



Handboek toegankelijkheid

Gemeente Drimmelen 2019

Versie: 1

Datum: 10 september 2019

Opgesteld in samenwerking met WWZ Drimmelen

Inhoud / Samenvatting
Inleiding / Toegankelijkheid in beleid
Aspecten van toegankelijkheid
Toegankelijkheid in het proces
Verdeling van gemeente Drimmelen in kwaliteitsniveaus
Normen en maatvoering toegankelijkheid
Begrippenlijst / Bronvermelding

Inhoud

1.	Toegankelijkheid in beleid	5
2.	Aspecten van toegankelijkheid	6
3.	Toegankelijkheid in het proces	8
4.	Verdeling van de gemeente Drimmelen in kwaliteitsniveaus	10
5.	Normen en maatvoering toegankelijkheid	12

Samenvatting

Dit handboek is bedoeld voor iedereen binnen de gemeente Drimmelen die bij planvorming en uitvoering van de inrichting van de openbare ruimte betrokken is. Potentiële gebruikers, medewerkers, aannemers, uitvoerders, toezichthouders en bestuurlijk verantwoordelijken.

Om er, met elkaar, voor te zorgen dat de openbare ruimte in Drimmelen feitelijk toegankelijk wordt en blijft.

Er zijn meerdere soorten beperkingen waarvoor aanpassingen in de openbare ruimte gewenst zijn. Deze hebben te maken met de volgende aspecten: zien, horen, tasten, verplaatsen en gebruiken. Deze aspecten worden hieronder toegelicht.

Zien

Er zijn steeds meer slechtzienden in Nederland. Vooral bij ouderen wordt het zicht met de jaren significant slechter. Dit betekent dat verlichting en contrast in de buitenruimte erg belangrijk zijn.

Horen

Hoewel er voor slechthorenden minder ingrijpende aanpassingen nodig zijn, is goede visuele informatie belangrijk, zodat zij zich zonder geluid toch kunnen oriënteren.

Tasten

Voor blinden en slechtzienden is gevoel heel belangrijk, zoals bijvoorbeeld de tastbare gids- en geleidelijnen die nu al worden toegepast. Bij deze lijnen is daarnaast het contrast in helderheid en kleur ten opzichte van hun omgeving belangrijk.

Verplaatsen

Veel lichamelijk beperkten of ouderen hebben moeite met zich soepel te verplaatsen, ze kunnen slechts langzaam of helemaal niet lopen, hebben minder uithoudingsvermogen en soms evenwichtsstoornissen.

Gebruiken

In de openbare ruimte zijn veel gebruiksvoorwerpen aanwezig, zoals bankjes, trappen en parkeerautomaten. Beperkingen of leeftijd stellen andere eisen aan deze voorwerpen. Om ze handig te kunnen gebruiken is vaak een bepaalde vormgeving, maatvoering of functionaliteit nodig.

Inhoud / Samenvatting
Inleiding / Toegankelijkheid in beleid
Aspecten van toegankelijkheid
Toegankelijkheid in het proces
Verdeling van gemeente Drimmelen in kwaliteitsniveaus
Normen en maatvoering toegankelijkheid
Begrippenlijst / Bronvermelding

Inleiding

September 2019

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 voor iedereen. 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 toeganke-lijke openbare ruimte dat ze (langer) zelfstandig kunnen functioneren.

In de praktijk blijkt helaas dat de openbare ruimte voor een grote groep mensen vaak slecht toegan-kelijk is waardoor zij in hun bewegingsvrijheid worden beperkt. De gemeente Drimmelen wil hier

de komende jaren flinke verbeteringen in aanbren-gen. In het coalitieakkoord 2018-2022 staat dan ook als actie:

“Verbeteren van de kwaliteit van de voetpaden in het kader van toegankelijkheid. De basis hiervoor vormen de resultaten van de schouw met Stichting WWZ-Drimmelen en de routes die veel bewandeld worden, de zogenaamde ‘rode loperoute’. We stellen een plan van aanpak op en de uitvoering vindt in deze periode plaats.”

Dit handboek is de eerste stap om te komen tot een plan van aanpak voor verbetering van de kwaliteit van onze voetpaden en zal gelden als toetsingskader voor de zogenaamde ‘rode loper-routes’ (hierna te noemen: prioritaire voetpaden).



Leeswijzer

- Hoofdstuk 1: in dit hoofdstuk wordt achtergrond informatie gegeven over de aanleiding van dit handboek.
- Hoofdstuk 2: hier gaan we dieper in op de verschillende aspecten van toegankelijkheid.
- Hoofdstuk 3: hier geven we een beschrijving van het proces rondom projecten en hoe we daarin toegankelijkheid willen borgen.
- Hoofdstuk 4: we maken onderscheid tussen verschillende kwaliteitsniveaus. Hier benoemen we de gebieden met een laag, basis of hoog kwaliteitsniveau.
- Hoofdstuk 5: de feitelijke normen en maatvoering van toegankelijkheid.

1. Toegankelijkheid in beleid

Mensen met een functiebeperking of ouderen komen buiten vaak belemmeringen tegen. Ons beleid is erop gericht om die belemmeringen zo veel mogelijk te voorkomen en weg te nemen. De openbare ruimte dient functioneel en veilig ingericht te zijn voor iedereen, ook voor mensen met een handicap en ouderen (een inclusieve samenleving).

In de visienota *Samen aan Zet!* is toegankelijkheid opgenomen als voorwaarde voor een inclusieve samenleving. Met onder meer inzet voor een vergrote toegankelijkheid van de publieke ruimten, van wegen, paden en gebouwen, van informatie, en de mogelijkheid keuzes te maken. Het streven is dat ook mensen met beperkingen volwaardig kunnen meedoen.

Ook in het beleidsplan Verkeer en Vervoer zijn al een aantal zaken rondom toegankelijkheid opgenomen. In het plan is aandacht geschonken aan het openbaar vervoer in de regio. Dit moet toegankelijk zijn voor iedereen zodat mensen vaker zelfstandig kunnen wonen, ook wanneer ze niet (meer) in staat zijn om auto te rijden. Dit houdt niet op bij de bussen en haltes, maar ook de routes ernaartoe zijn belangrijk om toegankelijk te maken. Ook wordt de ambitie uitgesproken dat, via een netwerk van toegankelijke paden, de belangrij-ste (maatschappelijke) voorzieningen, zorgcentra, winkels en toeristische attracties toegankelijk zijn voor mensen met een beperking. Bij reconstructie of nieuwe aanleg wordt waar mogelijk gestreefd naar volledige toegankelijkheid.

Voor mensen met een lichamelijke beperking is toegankelijkheid nog veel belangrijker, omdat het zonder aanpassingen in de openbare ruimte voor hen moeilijker of zelfs onmogelijk is om sommige voorzieningen te bereiken. In de gemeente Drim-melen gaat het om ongeveer 18% van de bevol-king die een of meerdere beperkingen heeft. Dit zijn iets minder dan 5.000 mensen. (Bron: CBS Statline).

Hoewel zelfstandigheid voor iedereen belangrijk is, loopt Nederland hierin achter op veel andere landen. Sinds 2016 is het VNverdrag voor rechten van mensen met een beperking van kracht in Nederland. Dit betekent dat toegankelijkheid voor ouderen en mensen met een beperking bij wet verplicht is. Dit betekent dat er in de gemeente Drimmelen nog veel moet gebeuren om aan deze wet te voldoen.

In de komende 10 jaar willen we een voor ieder-een toegankelijke openbare ruimte realiseren. Dit handboek verdeelt daarvoor de gemeente in drie categorieën met bijbehorende normen: lage kwaliteit, basiskwaliteit en hoge kwaliteit. De cri-teria van deze drie categorieën worden zo precies mogelijk beschreven. Dat zorgt ervoor dat dit handboek kan worden gebruikt als leidraad bij alle nieuwe inrichtingsplannen van de openbare ruimte door iedereen die zich hiermee professioneel bezighoudt, maar ook door gebruikers hiervan.

Dit handboek laat echter een ideaalbeeld zien, dat in de bestaande openbare ruimte niet altijd even makkelijk zal zijn om in te passen. Daarom moet er goed worden gecommuniceerd en overlegd om tot een oplossing te komen, zodat er met de bestaande middelen toch een goede toeganke-lijkheid kan worden gerealiseerd. Vandaar ook aandacht voor het proces.

2. Aspecten van toegankelijkheid

Er zijn meerdere soorten beperkingen waarvoor aanpassingen in de openbare ruimte gewenst zijn. Deze hebben te maken met de volgende aspecten: zien, horen, tasten, verplaatsen en gebruiken. Deze aspecten worden hieronder toegelicht. Verder zijn veiligheid en gedrag aspecten die van belang zijn.



Er zijn steeds meer slechtzienden in Nederland. Vooral bij ouderen wordt het zicht met de jaren significant slechter. Dit betekent dat verlichting en contrast in de buitenruimte erg belangrijk zijn.

Zo moet bijvoorbeeld de openbare verlichting voor een oudere op een veel hoger niveau branden dan voor een jongere.

Eigenlijk hebben we tot nu toe de openbare ruimte ingericht voor bewoners tussen de 15 en 50 jaar, terwijl ouderen een steeds grotere groep worden. Belangrijk is het daarom bij de inrichting rekening te houden met de juiste verlichting en (helderheids/kleur-)contrasten van routes en van de objecten die zich daarop bevinden.

N.B. Kleurcontrasten kunnen mooi zijn. Mensen met een kleurdefect in hun ogen ('kleurenblind') kunnen sommige kleurcontrasten echter niet goed waarnemen, wel (voldoende) helderheidscontrasten. Vooral rood/groen verschillen zijn bij hen niet te onderscheiden.



