.

Kwaliteitsniveau hoog

- Bij een oversteekplaats met een hoge intensiteit van voetgangers wordt de oversteek gemarkeerd door middel van waarschuwingsmarkering, inclusief middenbermen en vluchtheuvels, en in lawaaiige situaties tevens met een klanktegels.
- Waarschuwingmarkering loodrecht op oversteek. Eventuele blinde geleidelijn (en attentiemarkering) in het verlengde van de oversteek.

Voor specificaties attentiemarkering, waarschuwingsmarkering en blinde geleidelijn zie bijlage 1, pagina 37.



Bedieningsknop voetgangerslicht in signaalkleur

6.3 Toegankelijkheidseisen aan fietspaden

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSVV en Visie Licht aan.
	Visuele markering	Objecten in de fietroute voorzien van kleurcontrast met de omgeving, tenminste op hoogte tussen 1,4m en 1,6m boven grondpeil.
	Tekens	Gebruik van leesbare en begrijpelijke symbolen (conform Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990).
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Nvt	Nvt
Verplaatsen	Vrije ruimte	Vrijliggende fietspaden in 1 richting: minimale breedte van 2,00 m. Vrijliggende fietspaden in 2 richtingen: minimale breedte van 3,50 m. Bij eventuele paaltjes om autoverkeer te weren dient een minimale breedte van 1,20 m obstakelvrij te worden aangehouden.
	Oppervlak	Hellingen conform eisen voor fietsen (ASVV)
Gebruiken	Gebruiksruimte	Minimaal 1,20 m

Nb: het onderwerp fietspaden is opgenomen om de toegankelijkheid van gehandicaptenvoertuigen te waarborgen.



6.4 Toegankelijkheidseisen aan pleinen

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSVV en Visie Licht aan.
	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.



Minimaal één zitgelegenheid creëren



6.5 Toegankelijkheidseisen aan stads-, wijk- en buurtparken

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSWV en Visie Licht aan.
Horen	Nvt	Nvt
Tasten		Routegeleiding Natuurlijke gidslijnen. Duidelijke padafscheiding.
Verplaatsen	Loopruimte	Breedte looproute $\geq 2,0$ 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 minmaal 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



