

Loopruimte Plusnet voetganger Amsterdam

Update van het loopruimteonderzoek

30 november 2018

BVA
verkeersadviezen
vormgevers van mobiliteit

Loopruimte Plusnet voetganger Amsterdam

Update van het loopruimteonderzoek

30 november 2018

in opdracht van
Gemeente Amsterdam

pagina's
19

publicatienr.
18059

auteur(s)

BVA Verkeersadviezen
Stationsplein 6
8011 CW Zwolle

(038) 460 67 47
www.bvaverkeer.nl

BVA
verkeersadviezen
vormgevers van mobiliteit

Inhoudsopgave

1. Inleiding **3**
1.1. Aanleiding 3
1.2. Doelstelling 3
1.3. Leeswijzer 4

2. Onderzoeksopzet **5**
2.1. Specificatie methodiek 5
2.2. Netwerk 5
2.3. Veldwerk 5
2.4. Analyse 6
2.5. Toetswaarden 6

3. Onderzoeksresultaten **7**
3.1. Prestatie plusnet voetganger onderzoeksgebied 2018 7
3.2. Hekelveld en Spuistraat 8
3.3. Mr. Visserplein en Jonas Daniël Meijerplein 10
3.4. Weesperplein 11
3.5. Utrechtsestraat 11
3.6. Ferdinand Bolstraat 12
3.7. Rokin 14
3.8. Oude Turfmarkt 15
3.9. Ruimteclaims 15
3.10. Totaalprestatie Plusnet voetganger 16

4. Conclusies **17**
4.1. Nog steeds relatief weinig loopruimte 17
4.2. Hoofdoorzaken 17
4.3. Advies 17

1. Inleiding

Er is in zowel het binnen- als buitenland een groeiende aandacht voor voetgangers. Vooral door het ruimtegebrek in steden, door de essentiële rol die lopen heeft als voor- en natransport, maar ook doordat lopen zowel de lichamelijke- als de mentale gezondheid verbetert. In vergelijking met andere modaliteiten is er echter weinig aandacht, noch beleid en blijkt de voetganger (nog steeds) vaak de sluitpost van een herinrichting. Vooral het gebrek aan kennis over voetgangers en vooral van de mobiliteitseffecten blijken hier de oorzaak van te zijn. Voetgangersaantallen zijn lastig te meten, de effecten zijn zeer divers en vaak lastig te kwantificeren.

1.1. Aanleiding

In 2017 heeft de gemeente Amsterdam de loopruimte geïnventariseerd op het zogenaamde plusnet. Het plusnet betreft de hoofdvoetgangersroutes binnen de stad, waaraan specifieke kwaliteitseisen zijn gesteld. De doelstelling van dit onderzoek, uitgevoerd door Bureau R.J. De Bruijne, was om inzicht te vergaren in de hoeveelheid fysiek beschikbare loopruimte voor de voetganger op het plusnet. Op basis van de resultaten van dit onderzoek is geconcludeerd dat er (te) weinig loopruimte is. De twee belangrijkste oorzaken zijn dat voetpaden vaak te smal of niet aanwezig zijn en dat (indien er wel voldoende brede trottoirs aanwezig zijn) de beschikbare loopruimte vaak wordt geclaimd door objecten.

Sinds de uitvoering van het onderzoek in 2017 is een aantal straten in Amsterdam heringericht, waaronder straten die bij het plusnet voetganger horen. Om te kunnen bepalen of deze herinrichtingen een positieve invloed hebben op de loopruimte, is op deze straten opnieuw de loopruimte in kaart gebracht.

1.2. Doelstelling

In onderhavig onderzoek is niet het gehele plusnet voetganger beoordeeld, maar is een selectie van straten geïnventariseerd. Dit betreft overwegend de straten die tussen 2017 en dit moment zijn heringericht:

- Mr. Visserplein
- Jonas Daniel Meijerplein
- Weesperplein
- Utrechtsestraat
- Ferdinand Bolstraat (tussen de Stadhouderskade en de Albert Cuypstraat)
- Rokin
- Oude Turfmarkt

Daarnaast zijn de volgende twee straten betrokken bij het onderzoek.

- Spuistraat
- Hekelveld.

Voor de volledigheid vermelden wij dat de beide laatstgenoemde wegen niet zijn heringericht, maar op verzoek van de gemeente Amsterdam wel bij het onderzoek zijn betrokken.