Hoewel er voor slechthorenden minder ingrijpende aanpassingen nodig zijn, is goede visuele informatie belangrijk, zodat zij zich zonder geluid toch kunnen oriënteren.

Ook schrikken deze mensen sneller wanneer zij bijvoorbeeld ingehaald worden, omdat ze het verkeer niet aan horen komen.

Blinden en slechtzienden vallen vaak terug op hun gehoor voor informatie, bijvoorbeeld met rateltickers bij oversteeklichten. Voor slechthorenden is heldere visuele informatie weer meer van belang.



Voor blinden en slechtzienden is gevoel heel belangrijk, zoals bijvoorbeeld de tastbare gids- en geleidelijnen die nu al worden toegepast. Bij deze lijnen is daarnaast het contrast in helderheid en kleur ten opzichte van hun omgeving belangrijk.

Maar ook andere mensen kunnen hiermee worden geholpen om een goede weg te vinden. Voelbare informatie kan soms ook op andere wijze aangeboden worden, denk bijvoorbeeld aan trillende knoppen voor rateltickers.



Veel lichamelijk beperkten of ouderen hebben moeite met zich soepel te verplaatsen, ze kunnen slechts langzaam of helemaal niet lopen, hebben minder uithoudingsvermogen en soms evenwichtsstoornissen.

Daardoor is vaak het gebruik van hulpmiddelen noodzakelijk (rollator, rolstoel en scootmobiel).

Dit alles stelt eisen aan de inrichting: nabijheid, doorgankelijkheid, vlakheid, drempelloos, heldere verkeerskundige vormgeving, rustmogelijkheden, meer tijd voor oversteken, etc.



In de openbare ruimte zijn veel gebruiksvoorwerpen aanwezig, zoals bankjes, trappen en parkeerautomaten. Beperkingen of leeftijd stellen andere eisen aan deze voorwerpen. Om ze handig te kunnen gebruiken is vaak een bepaalde vormgeving, maatvoering of functionaliteit nodig.

Bij de vormgeving van deze ruimte moet worden gedacht aan mensen in bijvoorbeeld een rolstoel. Bijvoorbeeld hellingen of liften om de trap te omzeilen, of een lagere parkeerautomaat zodat zij er ook bij kunnen. Of over de locatie waar een voorwerp geplaatst wordt.

Veiligheid

Dit is natuurlijk een belangrijk criterium om de openbare ruimte goed te kunnen betreden. Het gaat om verkeersveiligheid en sociale veiligheid; we denken bijvoorbeeld dan aan het scheiden van verkeerssoorten, valbeveiliging en voldoende verlichting.

Gedrag

Ook is het gedrag van sommigen belangrijk voor de toegankelijkheid van anderen. Vaak worden obstakels als reclameborden onbedoeld in de loop geplaatst, staan fietsen of auto's hinderlijk geparkeerd of overtreedt men storend de verkeersregels. We kunnen door de inrichting van de openbare ruimte dit gedrag maar voor een beperkt gedeelte positief beïnvloeden. Het is moeilijk om ongewenst gedrag compleet te voorkomen, maar hier moet wel aandacht voor zijn.

3. Toegankelijkheid in het proces

De CROW-publicatie ‘Richtlijn Toegankelijkheid’ uit 2014 en voorbeelden van handboeken uit de gemeentes Nijmegen en Eindhoven zijn een goede basis voor eenzelfde handboek voor de gemeente Drimmelen. Toch zal dit handboek alleen niet genoeg zijn voor de projectleiders, onderhoudsmedewerkers en bouwkundigen binnen de gemeente Drimmelen. Voor details zullen zij de CROW-normen en andere richtlijnen moeten raadplegen.

Helaas zal niet binnen korte termijn de hele gemeente toegankelijk gemaakt kunnen worden. Dit kost immers veel tijd en geld. Daarom zal dit vooral gedaan worden tijdens gepland onderhoud, renovaties en bij alle nieuwbouw. Er is wel budget beschikbaar gesteld voor de zogenaamde prioritaire paden (een netwerk van toegankelijke paden, ook wel ‘rode loperoutes’). Dit betreft € 500.000 voor de periode 2019-2022. Ook is er een extra budget voor wegbeheer om de kwaliteit van fiets- en voetpaden omhoog te brengen (kwaliteit B in plaats van C). De gemeente Drimmelen werkt met een procesbeschrijving Integrale Projecten. Om ervoor te zorgen dat de toegankelijkheid in het eindresultaat vol-

doende is, moet er tijdens de voorbereiding van het project al rekening mee worden gehouden. Dit kan door in de projectbeschrijving tijdens enkele stappen de toegankelijkheid onder de aandacht te brengen. Hoewel dit open deuren zijn is het toch belangrijk om hier op te letten. Onderstaand volgt per fase een beschrijving van de acties op het gebied van toegankelijkheid.

Ook bij nieuwbouw (zoals nieuwe woonwijken) dient, al in de bestemmingsplanfase, rekening te worden gehouden met voldoende ruimte voor o.a. toegankelijkheid. Het handboek dient dan ook aan elke ontwikkelaar in onze gemeente beschikbaar te worden gesteld.

Fase	Actie	Actie door
Programma van Eisen	Niveau van toegankelijkheid opnemen in het Programma van Eisen.	Projectleider (zie kwaliteitsniveaus)
	Voor er een ontwerp ligt: bij belangengroepen zoals WWZ-Drimmelen informeren wat er speelt in de wijk of straat en gebruik maken van hun expertise.	Projectleider
	Bij reconstructie of nieuwe aanleg wordt gestreefd naar volledige toegankelijkheid. Onmogelijkheid daarvan wordt gemotiveerd, met aanvullende beschrijving van mogelijke alternatieven. Noodzaak toegankelijkheid verduidelijken tijdens bewonersavond.	Projectleider
Voorontwerp	Toegankelijkheid is de richtlijn. Dit handboek meegeven en toepassen in het voorontwerp.	Projectleider
	Toetsing voorontwerp op toegankelijkheid	Verkeer
	Toegankelijkheid meenemen tijdens bewonersavond of brainstormsessie.	Projectleider
Definitief ontwerp	Richtlijnen voor toegankelijkheid verwerken in het definitieve ontwerp.	Tekenaar
	Uitwerking details in bestektekening.	Tekenaar
Realisatie	Toetsing details	WWZ
	Toezicht houden op naleven richtlijnen toegankelijkheid tijdens bouw.	Toezichthouder
	Bij tussentijdse knelpunten advies vragen. Wijzigingen communiceren.	Toezichthouder Projectleider
	Bij oplevering controleren of de richtlijnen zijn nageleefd. Indien niet dan alsnog effectueren.	Toezichthouder + Projectleider



4. Verdeling van de gemeente Drimmelen in kwaliteitsniveaus

Om elk gebied van het daar gewenste niveau van toegankelijkheid te voorzien, wordt er onderscheid gemaakt in drie niveaus van toegankelijkheid. Deze staan hieronder vermeld.

Laag

Buiten de bebouwde kom en in ecologische gebieden is de toegankelijkheid niet de prioriteit, maar het landschap. Denk hierbij bijvoorbeeld aan natuurgebieden of delen van parken (een park moet wel toegankelijk zijn, maar niet alle paden. Bijvoorbeeld wel het pad naar een mooie vijver). In deze gebieden zal de toegankelijkheid niet volledig kunnen voldoen aan de normen.

Ecologische gebieden zijn vaak geen eigendom van de gemeente. In deze gebieden vinden we natuurbeleving nog belangrijker dan optimale toegankelijkheid. Om ook mensen met een beperking te laten genieten van de natuur, wordt wel gekeken naar creatieve oplossingen in combinatie met iets extra inspanning van de bezoeker en een eventuele begeleider. Echter, waar mogelijk zal in onder andere natuurgebieden van Natuurmonumenten, Brabants Landschap en Staatsbosbeheer, in overleg (met onder meer Groen en Handicap) bekeken worden of routevoorzieningen gerealiseerd kunnen worden voor mensen met een beperking.

Basis

De basiskwaliteit geldt **binnen de bebouwde kom** van alle kernen binnen de gemeente. Overal moet de inrichting zo zijn dat mensen met een functiebeperking er gebruik van kunnen maken.

In gebieden met de basiskwaliteit moeten looproutes daarom toegankelijk gemaakt worden voor mensen met een beperking. Woonwijken, buurtparken, pleinen, voetpaden en trottoirs vallen onder de basiskwaliteit.

Hoog

Binnen een gebied van **50 meter rondom een voorziening** waar veel mensen op af komen, zoals een winkelgebied, een huisartsenpost of sociaal-cultureel-maatschappelijke voorzieningen, is een hoger kwaliteitsniveau gewenst. En daarmee dus extra normen voor toegankelijkheid. Denk hierbij aan extra bankjes om te rusten, parkeervoorzieningen voor gehandicapten, of bredere looproutes en opritten zodat twee rolstoelen of rollators elkaar beter kunnen passeren. Ook routes tussen verzorgingstehuizen en bushaltes verdienen een hogere kwaliteit en dus hogere eisen voor toegankelijkheid.

Een verdere definiëring van de hoog prioriteit-gebieden (prioritaire paden of rode loperroutes) zal in nauw overleg met belanghebbenden, onder meer bewoners, winkeliers en ervaringsdeskundigen, worden uitgewerkt. Hiervoor volgt een aparte rapportage, met definiëring van de gebieden en een toetsing daarvan aan de hand van de in dit handboek geformuleerde normen.

5. Normen en maatvoering toegankelijkheid

De normen zijn in twee categorieën verdeeld, met waar mogelijk een onderscheid tussen basiskwaliteit en hogere kwaliteit:

• Algemene normen toegankelijkheid.