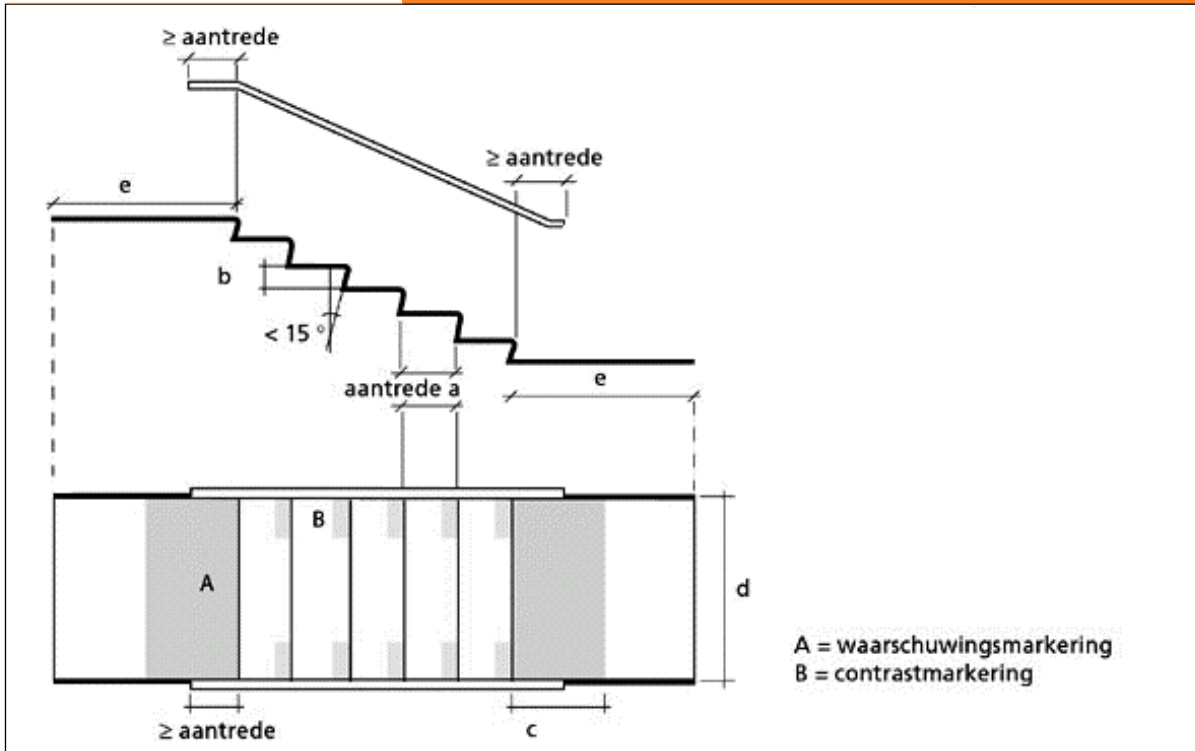
Zitgelegenheid in verharding plaatsen



Duidelijke padafscheiding

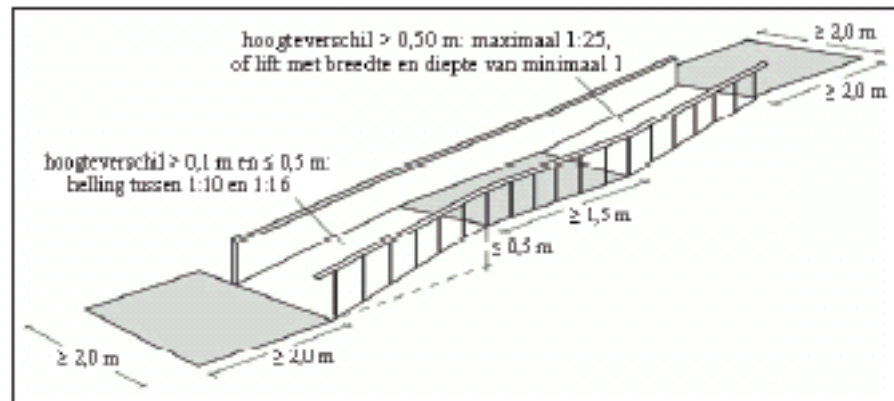
6.6 Toegankelijkheidseisen aan trappen

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSWV en Visie Licht aan.
	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 $\geq 0,6$ m. Trap moet vindbaar zijn via natuurlijke gidslijn of geleidelijn.
Verplaatsen	Loopruimte	Vrije breedte tussen de leuning $\geq 1,2$ m. Vrije hoogte $\geq 2,5$ m. Vrije ruimte aan het begin en eind van de trap $\geq 1,2 \times 1,2$ m.
	Hoogteverschillen	Optrede $\leq 0,185$ m. Aantrede $\geq 0,30$ 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 $\geq 1,2 \times 1,2$ 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



6.7 Toegankelijkheidseisen aan hellingen

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSVV en Visie Licht aan.
Horen	Nvt	Nvt
Tasten	Routegeleiding	Helling moet vindbaar zijn via natuurlijke gidslijn of geleidelijn.
Verplaatsen	Loopruimte	Vrije breedte tussen eventuele leuning > 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 \leq 0,1 m: helling 1:10. Hoogteverschil > 0,1 m en \leq 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