Voor deze straten is een analyse uitgevoerd waarbij de focus ligt op het verschil tussen de oude- en de nieuwe situatie.

1.3. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten en de uitvoering van het onderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 bespreekt de onderzoeksresultaten. De belangrijkste conclusies van het onderzoek zijn te vinden in hoofdstuk 4.

2. Onderzoeksopzet

Dit hoofdstuk beschrijft de vormgeving en uitvoering van het onderzoek.

2.1. Specificatie methodiek

De onderzoeksmethodiek is gelijk aan de methodiek die in het onderzoek van 2017 is gebruikt. In dit hoofdstuk gaan wij globaal in op de gevolgde werkwijze. Meer specifieke informatie en een uitgebreidere toelichting van deze methodiek is te vinden in hoofdstuk 2 van de rapportage "Inventarisatie loopruimte plusnet voetganger", te vinden in bijlage i.

2.2. Netwerk

Alle afzonderlijke voetpaden van het plusnet voetganger zijn in een GIS netwerk opgenomen. Het netwerk is hierbij onderverdeeld in een groot aantal secties. Dit netwerk is tijdens het vorige onderzoek opgesteld en hergebruikt voor dit onderzoek. De tijdens het onderzoek verzamelde gegevens zijn gekoppeld aan een locatie, waarna deze geografisch gelinkte data is verwerkt in een geografisch informatie systeem (GIS).

2.3. Veldwerk

Voor het bepalen van de loopruimte is het strikt genomen niet noodzakelijk om op straat metingen te verrichten. Inzicht kan immers ook worden verkregen door metingen vanaf kaart of (lucht)foto. Echter omdat de beschikbaarheid van de loopruimte, naast door de aanwezigheid van fysieke elementen (verkeersborden, lantaarnpalen et cetera) ook wordt beïnvloed door de aanwezigheid van dynamische obstakels (stoepborden, geparkeerde voertuigen, afval, etc.) is registratie op straat gewenst. Daarom is, evenals in het vorige onderzoek, op straat de loopruimte geïnventariseerd. Doordat de inventarisatie een beperkt aantal straten bevat, is de inventarisatie, anders dan het vorige onderzoek waarin gebruik is gemaakt van smartphones, schriftelijk uitgevoerd.

Ter illustratie van de werkwijze is in afbeelding 1 te zien hoe de netto loopruimte gemeten wordt. In de linker afbeelding is te zien dat incidentele obstakels, zoals



Afbeelding 1: Voorbeeld meting loopruimte Weesperplein (links) en Ferdinand Bolstraat (rechts)

een brommobiel in dit geval, niet bepalend zijn voor de netto loopruimte. In de rechter afbeelding is te zien dat structureel voorkomende obstakels, zoals meerdere reclameborden, wel bepalend zijn voor de netto loopruimte.

2.4. Analyse

Na de uitvoering van het veldwerk is de data vertaald naar kaarten en tabellen, waarbij specifiek is gekeken naar de loopruimte en de ruimteclaims en waarbij een vergelijking is gemaakt met de oorspronkelijke situatie.

2.5. Toetswaarden

Per sectie zijn de loopruimte, de ruimteclaims en de verkeerssituatie bepaald. Een uitgebreide toelichting op deze toetswaarden is te vinden in hoofdstuk 3 van de rapportage “Inventarisatie loopruimte plusnet voetganger”, te vinden in bijlage i.

3. Onderzoeksresultaten

De herijking van de loopruimte heeft plaatsgevonden op maandag 24 september 2018. Het was een droge en zonnige dag waarbij de maximumtemperatuur op 16 graden lag, gelijk aan het historisch gemiddelde. De 9 gemeten straten bestaan uit 92 unieke secties met een totale gezamenlijke lengte van circa 6,2 kilometer.