In deze categorie staan afspraken voor grote woon- en gebruiksgebieden en eisen voor extra toegankelijkheid bij publiek aantrekkende voorzieningen. Ook worden afmetingen voor toegankelijkheid hier vermeld.

• Specifieke normen toegankelijkheid per onderdeel

In deze categorie staan normen die voor bepaalde situaties of objecten gelden, namelijk:

1. Looproutes
2. Trottoir en voetpad
3. Routegeleiding
4. Voetgangersoversteekplaats
5. Fietspad
6. Plein
7. Park
8. Trap
9. Helling
10. Straatmeubilair
11. Parkeerplaats
12. Bushalte

5.1. Algemene normen toegankelijkheid

Basiskwaliteit

Zien



Verlichting

- Stadsverlichting is normaal gesproken 3 tot 5 Lux.
- Waar men zich goed moet kunnen oriënteren en bij obstakels in de looproute is een verlichting nodig van minimaal 50 lux.
- Bij te bedienen gebruiksobjecten 200 lux.

Contrast

- Elementen zoals trappen, deuren en informatieborden helderheids-/kleurcontrast geven met hun omgeving. Zie hiervoor ook de specifieke normen.
- Bij hinderlijke objecten, overgangen en risicovolle situaties een contrast van minimaal LVR* 30 met de omgeving.
- Bij objecten in de looproute contrast op een hoogte tussen 1,40 m en 1,60 m. Dit in ieder geval toepassen bij objecten bij gids- en geleidelijnen.

* LVR is Light Reflectance Value en een maat voor licht reflectie. Een LVR van 0 is perfect zwart en 100 is perfect wit. LVR1-LVR2 = 30 is een goed contrast en LVR1-LVR2 = 20 is een aanvaardbaar contrast. Bij toepassing RALkleuren is deze waarde terug te vinden in een tabel.

Horen



Tasten



Verplaatsen



Letters en tekens

Verkeersborden altijd volgens RVV (Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990).

Bewegwijzering volgens NBd-norm (Nationale Bewegwijzeringdienst).
Overige routeaanduiding met voldoende (helderheids/kleur-) contrast.
Letters en tekens groot genoeg, d.w.z. 5% van de kijkafstand en symbolen 9% van de kijkafstand.

Klanktegels

Bij het gebruik van geleidelijnen en waarschuingsvlakken wordt soms bewust een tegel toegepast die anders klinkt, zodat de blinde/ slechtziende makkelijker onderscheid kan maken. Bijvoorbeeld een cortenstaaltegel / metaal is voor geluid goed. Let op: moet wel voldoende kleur-/helderheidscontrast met omgeving hebben.

Routegeleiding

Looproutes markeren met gidslijnen.
Waar mogelijk gidslijnen, zoals bestaande gevels, muren of randen, toevoegen bij ontwerp en inrichting.

Bij voetgangersoversteekplaatsen, verkeerslichten en bushaltes geleidelijnen en waarschuingsvlakken plaatsen.

Loopbreedte

- Vrije breedte: Voorkeur 1.50m, minimaal 1.20m als er minder dan 20 m afstand te overbruggen is.
- Bij plaatselijke puntversmallingen (paaltjes): 90cm
- Uitstallingen van winkels vormen een obstakel voor voetgangers (vooral blinden en slechtzienden) en rolstoelgebruikers. Deze uitstallingen moeten buiten de vrije ruimte staan (dus minstens 1,20 meter vrije ruimte over houden!).

Doorloophoogte

Hoger dan 2.60m, bij incidentele obstakels 2.30m

Loopoppervlak

- Helling dwars op looprichting bij voorkeur 1:100, maar max. 1:50
- Vlak loopoppervlak, stroefheid >65 volgens EN Vlak loopoppervlak, onregelmatigheden < 5mm
- Geen zachte ondergronden.
- Maaswijdte roosters / putdeksels / lijngoot tussen 10 en 20mm.

Aandachtspunt:

Ligging van putten niet bij een invalidenoprit, ingangen of geleidelijn. Een kolk ligt immers op het diepste punt van de weg om zo het water daarheen te krijgen. Een invalidenoprit ligt bij voorkeur op het hoogste punt van de weg.



Foto van slecht voorbeeld. Bron: Cyclomedia

Overigens was hier de stoep groot genoeg om voldoende lange inritblokken toe te passen, zodat de helling 1:10 wel wordt gehaald.

Bij het toepassen van trottoirkolken heb je dit probleem minder.

Manoeuvreren

- Manoeuvreerruimte rolstoel: minimaal 1.50m x 1.50m
- Manoeuvreerruimte scootmobiel: minimaal 2.10m x 2.10m

Hoogteverschil

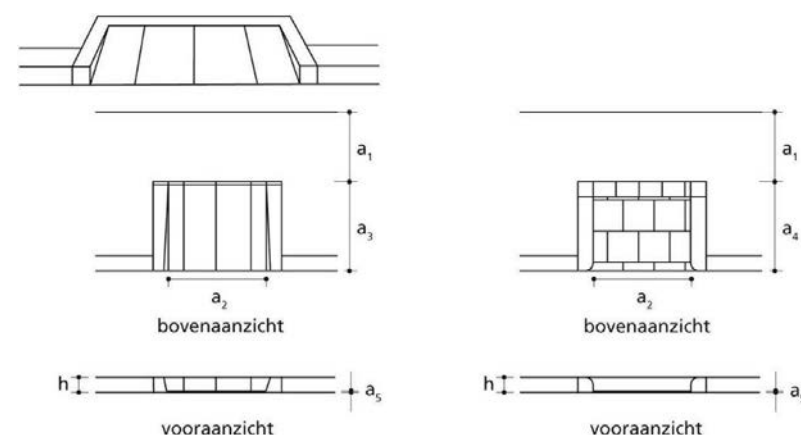
Helling in looprichting minder steil dan 1:25

Een hoogteverschil kleiner dan 2cm is overbrugbaar met rolstoel – rollator.

- Hoogteverschil tussen 2cm en 10cm: helling minder steil dan 1:10.
- Hoogteverschil tussen 10cm en 25cm: helling minder steil dan 1:12.
- Hoogteverschil tussen 25cm en 50cm: helling minder steil dan 1:16.
- Hoogteverschil tussen 50cm en 1,00 m: helling minder steil dan 1:20.
- Hoogteverschil groter dan 1,00 m: helling minder steil dan 1:25.

Oversteken afritten

- Voorkeur: Oversteek op plateaus.
- Anders: opritten minder steil dan 1:10 en een breedte (a_2 in onderstaande figuur) van minimaal 1,20m, in drukke looproutes 1,80 meter.



Bron: CROW, ASVV 2012

- Bij $h = 10$ cm en helling 1:10 is a_3 / a_4 1,00 m. A_1 moet minimaal 1,20 m zijn, wat de totale trottoirbreedte 2,20 m maakt. Deze breedte is meestal niet beschikbaar, vandaar de voorkeur voor oversteken op plateaus.
- Recht tegenover elkaar aanleggen en bij een oversteek ook geleidelijnen en waarschuwingsmarkering (zoals bij plateaus) aanbrengen afhankelijk van de drukte van de weg en het gevaar. Als er geen hoogteverschil is, zoals bij plateaus, dan is een markering noodzakelijk.
- Oversteeklengte zo klein mogelijk maar maximaal 7 m.
- Advies WWZ: daar waar het kan opritten bij woningen (voor parkeren op eigen terrein) ook aanleggen met helling $< 1:10$ zodat deze ook gebruikt kunnen worden door mensen met een hulpmiddel. In dit soort situaties is dat mogelijk:



Bron: Cyclomedia

Oversteken vluchtheuvel

- Maximale oversteeklengte: 7,00m bij een nietgeregelde oversteek, anders vluchtheuvel / middengeleider toepassen.
- Vluchtheuvel: groter dan 2,00m in de oversteekrichting (zodat de weggebruiker veilig kan staan). Loopoppervlak gelijk met de rijbaan.
- Geleidelijnen en waarschuwingsmarkering op vluchtheuvel aanbrengen.
- Scheiding tussen trottoir en fietspad met lage schuine rijwielpadbanden uitvoeren en in voldoende kleurcontrast ($> LVR_{20}$, bijvoorbeeld trottoir in grijs fietsstrook in rood) met elkaar.

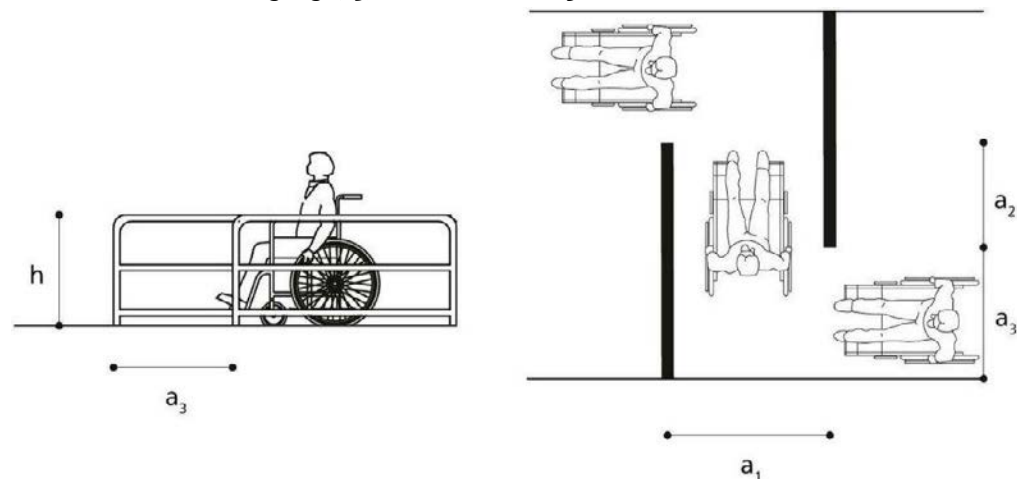
Scheiding fietspad

Scheiding tussen trottoir en fietspad met lage schuine rijwielpadbanden uitvoeren en in voldoende kleurcontrast ($> LVR_{20}$, bijvoorbeeld trottoir in grijs fietsstrook in rood) met elkaar.