Specificaties hellingen en valbeveiliging

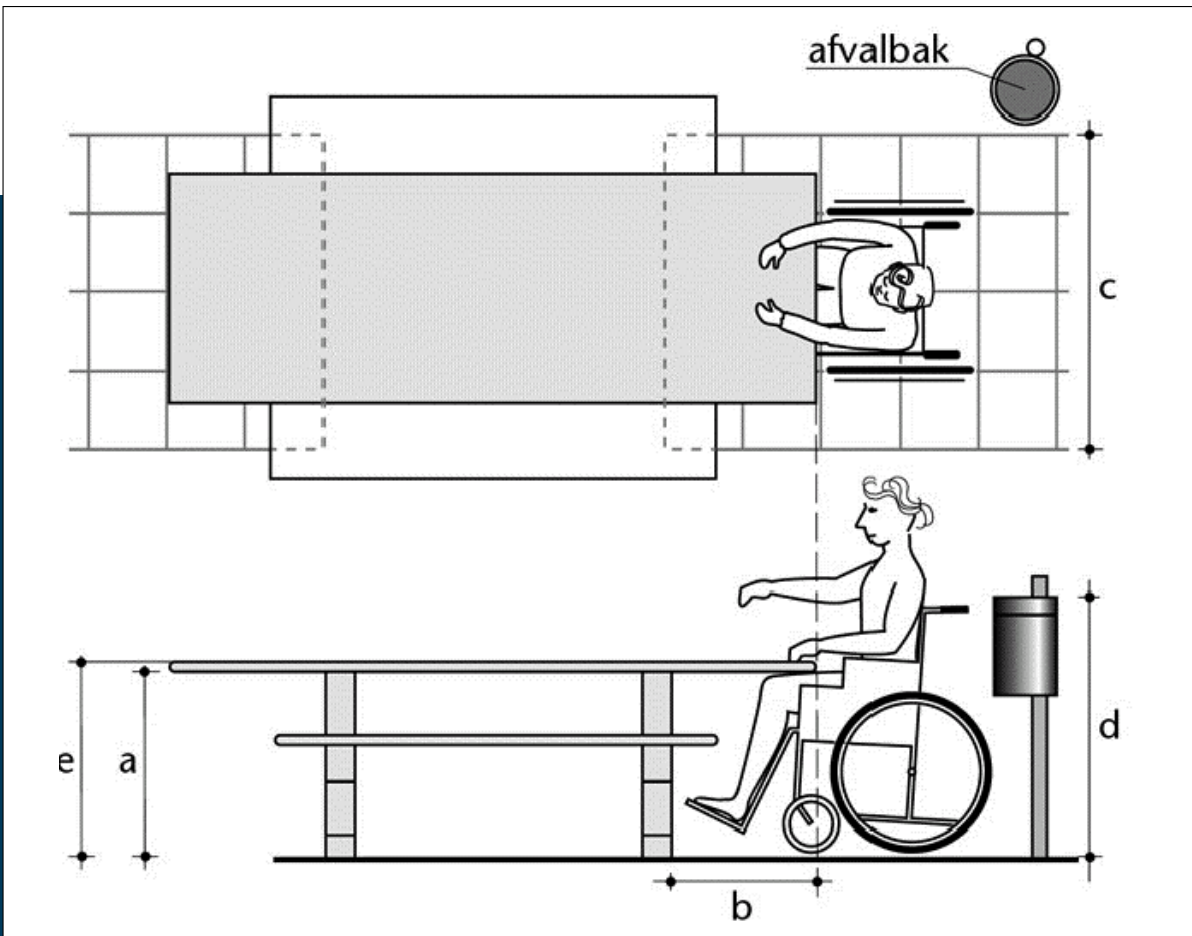


6.8 Toegankelijkheidseisen aan straatmeubilair

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSVV en Visie Licht aan. 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 $\geq 0,7$ 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.) $\geq 0,85$ m. Vrije breedte voor rolstoel naast of tegenover een zitelement of tafel $\geq 1,2$ m. Vrije hoogte $\geq 2,5$ m. Vrije opstelruimte bij gebruiksoBJECTEN met bediening $\geq 0,9 \times 1,4$ m. Vrije draairuimte bij gebruiksoBJECTEN met bediening $\geq 2,0 \times 2,0$ m. Afstand bedieningselement tot muur of ander object $\geq 0,5$ 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 $\geq 0,75$ m over een diepte $\geq 0,5$ 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.



6.9 Toegankelijkheidseisen aan parkeren

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSVV en Visie Licht aan.
	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 $\leq 1:50$ (afschot). Ter plaatse van de gehandicaptenparkeerplaats hoogteverschil tussen in- en uitstapruimte en looproute overbruggen met een helling $\leq 1:10$ en breedte $\geq 1,2$ m.
	Valbeveiliging	Gehandicaptenparkeerplaatsen langs gracht zijn mogelijk mits vrije breedte $\geq 1,2$ 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) $\geq 2,3$ m. Informatiehoogte parkeermeters tussen 1,4 en 1,6 m. Afstand bedieningselement tot muur of ander object $\geq 0,5$ m.



Aanduiding gehandicaptenparkeerplaats



Aantal en situering gehandicaptenparkeerplaatsen

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.

6.10 Toegankelijkheidseisen aan OV-haltes

Zien	Verlichting	Zie voor meer informatie NSVV en Visie Licht aan.
	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 $\geq 2,3$ 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 $\geq 1.5 \times 1.5$ 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.
Gebruiken	Gebruiksruimte	Lengte haltevoorziening: ongelede bus: verhoogde perronrand ≥ 18 m. gelede bus: verhoogde perronrand ≥ 22 m. Vrije ruimte in abri naast zitje $\geq 0,9 \times 1,4$ m. Vrije diepte zitje $\geq 0,3$ m. Afstand halteplaats 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 in abri $\geq 2,5$ m. Zithoogte zitje tussen 0,45 en 0,55 m.



Bushalte



Gelijkvloerse instap

Zie voor meer informatie: handleiding toegankelijke haltevoorzieningen, provincie Noord-Brabant.

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

6.1.1 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.



Bospad



Aangepaste rolstoel

7 Bijlage

Bijlage 1	
Geleidelijn	Ribbelprofiel parallel aan de looprchting. Breedte van 600 mm, ribbels 45-60 mm hart op hart. Ribbelhoogte 5 mm of 2,5 mm, mits de ondergrond vlak is. Geleidelijn dient tussen de 0,5 en 0,6 m voor een object te stoppen.
Attentiemarkering	Ter plaatse van keuzepunt. Vierkant vlak van 60 x 60 cm zonder ribbels of noppen.
Waarschuwingmarkering	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 waarschuwingmarkering 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)
Medischevoorzieningen	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, Philipsstadion, ski- en klimhallen) Ontmoetingslocaties. (vrijetijdsaccommodatie, ruimte voor jongeren)
Voorzieningen met een woonfunctie	Verzorgings- en verpleeghuizen Tehuizen voor verstandelijk gehandicapten en woonvormen voor lichamelijk gehandicapten