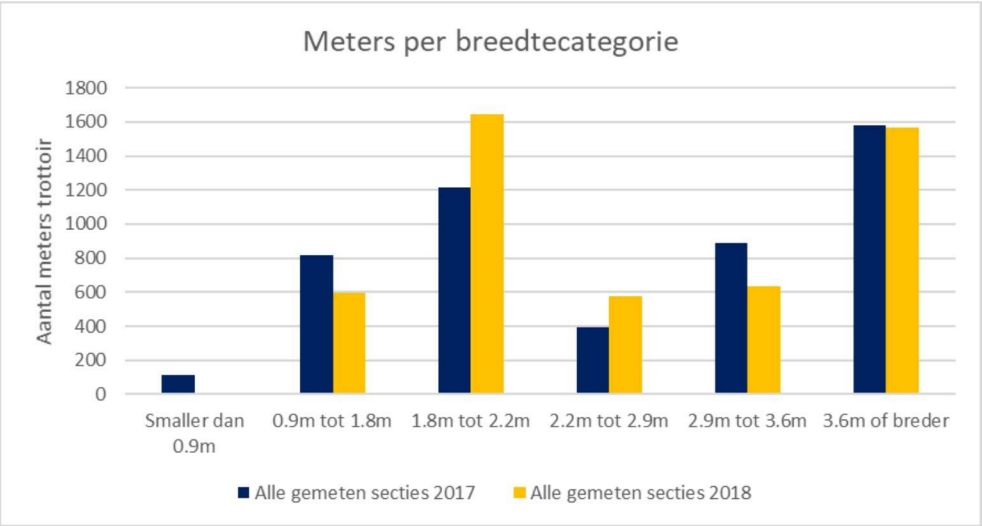
- **Kanttekening**
  Een uitgevoerd loopruimteonderzoek blijft een momentopname. Situaties kunnen per dag verschillen door seizoens-, weersafhankelijke factoren en in sommige gevallen door pure willekeur. Het resultaat van het loopruimteonderzoek is dan ook geen absolute waarheid, maar geeft wel een goede (globale) indicatie van de beschikbare loopruimte.

- **Vergelijking situatie 2017**
  In de situatie 2017 is de Ferdinand Bolstraat niet geïnventariseerd vanwege wegwerkzaamheden aan deze weg. Om deze reden wordt de Ferdinand Bolstraat bij de vergelijking tussen voor- en na onderzoek in het geheel buiten beschouwing gelaten. Hetzelfde geldt voor secties waar incidentele afwijkingen zijn geconstateerd. Hierbij moet bijvoorbeeld worden gedacht aan verstoringen door bouwactiviteiten (plaatsen van bouwketen, containers et cetera binnen de loopruimte). Door het buiten beschouwing laten van de Ferdinand Bolstraat en de incidentele afwijkingen kan een zuivere vergelijking tussen de situatie in 2017 en 2018 worden gemaakt en een goed beeld worden verkregen van de wijzigingen die in deze periode tot stand zijn gekomen.

3.1. Prestatie plusnet voetganger onderzoeksgebied 2018

Door de eerder genoemde herinrichting van straten is de prestatie van het plusnet voetganger wellicht gewijzigd. In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek in maart 2017 vergeleken met de resultaten van de meting van eind september 2018. Hierbij gaan wij uitsluitend in op de in 2018 onderzochte straten, met zoals al eerder aangegeven met uitzondering van de Ferdinand Bolstraat.

Bij de beoordeling van het plusnet is de beschikbare breedte voor de voetganger (per sectie) bepaald. Hierbij is onderscheid gemaakt in verschillende breedteklassen. In figuur 1 is het aantal meters per breedtecategorie in 2017 en 2018 te zien.



Figuur 1: Strekkende meters per breedtecategorie voor het gehele onderzoeksgebied

Van alle gemeten straten voldeed in 2017 81,4% aan de minimale maat van 1,80 meter. In 2018 is dit 88,2%, een groei van 6,8% ten opzichte van 2017.

Het aantal strekkende meters trottoir dat smaller is dan 0,9 meter is in 2018 kleiner dan in de vorige meting in 2017. Het aantal strekkende meters trottoir breder dan 0,9 meter en smaller dan 1,8 meter is eveneens kleiner geworden, namelijk met ongeveer 200 meter. Het aantal meters voetgangersnetwerk dat breder is dan 1,8 meter is toegenomen met ruim 300 meter. Hierbij zit de grootste groei in de categorieën van 1,8 meter tot 2,9 meter. In de categorieën hierboven is juist een kleine afname waarneembaar. De volgende paragrafen moeten uitwijzen wat hier de oorzaak van is.

In de paragrafen hierna (vanaf paragraaf 3.2) wordt per straat ingegaan op de verschillen.