Fietssluis

Bij voorkeur niet toepassen.

Wanneer toch toegepast: tussenruimte minstens 1,20 m (a_1), overlap tussen hekken (a_2) minstens 60 cm en de in- en uitgang (a_3) minstens dan 1,50 m.



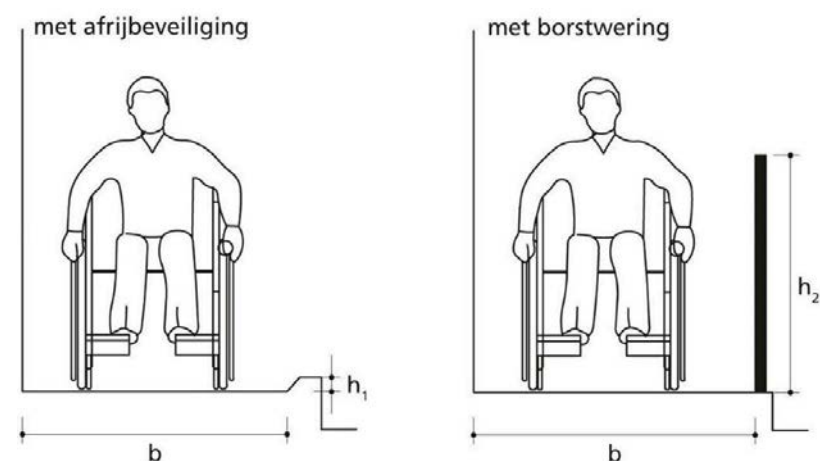
Bron: CROW, ASVV, 2012

Valbeveiliging

Tot 25 cm hoogteverschil: duidelijk gemarkeerde opstaande rand van minstens 5 cm (h_1 bij linkse situatie in onderstaand figuur).

Bij hoogteverschil van 0,25 tot 1,00 m: afscherming (ballustrade/leuning) met een hoogte van 85 – 95 cm (h_2 bij rechtse situatie). Tussenopeningen in afscherming minder dan 0,10 m (tussen de spijlen).

Breedte b is minstens 1,20m. Indien passeren gewenst 1,80m



(Bron: CROW, ASVV 2012)

Breedte fietsvoorziening

Eenrichtingsfietspad: > 2,00m

Tweeichtingsfietspad: > 3,50m

Minimale gebruiksruimte voor een fiets: 1,20m

Gebruiken



Herkenbaar

Gebruiksobjecten in uniforme en herkenbare kleuren en vormgeving uitvoeren volgens het handboek straatmeubilair (zie Bronvermelding).

Bediening verkeerslichten

Bedieningsknop voetgangerslicht tussen 90cm en 1,20m hoogte in felle kleur en met optische terugkoppeling.

Gebruiksobject met bediening (bijv. parkeerautomaat)

Onderrijdbaar met een rolstoel, dus opstelruimte onder minimaal 90cm breed en 75cm hoog.

Bankjes

Zitting tussen 45 en 55cm hoog. Diepte zitting minimaal 40 cm. Breedte zitting minimaal 60cm per persoon.

Bankjes dienen rug- en armleuningen te hebben, en een verharde ondergrond.

Vrije breedte voor rolstoel naast een bankje of tafel minimaal 1,20m.

Tafels

Tafelblad maximaal 80cm hoog. Vrije ruimte onder tafel minimaal 75cm en een diepte van 60cm.

Vrije breedte voor rolstoel naast een bankje of tafel minimaal 1,20m.

Extra normen hoge kwaliteit (prioritaire paden)

Zien	Obstakelvrije ruimte Obstakels (reclameborden enz.) buiten de 2,00 m brede looproute plaatsen. Ervoor zorgen dat gids- en geleidelijnen vrij blijven.
Tasten	Routegeleiding Looproutes gemarkeerd door een gidslijn waar mogelijk. Op drukke locaties, zoals bushaltes, markeren met geleidelijnen.
Verplaatsen	Loopbreedte Vrije breedte op voetpaden en trottoirs minimaal 1,80m. In drukke winkelstraten 2,40m tot 4,00m Oversteken opritjes Vermijden van niveauverschillen door: - Verhoging van de weg (plateau) Of - Alle trottoirs rondom voorzieningen voorzien van opritjes die minder steil zijn dan 1:10. Bij winkelstraten verlaagde trottoirbanden. Afritjes recht tegenover elkaar en 1,80m of breder. Voldoende manoeuvreerruimte voor en na het afritje. Rusten Minder dan 200m tussen zitplaatsen op drukke routes.
Gebruiken	Rusten Voor elke gebruiker geschikte bankjes met rugleuning en armleggers.

5.2. Specifieke normen per onderdeel

Looproutes

- Een looproute zorgt ervoor dat er een zo goed mogelijke verbinding is tussen delen van de bebouwde omgeving. Door deze vast te stellen zorg je ervoor dat zoveel mogelijk mensen de belangrijkste bestemmingen kunnen bereiken. Ook kan je voor deze routes verbeteringen en onderhoud beter organiseren. Belangrijk is dat deze routes een draagvlak hebben bij de inwoners, de gebruikers en bij andere spelers in de openbare ruimte.

 - Logisch zowel qua vertrekpunt als eindpunt. De keuzes onderweg moeten zoveel mogelijk zichzelf wijzen.
 - Het moet duidelijk zijn hoe en waarnaar een route loopt. Dit kan ondersteund worden door bewegwijzering of iets dergelijks.
 - De weg moet aantrekkelijk/ uitnodigend zijn door o.a. de bebouwing, het groen, ruimte en comfort en ligt het liefst aan de zonkant van een straat.
 - De route moet goed toegankelijk en bruikbaar zijn. Dus voldoende ruimte en het juiste profiel. Geen onnodige hindernissen en waar

nodig extra voorzieningen zoals opritten. Voor slechtzienden en blinden moet een natuurlijke gidslijn aanwezig zijn en op drukke, lastige, gevaarlijke punten moet een geleidelijn of waarschuwingstegels aanwezig zijn.

 - Gevaarlijke punten moeten zoveel mogelijk vermeden worden en/of voorzien zijn van veiligheidsmaatregelen.
 - De looproutes maken verbinding tussen bijv:
 - Scholen
 - Recreatie
 - Zorgvoorzieningen
 - Woningen
 - Openbaar vervoer
 - Winkelgebieden
 - Parkeerterreinen
 - Vanuit de directe omgeving van de route moet het mogelijk zijn om bij de looproute te komen en zo de gewenste bestemming te kunnen bereiken. Zo wordt het uiteindelijk mogelijk om overal vandaan ook overal te komen.
 - Langs de route staan voldoende bankjes (met rug- en armleuning; zie onderdeel ‘rusten’) met rolstoelplekken erbij om tussendoor even te kunnen uitrusten of te genieten van de omgeving.

Verplaatsen



Ruimte

- Vrije breedte minimaal 1.20 m (dukkere straten 1,80 m) met om de 50 meter plaatsen om te kunnen passeren
- Vrije hoogte 2.20 m
- Vrije draai/manoeuvrerruimte waar nodig 1.50 x 1.50 m en liefst voor gebruik van een scootmobiel/ grote elektrische rolstoel 2.10 x 2.10 m

Loopoppervlak

- Vlak, onregelmatigheden max 0,5 cm
- Maaswijdte roosters, putdeksels, kolken e.d. max 2 cm
- Dwarshelling max 1:50 (2%)
- Gleuven e.d. dwars op de looprichting
- Hellingen en trappen in dwarsrichting zuiver horizontaal

Sociale veiligheid

Niet langs plekken waar men zich onveilig zou kunnen voelen

Verlichting

- Gelijkmatic
- Voldoende sterk om contrasten waar te nemen

Trappen

- Optrede/aantrede
- Trapleuning 30 cm laten doorlopen boven en beneden
- Twee leuningcn (links of rechts te gebruiken; op of af te gebruiken)

Hellingen

- Een horizontaal vlak ervoor en een horizontaal vlak erna
- Steilte afhankelijk van hoogteverschil (zie tabel basiseisen)
- Dwars op looprichting en zuiver horizontaal

Oversteekplaatsen

- Bij voorkeur zonder hoogteverschillen (verhoogde kruispunten). Wel met waarschuwingsmarkering.
- Gecombineerd met verkeersdrempels / plateaus.
- Op/afritten en verlaagde banden minimaal 1.20m breed en helling max 1:10
- Horizontaal vlak deel van 1,50 x 1,50 voor en na de op/afrif

Straatmeubilair

Reclame en infoborden goed zichtbaar, maar niet in de loop.

Routegeleiding

- Gidslijnen zijn natuurlijke en/of reeds aanwezige structuren die obstakelvrij zijn en kunnen dienen om plaats en richting te bepalen
- Geleidelijnen zijn doelbewust fysiek aangebrachte lijnvormige structuren in bestratingen en vloeren, die goed waarneembaar zijn met de voet, een taststok en/of op het gehoor

Begroeiing

- Mag geen zicht wegnemen om te kunnen zien en om gezien te worden.
- Geen uitdijend groen dat de ruimte om te lopen/ rijden te klein maakt.

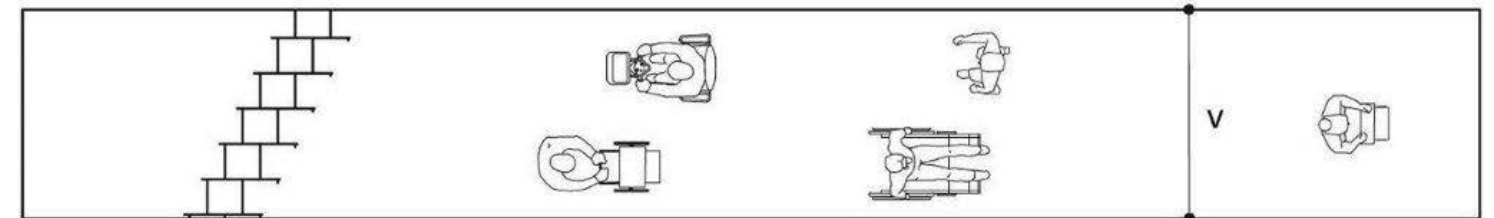
Verkeer

- Drukte vraagt om hogere eisen.
- Het soort verkeer dat men tegenkomt bepaalt mede het gebruik van de route en de te nemen maatregelen.

Sluisjes

Voorkomen of ruim genoeg uitvoeren (breedte ingang + afstand tussen de twee hekken > 235cm)

Trottoir en voetpad



Bron: CROW, ASVV 2012

Zien



Verlichting

Straatverlichting, voor oriëntatie en veiligheid, is normaal gesproken 3 tot 5 Lux.

Waar men zich goed moet kunnen oriënteren en bij obstakels in de looproute is een verlichting nodig van minimaal 50 lux. Bij te bedienen gebruiksobjecten 200 lux.

Contrast

Bij hinderlijke objecten, overgangen en risicovolle situaties een contrast van minimaal LVR 30 met de omgeving. Bij objecten in de looproute contrast op een hoogte tussen 1,40 m en 1,60 m. Dit in ieder geval toepassen bij objecten bij gids- en geleidelijnen.

Tekens

Zie RVV en NBd.

Inhoud / Samenvatting
Inleiding / Toegankelijkheid in beleid
Aspecten van toegankelijkheid
Toegankelijkheid in het proces
Verdeling van gemeente Drimmelen in kwaliteitsniveaus
Normen en maatvoering toegankelijkheid
Begrippenlijst / Bronvermelding

Tasten



Verplaatsen



Routegeleiding

Waar mogelijk gidslijnen integreren in het ontwerp en inrichting.

Op gevaarlijke plaatsen geleidelijnen aanbrengen, welke aansluiten op gidslijnen.

Loopruimte

- In ieder geval één voetpad per weg binnen de bebouwde kom.
- Voldoende breed (V): Minimaal 1,20m, maar liefst minstens 1,50m.

Loophoogte

Minimaal 2,60m, mag incidenteel 2,30m zijn.

Loopoppervlak

- Helling dwars op looprichting < 1:50
- Vlak loopoppervlak, onregelmatigheden < 5mm
- Geen zachte ondergronden
- Maaswijdte roosters tussen 10 en 20mm

Obstakels

Geen obstakels en putten bij gids- en geleidelijnen.

Manoeuvreren

Bij hekken en dergelijke rekening houden met manoeuvreerruimte rolstoel. (1,50m x 1,50m.)

Oversteken

Kruispunten oversteekbaar met manoeuvreerruimte voor scootmobiel. (2,10m x 2,10m) Gebruik bestaande opritten waar mogelijk. Lengte oversteek < 7,00 m.

Molgoten

- Leveren grote problemen op plaatsen waar overgestoken wordt.
- Het hoogteverschil tussen molgoot en rijbaan is kleiner dan 0,02 m

Scheiding rijbaan / fiets en trottoir

- Bij aanliggend pad: niveauverschil tussen rijbaan en voetpad 8 tot 12 cm. Trottoirband nagenoeg verticaal (tegen parkeren en rijden op trottoir).
- Scheiding tussen trottoir en fietspad liefst met lage schuine rijwielbanden uitvoeren.

Fietssluis

Niet wenselijk. Anders zeker niet afwijken van de normen.

Gebruiken



Valbeveiliging

- Bij minder dan 25cm hoogteverschil: Duidelijk gemarkeerde opstaande rand van minstens 5cm.
- Bij meer dan 25cm hoogteverschil: Afscherming met een hoogte van 85 – 95 cm.

Werkzaamheden

Duidelijke afbakening voor, naast en achter de werkzaamheden. (Hekken, geen linten). Waar nodig ervoor zorgen dat ook rolstoelen en rollators het trottoir af kunnen door middel van tijdelijke oprijplaten.

Extra normen hoge kwaliteit (prioritaire paden)

Tasten



Verplaatsen



Routegeleiding

Gids en geleidelijnen naar de voorzieningen, zie uitleg routegeleiding.

Oversteken

- Lengte oversteek < 5,00 m
- De voetganger kan à niveau oversteken.

Loopruimte

Aan beide zijden van een straat, behalve bij eenzijdige bebouwing. Dan alleen aan de bebouwde kant.

Molgoten

- Het hoogteverschil tussen molgoot en rijbaan is kleiner dan 0,01 m.
- Geen molgoten bij oversteekplaatsen.

Loopafstand

Niet meer dan 200 meter tussen zitgelegenheden.

Loopbreedte

Vrije breedte voetpaden en trottoirs voldoende voor het elkaar passeren van rolstoelen en kinderwagens, dus breder dan 1.80m. In winkelstraten liefst breder dan 2.40m, afhankelijk van de drukte.

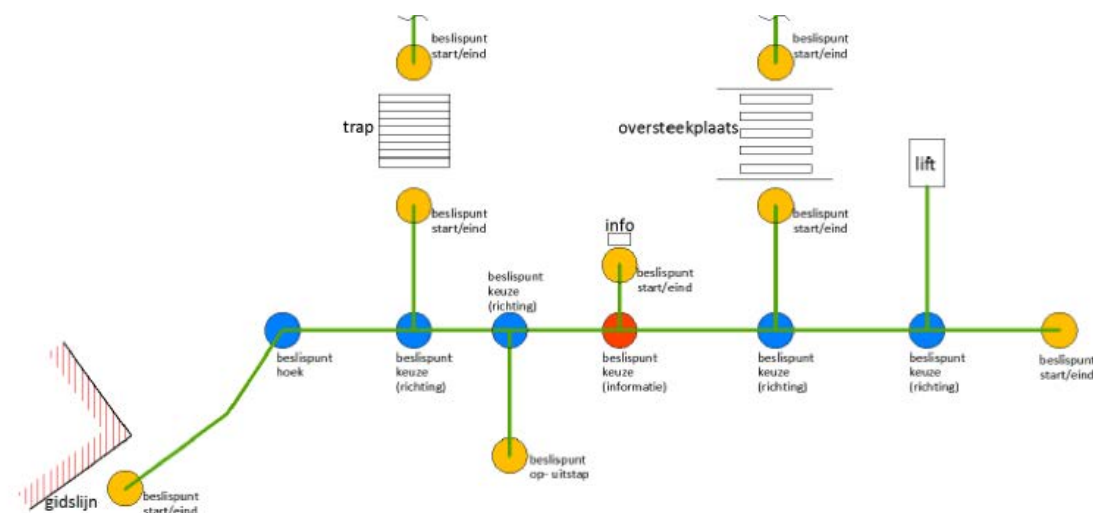
Uitleg routegeleiding

Gidslijnen zijn doorlopende en tastbare randen die normaal al aanwezig zijn in de ruimte. Het gaat bijvoorbeeld om een gevel, een trottoirband, een muur, plantsoenrand of goot. Een gidslijn heeft bij voorkeur een goed contrast ten opzichte van de omgeving. Blinden en slechtzienden volgen gidslijnen als looproute.

Geleidelijnen zijn speciaal aangebrachte geribbelde straattegels die de looprichting aangeven op belangrijke routes of bij gevaarlijke punten.

Geleidelijnen vormen de verbinding tussen twee besispunten (zie onderstaande figuur) en leiden dan naar gidslijnen.

Een waarschuwingsmarkering duidt gevaar aan, bijvoorbeeld bij een oversteek. Verder kennen we attentievlakken; een onderbreking zonder reliëf van geleidelijnen om een keuzemoment aan te geven. Ze werken op basis van gevoel (ribbels, noppen, ander materiaal), gezicht (contrast) en gehoor (ander materiaal en daarmee andere klank).



Bron: PBTconsult, Routegeleiding oriëntatieversie 2013

Routegeleiding

- Uitgaan van gidslijnen.
- Bij belangrijke routes geleidelijnen toevoegen.
- Waarschuwingsmarkering in ieder geval bij bushaltes, trappen, bij afritjes en gevaarlijke oversteekplaatsen.
- Bij een oversteek zo nodig geleidelijnen en waarschuwingsvlakken toepassen.
- De geleidelijn geeft de richting van de oversteek aan

Gidslijn

- Verschil in profiel of textuur voelbaar met voet of stok, bijvoorbeeld bij gevel, lijngoot of plantsoenrand.
- Hoogteverschil bij plantsoenband minimaal 25mm.

Geleidelijn

- Een ribbelprofiel in looprichting. Breedte: 30cm (één trottoirtegel).
- Bij onveilige plaatsen kan 60cm toegepast worden. Minimum lengte: 1,20m.
- Zo min mogelijk van richting veranderen.

- Materiaal in contrastkleur/helderheid met omgeving. Normaal is dit wit of geel.
- Minimaal 60 cm obstakelvrije ruimte weerszijden.