3.2. Hekelveld en Spuistraat

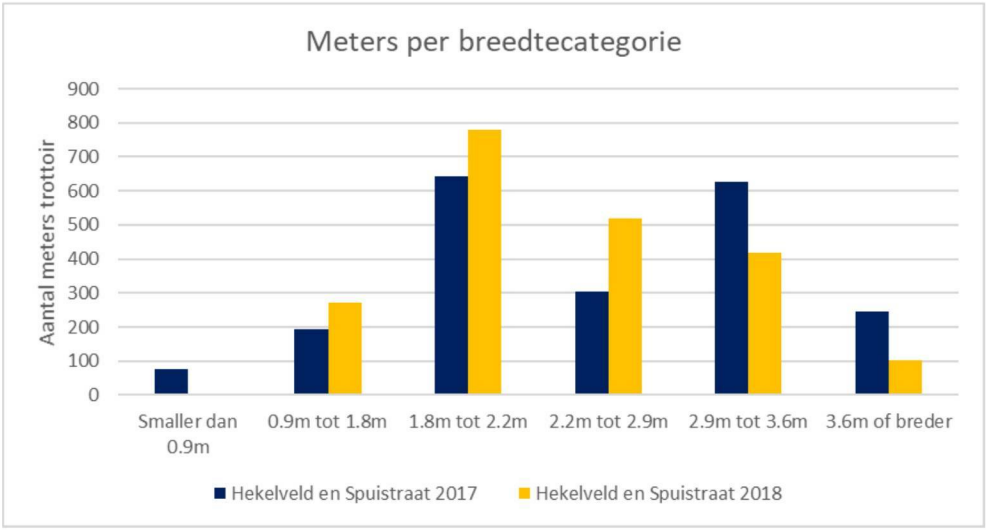
Het Hekelveld en de Spuistraat zijn zoals aangegeven fysiek niet gewijzigd in de periode tussen de twee onderzoeken. Op deze straten is er met name een toename waarneembaar van het aantal ongereguleerd geparkeerde fietsen.

In afbeelding 3 is te zien hoe iemand op eigen initiatief een zuil met een lint er aan heeft geplaatst, om een grens aan te geven waar fietsen niet geparkeerd mogen worden. Naast het lint staan fietsen naast elkaar opgesteld, waardoor over de lengte van het wordt trottoir geparkeerd. Dit kan als iets positief gezien worden, aangezien fietsen nu niet langer lukraak worden geparkeerd. Anderzijds doet het nog steeds de loopruimte afnemen.



Afbeelding 3: Gereguleerd geparkeerde fietsen op eigen initiatief

In figuur 2 zijn de meters per breedtecategorie van respectievelijk 2017 en 2018 te zien.

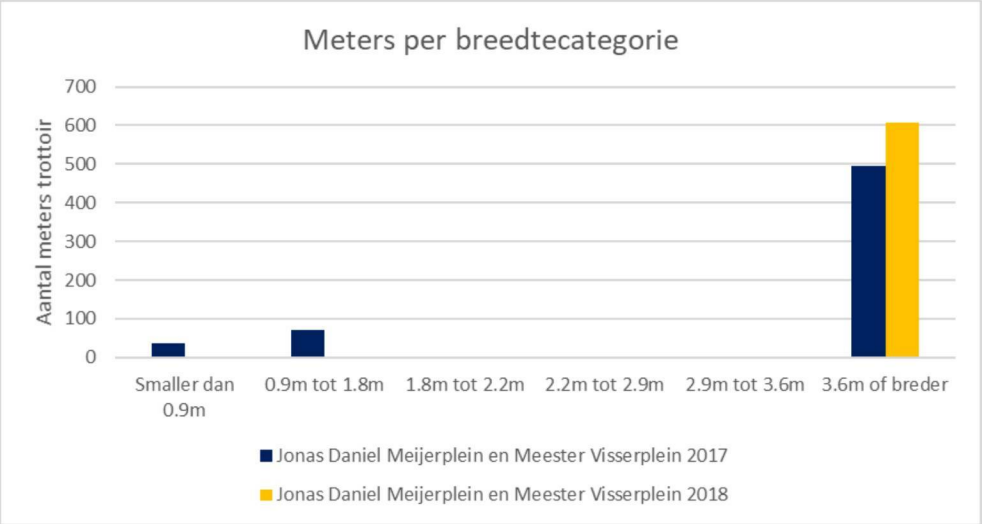


Figuur 2: Strekkende meters per breedtecategorie voor het Hekelveld en de Spuistraat