Aansluiten gidslijn en geleidelijn

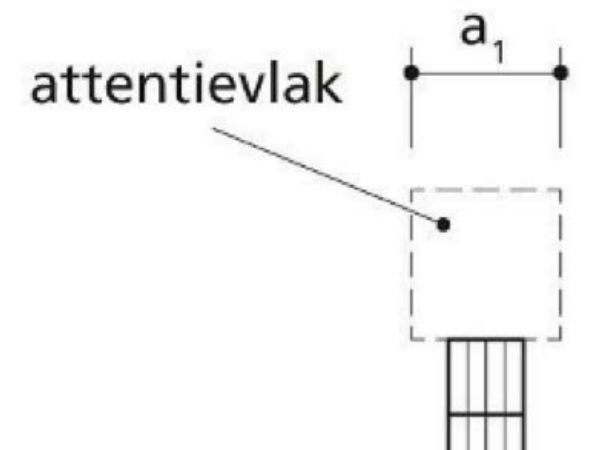
Parallel: 60cm afstand met 60cm overlap.

Haaks: 30cm voor begin gidslijn eindigen.

Minder duidelijke gidslijnen als lijngoten met alleen een andere textuur: aankondigen met waarschuwingsmarkering.

Attentievlak (betekent: Let op! Keuze maken!)

Lengte en breedte: 60cm.



- Bij richtingverandering groter dan 15 graden en op kruispunten.
- Lengte van vlak dwars op looprichting minstens 30cm.
- Reliëf en kleur contrasterend met omgeving.
- Waar mogelijk een extra attentievlak tussen geleidelijn en waarschuwingsmarkering van 0,30 m.

Waarschuwingsmarkering (Pas op! Gevaarlijk!)

- Breedte van vlak(noppenprofiel) in looprichting 0,6 m.
- Lengte van vlak dwars op looprichting minstens 0,6 m.
- Kleur contrasterend met omgeving.
- Afstand tot obstakel 0,3 m, bij spoorwegovergang 0,6 m.

Objectmarkering

- Aan het begin van een route naar een informatiezuil, balie, betaalpunt, incheckpunt, etc.
- Afstand tot het object is minimaal 1,20 m.
- Een vlak van 0,60 m x 0,60 m waarvan de oppervlakte zowel visueel, tactiel en eventueel akoestisch verschilt van de omgeving.

Inhoud / Samenvatting
Inleiding / Toegankelijkheid in beleid
Aspecten van toegankelijkheid
Toegankelijkheid in het proces
Verdeling van gemeente Drimmelen in kwaliteitsniveaus
Normen en maatvoering toegankelijkheid
Begrippenlijst / Bronvermelding

Voetgangersoversteekplaats

Zien

Tasten

Verplaatsen

Gebruiken

Verlichting

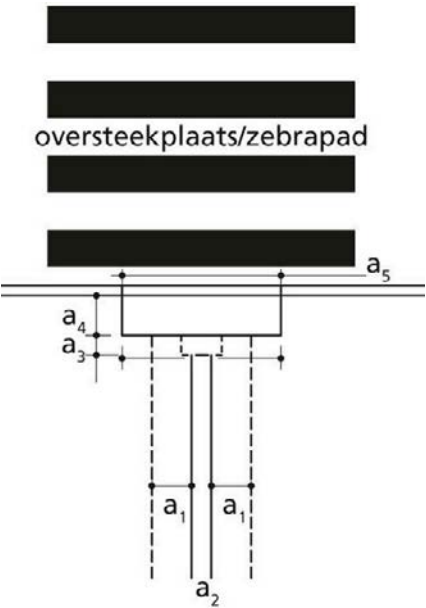
Straatverlichting is normaal gesproken 3 tot 5 Lux. Waar men zich goed moet kunnen oriënteren en bij obstakels in de looproute is een verlichting nodig van minimaal 50 lux. Bij te bedienen gebruiksoBJECTEN 200 lux.

Tekens

Zie RVV en NBD-normen.

Routegeleiding

Bij belangrijke looproutes worden extra geleidelijnen en waarschuwingvlakken toegepast.



- A1 = 60 cm
- A2 = 30 of 60 cm
- A3 = 30 cm
- A4 = 60 cm
- A5 ≥ 60 cm

Loopruimte

Afritten bij oversteekplaatsen recht tegenover elkaar in trottoirbanden, minimum breedte 1,80m.

Loopoppervlak

Alle normen voor loopoppervlak zijn van toepassing. Loopoppervlak van een vluchtheuvel moet vlak zijn, dus gelijk aan de rijbaan.

Fietspad

Zien

Verplaatsen

Gebruiken

Verlichting

3 tot 5 lux. 50 lux bij obstakels.

Visuele markering

Fietsroutes en daarop aanwezige objecten moeten visueel door voldoende contrast gemarkeerd zijn.

Tekens

Voor tekens uitgaan van RVV en NBD-normen.

Vrije ruimte

Breedte fietspaden is voldoende om met twee fietsen naast elkaar te fietsen. Minimaal 2,00m breed voor een eenrichtingsfietspad en 3,50m voor een tweerichtingsfietspad.

Oppervlak

- Helling minder steil dan 1:25.

Paaltjes fietspad

Voorkomen waar het kan. Anders minimaal 1,20 m afstand en duidelijk inleiden met witte markering.

Gebruiksruimte

De minimale gebruiksruimte voor een fiets is 1,20m.

Park

Zien

Tasten

Verplaatsen

Gebruiken

Verlichting

3 tot 5 lux. 50 lux bij obstakels en 200 lux bij gebruiksobjecten.

Visuele markering

Objecten in de looproute zijn zichtbaar door voldoende contrast.

Routegeleiding

Natuurlijke gidslijnen. Duidelijke padafscheiding.

Loopruimte

Breedte looproute minimaal 2,00m.
Vrije breedte bij doorgangen (paaltjes etc.) minimaal 90cm.
Breedte gecombineerd fiets- en wandelpad is minimaal 3,00m.

Loopafstand

Om de zoom zitgelegenheid met een verharde ondergrond.

Loopoppervlak

Helling in looprichting niet te steil.
(Minder dan 1:25)
Verder alle normen toepassen m.b.t. hellingen, afritten etc.
Een stabiele gelijkmatige halfverharding of asfalt met een bovenlaag waarop geen water blijft staan. Geldt voor “een route voor iedereen”.

Overigens is het bankje op deze foto geen goed voorbeeld (geen armleuning, geen harde ondergrond, geen rolstoelplek).



Route voor iedereen

Realiseren van minimaal één route door het park die over de gehele lengte goed toegankelijk is.

Groen

Geen overhangende takken op de looproute.

Straatmeubilair

Voldoende zitgelegenheid met rug- en armleuningen toepassen. Geen afvalbakken en dergelijke op de looproute.

Trap

Zien

Tasten

Verplaatsen

Verlichting

Zie voor extra verlichting de algemene normentabel

Visuele markering

Visuele markering onder en bovenaan de trap en op iedere trede.

Routegeleiding

- Een gidslijn of geleidelijn naar beide uiteinden van de trap.
Waarschuwingsmarkeringen boven en onder de trap.

Hoogteverschillen

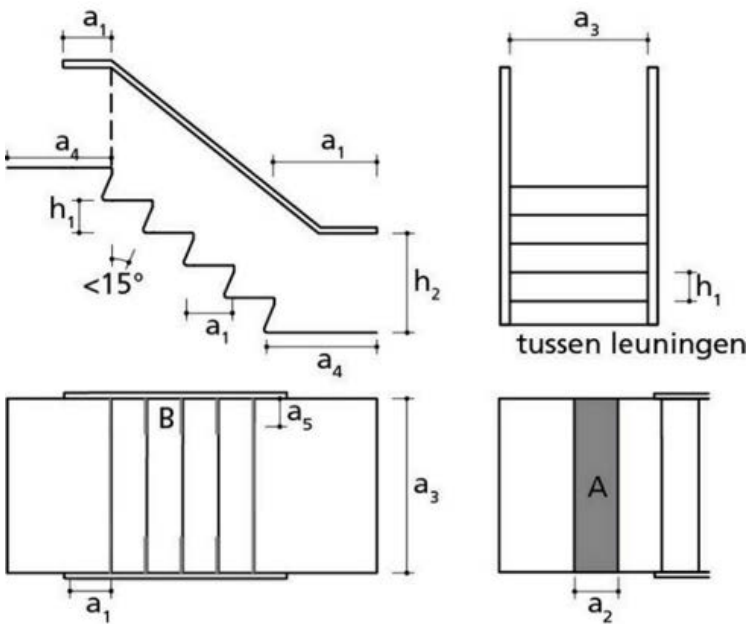
Zie maatvoering van de treden hieronder.

Loopoppervlak

Niet van normen afwijken.

Loopafstand

Bij grote hoogteverschillen de trap opdelen met tussenliggende bordessen.



- Maatvoering
- a1 ≥ 0,30 m (Aantrede)
 - a2 = 0,60 m
 - a3 ≥ 1,20 m
 - a4 ≥ 1,20 m
 - a5 = 0,30 m
 - h1 = 0,15 – 0,18 m (Optrede)
 - h2 = 0,85 à 0,95m

A = waarschuwingsmarkering
B = contrastmarketing

Bron: CROW, ASVV 2012

Visuele markering

Aantrede van de bovenste en onderste trede markeren met kleurcontrast.
Bovenste en onderste trede over de gehele breedte markeren.
Bovenkant overige treden markeren met een strook van 30cm lengte vanuit de wand.

Geleiding

Strook waarschuwingsmarkering bovenaan en onderaan de trap van minimaal 60cm breed.
(a2 In bovenstaande figuur)
Trap moet vindbaar zijn via gids- of geleidelijnen. Geleidelijn loopt onderaan de trap naar linker-zijde, bovenaan de trap naar rechterzijde.

Loopruimte

Vrije breedte tussen de leuningën minimaal 1,20cm.
Vrije hoogte boven de trap minimaal 2,50m.
Vrije ruimte voor begin en eind van de trap minimaal 1,20m x 1,20m.

Treden

Optrede (= de verticale hoogte van de trede) minder dan 18 cm.
Aantrede (= de horizontale hoogte van de trede) dieper dan 30 cm.

Loopafstand

Bij elke 1,80m hoogteverschil een bordes van minimaal 1,20m x 1,20m.

Valbeveiliging

- Leuningën aan beide zijden van de trap
- Hoogte van de leuning tussen 85cm en 95cm.
- Diameter van de leuning is 3-5cm en vrij omvatbaar.
- Belastbaarheid leuning minstens 2000N (200kg)
- Afstand tussen openingen in afscherming minder dan 10cm.
- Leuningën laten doorlopen op bordessen en bij het begin en einde van de trap voorbij eerste en laatste trede. (Minstens 30cm door laten lopen.)

Helling

Zien



Tasten



Verplaatsen



Verlichting

Zie algemene normen.

Routegeleiding

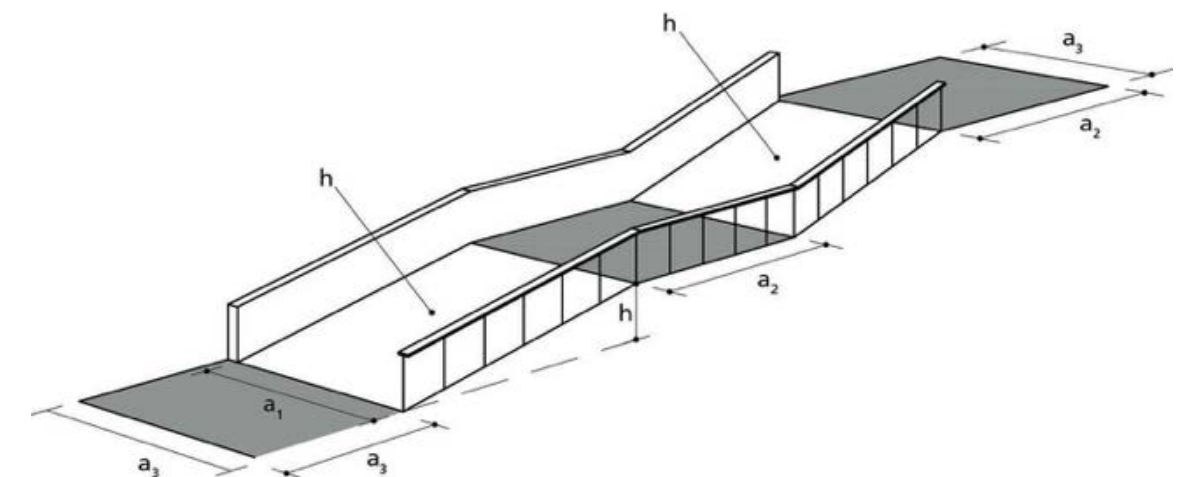
Helling moet vindbaar zijn via gidslijn of geleidelijn.

Loopoppervlak

Alle normen van toepassing

Loopafstand

Per 50cm hoogteverschil een bordes toepassen.



Bron: CROW, ASVV, 2012

$a_1 \geq 1,2 \text{ m}$

$a_2 \geq 1,5 \text{ m}$ bij begin- en eindpunt en tussenbordes

$a_3 \geq 1,2 \text{ m}$ bij begin- en eindpunt loodrecht op hellingrichting

h = hoogteverschil – helling

(Hellingen flauwer dan 1: 25 worden niet als helling beschouwd maar als ‘vals plat’, waardoor deze kunnen worden uitgevoerd als een vlakke voetgangersroute)

Loopruimte

Vrije breedte tussen de leuningën breder dan 1,20m

Vrije hoogte boven helling meer dan 2,60m.

Vrije ruimte aan het begin en eind groter dan 2,10m x 2,10m

Hoogteverschil

Hoogteverschil en hellingshoek volgens de normentabel

Bij elke 50cm hoogteverschil een bordes van minimaal 1,20m breed en 1,50m lang bij een rechte hellingbaan.

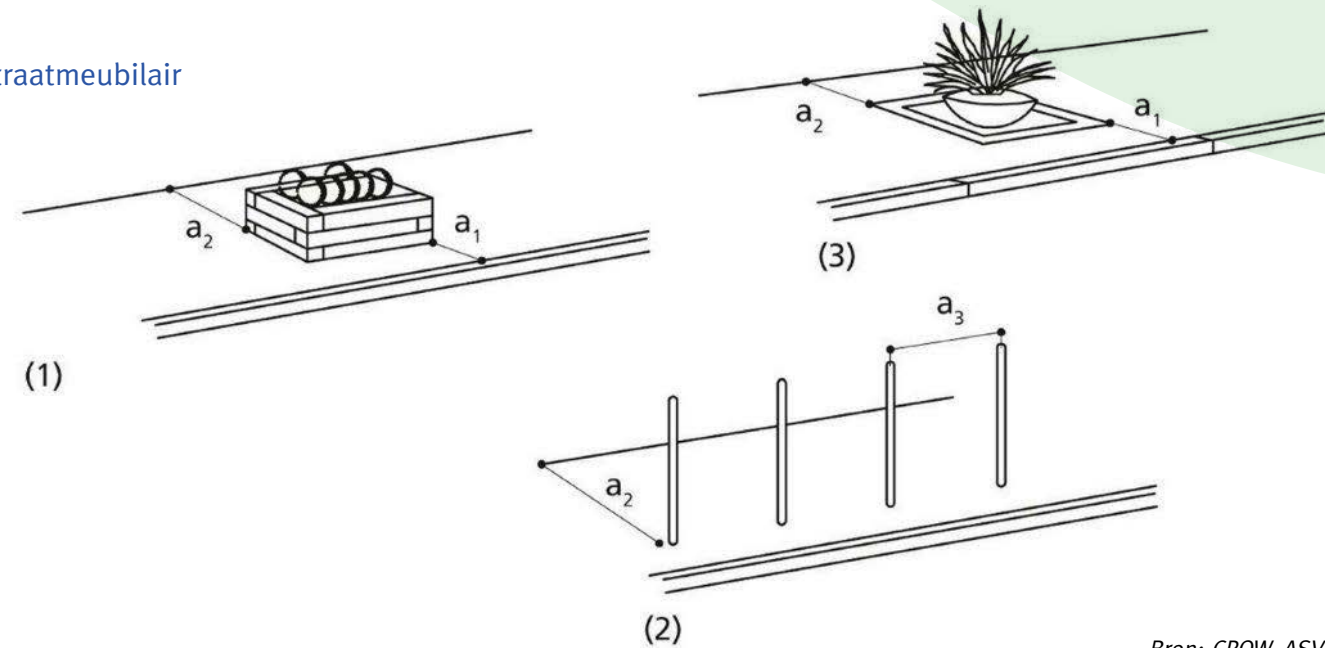
Valbeveiliging

Hoogte leuning tussen 85cm en 95cm.
Diameter leuning 3-5cm en vrij omvatbaar.
Belastbaarheid leuning meer dan 2000N (200kg)
Afstand tussen openingen in de afscherming minder dan 10cm.

Helling

Hoogteverschil	Helling
Tot 10cm	1:10
10 – 25cm	1:12
25 – 50cm	1:16
50 – 100cm	1:20
Meer dan 100cm	1:25 of vlakker

Straatmeubilair



Bron: CROW, ASVV, 2012

Zien



Tasten



Verplaatsen



Gebruiken



Verlichting

- Zie normentabel voor nodige extra verlichting.
- Objecten in de looproute zijn goed zichtbaar door voldoende contrast.

Routegeleiding

- Gidslijnen of eventueel geleidelijnen naar gebruiksobjecten, welke waar nodig worden aan-gegeven met objectmarkering. (Bedieningsobjecten en informatiepunten)
- Scherpe hoeken en randen vermijden in vormgeving van objecten in de loopruimte en gebruiksobjecten.