Uit de figuur blijkt dat het aantal strekkende meters trottoir met een breedte groter dan 2,9 meter is afgenomen en dat de toename vooral ligt in de categorieën hieronder (van 1,8 – 2,9 meter). Een en ander betekent dat er op een behoorlijke wegvaklengte sprake is van een afname van de voetgangersruimte. Positief is echter weer dat er geen meters meer in de smalste categorie te vinden zijn. De meest beperkte breedte bevindt zich in de categorie 0,9-1,8 meter, terwijl in 2017 nog een deel in de categorie smaller dan 0,9 meter te vinden was.

3.3. Mr. Visserplein en Jonas Daniël Meijerplein

Het Meester Visserplein en het Jonas Daniël Meijerplein liggen dicht bij elkaar en zijn daarom voor deze analyse samengenomen. In figuur 3 zijn de strekkende meters per breedtecategorie voor beide metingen te zien.



Figuur 3: Meters per breedtecategorie voor het Mr. Visserplein en het Jonas Daniel Meijerplein

In 2018 zijn uitsluitend secties waargenomen met een obstakelvrije ruimte van meer dan 3,6 meter. In 2017 was hier over een lengte van ruim 100 meter geen sprake van en beschikte één sectie zelfs over minder dan 0,9 meter aan obstakelvrije ruimte. Een verklaring voor de sectie smaller dan 0,9 meter is te zien in afbeelding 4.



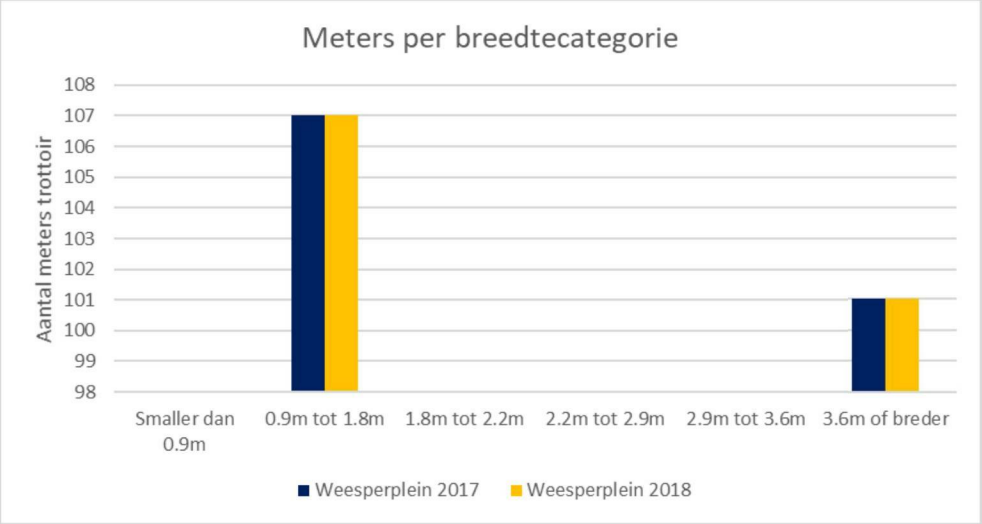
Afbeelding 4: Verkeerd gemeten sectie Mr. Visserplein, meting 2017 (blauw) en meting 2018 (geel)

Uit de afbeelding blijkt dat in 2017 deze sectie verkeerd is geïnterpreteerd en een ander stuk trottoir is gemeten. De situatie in 2017 was hier dus gelijk aan de situatie in 2018.

De sectie met een obstakelvrije ruimte van 0,9 meter tot 1,8 meter had in 2017 een reeks obstakels, die in de meest recente meting in mindere mate aanwezig waren. Los van de foute meting uit 2017 is op het Jonas Daniel Meijerplein en het Meester Visserplein een kleine toename in loopruimte.

3.4. Weesperplein

Het Weesperplein kent 3 secties. In figuur 4 zijn de strekkende meters per breedtecategorie te zien.