Obstakels op trottoir

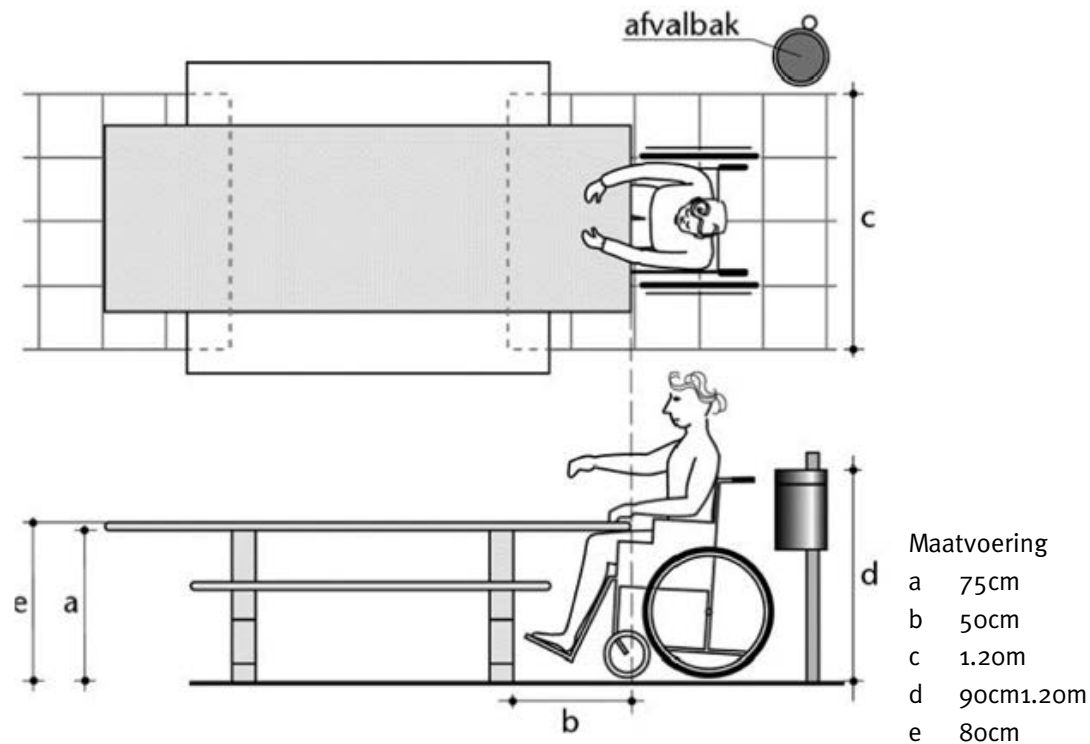
- Objecten zoals paaltjes bij voorkeur niet toepassen. Wanneer toch toegepast:
- Paaltjes minimaal hoger dan 70cm, liefst 90cm. Paaltjes dienen met contrast (bijvoorbeeld brede witte band) en reflectie uitgevoerd te worden. A1 = 0,00 tot 0,60 m bij naastgelegen erftoegangsweg (30 km-zone), Bij gebiedsontsluitingsweg (50 km/u) 0,80 m.
- A2 minstens 0,90 m bij puntvernauwing (over maximaal 0,5 m), 1,20 m bij vernauwing (over maximaal 20,0 m), bij voorkeur 1,80 m.
- A3 minstens 1,20 m.

Gebruiksruimte

- Vrije breedte plaatselijke doorgangen (tussen paaltjes e.d.) minimaal 90cm.
- Verharde vrije ruimte voor rolstoel naast of tegenover een zitelement of tafel, minimaal 1.20 m breed.
- Vrije hoogte meer dan 2,30m.
- Vrije opstelruimte bij gebruiksobjecten met bediening is minimaal 90cm x 1,40m
- Vrije draairuimte bij gebruiksobjecten met bediening minimaal 2,0m x 2,0m
- Afstand bedieningselement tot muur of ander object is meer dan 50cm.

Gebruikshoogte

- Gebruiksobjecten met bediening zijn onderrijdbaar met manoeuvreerruimte voor scootmobiel. Zie normen.
- Tafels zijn onderrijdbaar met een rolstoel, dus opstelruimte onder minimaal 90cm breed en 75cm hoog.
- Zithoogte zitelementen tussen 45 en 55cm (met rugleuning en armleggers)
- Werkbladhoogte (tafels etc.) 80cm.
- Vrije ruimte onder tafels minimaal 75cm over een diepte van 50cm.
- Hoogte van informatie tussen 1.40m en 1.60m.
- Hoogte bedieningselementen op gebruiksobjecten tussen 90cm en 1,20m.



Bron: CROW, ASVV, 2012

Herkenbaarheid

Gebruiksobjecten goed zichtbaar uitvoeren in karakteristieke en daarmee herkenbare kleur en vormgeving. Bedieningsobjecten met grote knoppen in signaalkleur.

Specifiek meubilair

Specifiek meubilair voor senioren toepassen: Hogere zithoogte, rechte zithouding, rug- en armleuningen etc.

Gehandicaptenparkeerplaats

Minimaal 1 algemene gehandicaptenparkeerplaats op 50 reguliere parkeerplaatsen en 1 algemene gehandicaptenparkeerplaats binnen een loopafstand van maximaal 100 m.

Vraag jezelf steeds af: ‘Hoe komt iemand vanaf elke parkeerplek het trottoir op?’ Aan dezelfde kant en/of de overkant. Mensen, die slechter ter been zijn en/of gebruik maken van een hulpmiddel, parkeren niet alleen op gehandicaptenparkeerplekken, maar meestal zelfs op gewone plekken.

Zien



Verlichting

Zie normen.

Tekens

Parkeerplaats is voorzien van RVV bord Eo6, welke zichtbaar is vanaf de rijbaan.

Verplaatsen



Loopruimte

Looproutes tussen parkeerplaatsen en parkeerautomaten moeten aan normen voor looproutes voldoen.

Hoogteverschillen

In- en uitstapruimte op straatniveau.

Gebruiken



Gebruiksruimte

Bij een lange rij parkeerplaatsen een oprit creëren zodat rolstoelgebruiker het trottoir op kan.

Parkeerautomaat

Zie normen voor bedieningselementen.

Gratis

Parkeren voor auto's met een gehandicaptenkaart moet gratis zijn, omdat voor deze mensen de fiets meestal geen alternatief is.

Gehandicaptenparkeerplaats

Binnen 5 meter van de gehandicaptenparkeerplaats moet de rolstoeler op het trottoir kunnen komen (hoe is van situatie afhankelijk).

Maatvoering is 6.00m x 3.50m. (minimale maatvoering; zo is er ruimte naast en achter de auto om in-/uitstap mogelijk te maken). Bij haaks parkeren: lengte = 5 m, met mogelijkheid om veilig aan de achterkant, eventueel met een lift, uit te stappen.

Afwijkende maatvoering:

7.50m lang (bij langsparkeren) wanneer er aan de achterkant van het voertuig in en uit wordt gestapt,
 3.00m breed wanneer er naast de parkeerplaats een vrije uitstapstrook op dezelfde hoogte is.

Inhoud / Samenvatting
Inleiding / Toegankelijkheid in beleid
Aspecten van toegankelijkheid
Toegankelijkheid in het proces
Verdeling van gemeente Drimmelen in kwaliteitsniveaus
Normen en maatvoering toegankelijkheid
Begrippenlijst / Bronvermelding

Bushalte

Zien

Tasten

Verplaatsen

Gebruiken

Verlichting

Op perron minimaal 10 lux, in abri 50 lux.

Visuele markering

Instapplaats markeren door kleurcontrast. Perronrand markeren door kleurcontrast, afwisselend witte en zwarte tegels. (Wettelijk verplicht)

Visuele relatie

Halteaanduiding en informatieborden op minimale vrije onderloophoogte.

Tekens en borden

Normen voor tekens voor informatieborden uit normentabel.

Routegeleiding

Route naar instapplaats markeren met geleidelijn, voor instapplaats een instapmarkering.

Loopprofiel

Zie normen

Hoogteverschil	Hoogteverschil tussen rijbaan en halteplaats: 18cm. Hoogteverschil tussen voertuig en halteplaats minder dan 2cm. Hoogteverschil tussen halte en straat overbruggen met helling van max 1:10 (hoogteverschil niet groter dan 10 cm).
Maten perron	Lengte perron minimaal 8,0om. (Normaliter voor een gelede bus 18M) Vrije breedte halteplaats minimaal 1,5om. Afstand tussen voor- en achterdeur 5,7om. Vrije manoeuvreerruimte voor in- en uitstapplaats minimaal 1,5om x 1,5om, exclusief de ruimte die nodig is voor de rolplank van de bus.
Abri	Voorkeur om een abri aan te brengen, anders een zitplaats met rugleuning en armsteunen. Abri is minimaal 1,4om breed en 90cm diep. Vrije hoogte in abri is minimaal 2.3om. Zithoogte zitje is tussen 45cm en 50cm. Vrije diepte zitje minimaal 30cm. Voorzieningen minstens 1,2om van de perronrand. Geen obstakels bij instapplaats. (Haltepaal/lichtmasten etc.)

Inhoud / Samenvatting
Inleiding / Toegankelijkheid in beleid
Aspecten van toegankelijkheid
Toegankelijkheid in het proces
Verdeling van gemeente Drimmelen in kwaliteitsniveaus
Normen en maatvoering toegankelijkheid
Begrippenlijst / Bronvermelding

Begrippenlijst

Natuurlijke gidslijn:	Een doorlopende en tastbare rand die normaal al aanwezig is, bijvoorbeeld een gevel, muur, trottoirband, plantsoenband of goot.
Geleidelijn:	Lijnen met reliëf en een kleurcontrast, aangebracht om de looproute aan te geven.
Waarschuingsvlak:	Noppenprofiel op het wandelvlak ter aanduiding van gevaar, bij bijvoorbeeld een oversteekplaats of bushalte.
Attentievlak:	Vlak ter attentie van een verandering in de geleidelijn.
Halfverharding:	Bijvoorbeeld grind, schelpen, gebroken puin of gebroken natuursteen.
Instapmarkering:	Bij een vaste opstapplaats, b.v. op bushaltes, taxistandplaatsen, “kiss and ride” plaatsen: geen noppen, wel tastbaar verschil met de omgeving.

Bronvermelding

CROW. (2014). *Richtlijn Toegankelijkheid*.

CROW (2012). *ASVV*

Gemeente Drimmelen. (2011). *Procesbeschrijving Integrale Projecten*.

Gemeente Drimmelen. (2013). *Handboek straatmeubilair*.

Gemeente Drimmelen. (2018). *Beleidsplan Verkeer en Vervoer 2018 2028*.

Gemeente Eindhoven. (2015). *Handboek Toegankelijkheid*.

Gemeente Nijmegen. (2016). *Handboek Nijmegen Toegankelijk*.

PBT Consult. (2013). *Orientatieversie Ontwerprichtlijnen Geleidelijnen (2013)*.