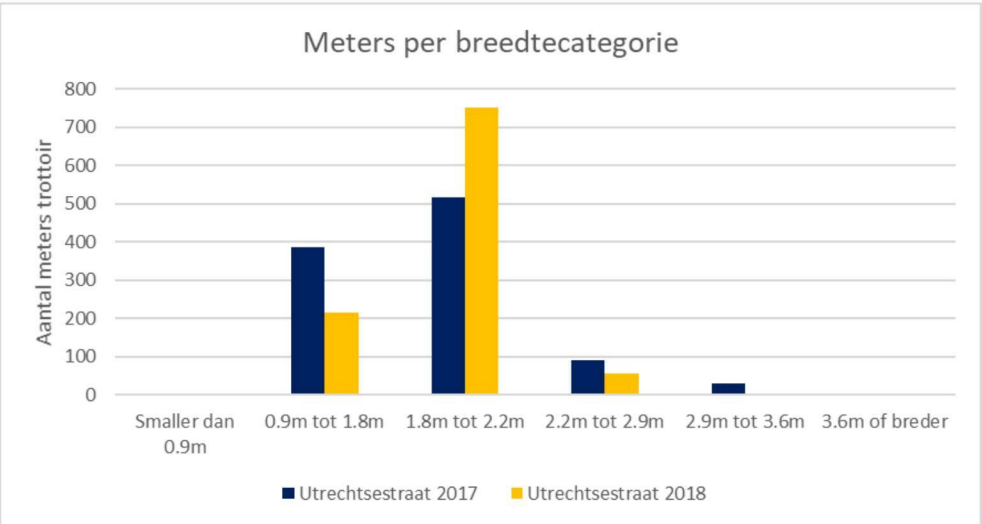


Figuur 4: Meters per breedtecategorie voor het Weesperplein

Ondanks dat er een herinrichting heeft plaatsgevonden op het Weesperplein heeft dit geen invloed gehad op de beschikbare loopruimte. De netto loopruimte is in 2018 gelijk gebleven ten opzichte van 2017.

3.5. Utrechtsestraat

De Utrechtsestraat is de smalste stadsstraat in het Plusnet voetganger. Doordat de trottoirs zo smal zijn is de invloed van obstakels erg groot. In figuur 5 zijn de meters per breedtecategorie voor beide metingen te zien.



Figuur 5: Meters per breedtecategorie voor de Utrechtsestraat

Zoals te zien in de figuren is het aandeel 1,8 meter tot 2,2 meter vrije doorloopruimte fors vergroot, van ongeveer naar de helft naar driekwart van de Utrechtsestraat. Het aandeel tussen de 0,9 meter en de 1,8 meter is verkleind,

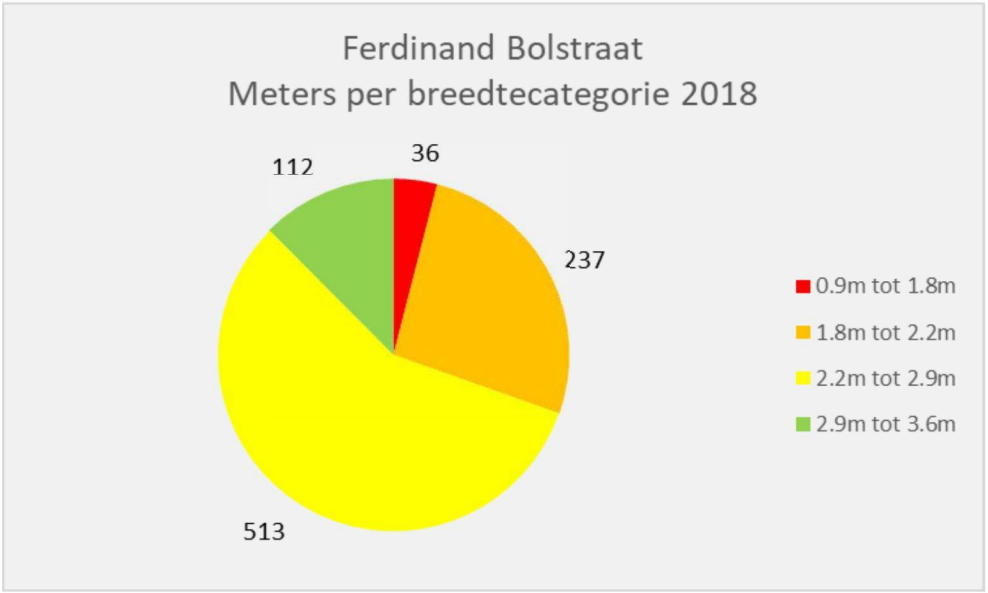
waardoor er de straat voor een groter deel voldoet aan de minimale maat van 1.8 meter. Ondanks de ontstane ruimte in het smalle gedeelte van de straat zijn juist de bredere stukken soms bezaaid met obstakels, onder andere goed te zien in afbeelding 5.



Afbeelding 5: Een divers gamma aan obstakels maakt dit stuk trottoir praktisch onbegaanbaar

3.6. Ferdinand Bolstraat

De Ferdinand Bolstraat werd in 2017 heringericht. Hierdoor is in 2017 voor een deel van de straten nog niet de loopruimte bepaald. Daarom wordt er in deze paragraaf ook geen vergelijking gemaakt tussen de twee jaren. Tijdens de nieuwe meting zijn deze straten wel gemeten, waarvan de resultaten te zien zijn in figuur 6.



Figuur 6: Meters per breedtecategorie voor de Ferdinand Bolstraat, situatie 2018

De Ferdinand Bolstraat presteert goed voor de beschikbare ruimte die aanwezig is. Het aantal obstakels is te overzien en zorgt voor relatief veel doorloopruimte. Het aandeel trottoir met onder de 1,8 meter vrije doorloopruimte is dan ook beperkt. Het gedeelte bij de Jumbo City en de FEBO is echter voorzien van een flinke beperking in doorloopruimte, te zien in afbeelding 6. Ondanks dat de straat ruim is ingericht voor voetgangers kunnen obstakels de vrije doorloopruimte alsnog beperken.



Afbeelding 6: Beperkte vrije doorloopruimte door obstakels in de Ferdinand Bolstraat

Omdat er geen vergelijking kan gemaakt worden met de situatie in 2017, is ter referentie een Google Streetview foto te zien in afbeelding 7.

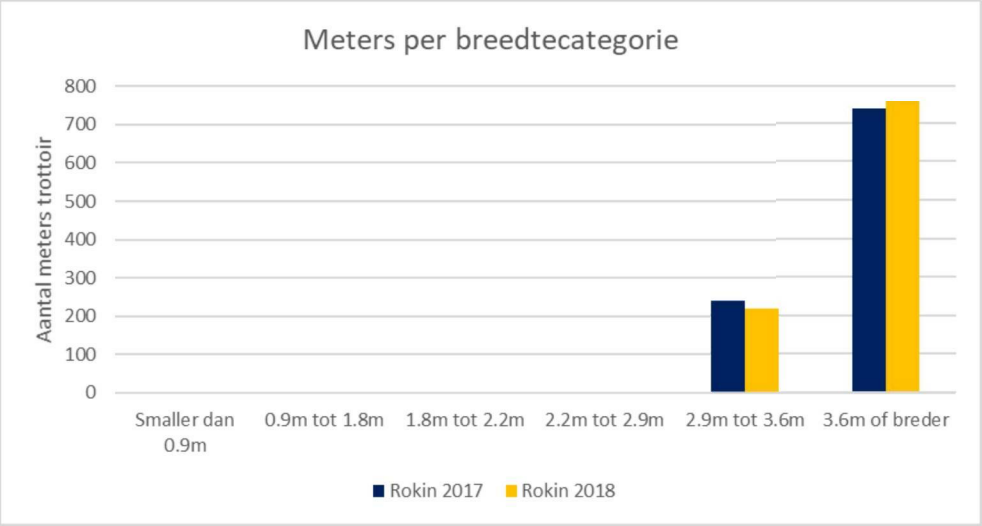


Afbeelding 7: Ferdinand Bolstraat mei 2016

Zoals te zien is er een duidelijke kwaliteitsslag gemaakt met de herinrichting. In de oude situatie hadden voetgangers minder ruimte, was fietsparkeren nog niet gereguleerd en was de ruimtelijke kwaliteit in z'n algemeenheid minder dan nu.

3.7. Rokin

Het Rokin werd deels verbouwd in 2017, met de komst van het metrostation van de Noord/Zuidlijn. Hierdoor is destijds een deel van het loopruimteonderzoek hier niet uitgevoerd. De meters per breedtecategorie zijn te zien in figuur 7.

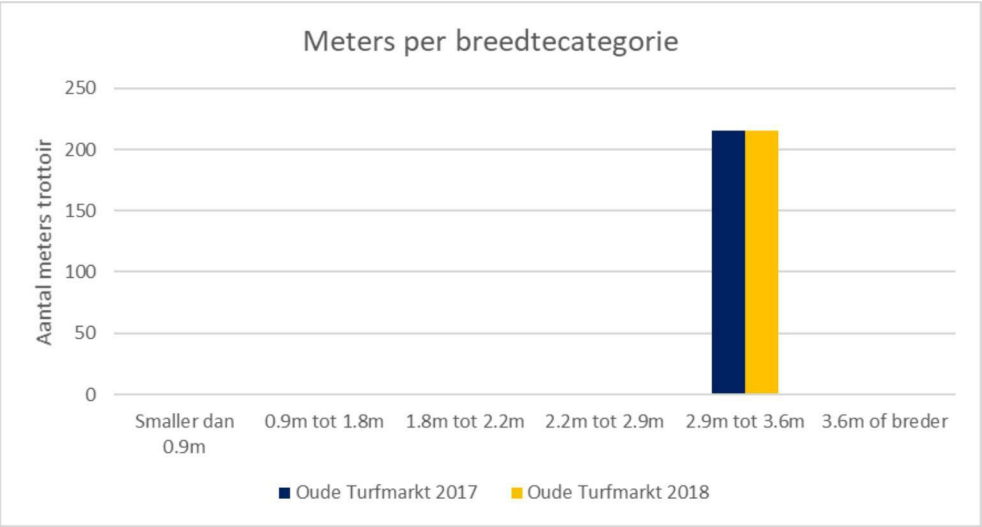


Figuur 7: Meters per breedtecategorie voor het Rokin

Zoals te zien in de figuur is het totale aandeel trottoir dat breder is dan 3,6 meter vergroot. Het aandeel van 2,2 meter tot 2,9 meter is verkleind. Er is dus meer loopruimte in 2018 dan er in 2017 was.

3.8. Oude Turfmarkt

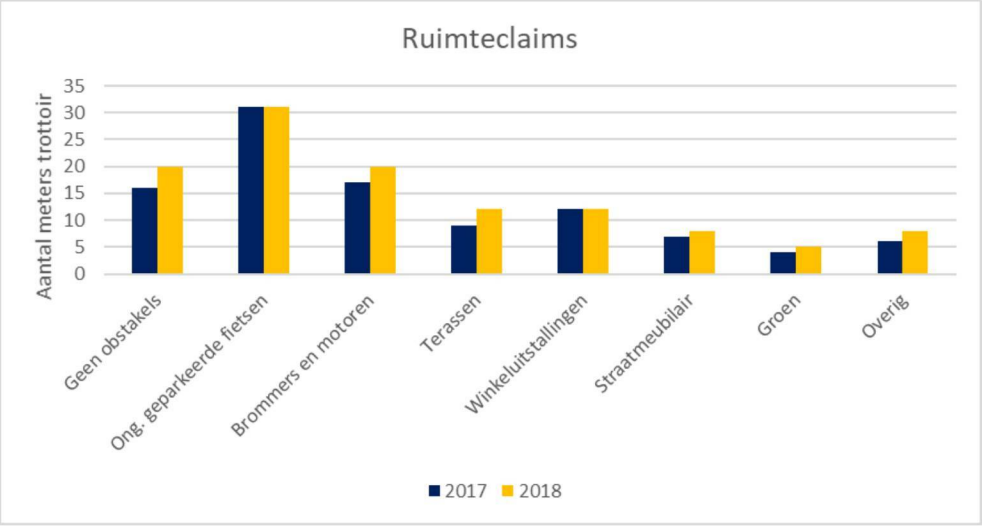
Aan de situatie op de Oude Turfmarkt is niets veranderd. De Oude Turfmarkt bestaat uit een enkele sectie en is, zoals te zien in figuur 8, niet veranderd van breedtecategorie.



Figuur 8: Meters per breedtecategorie voor Oude Turfmarkt

3.9. Ruimteclaims

In deze paragraaf bespreken we de absolute aanwezigheid van obstakels per sectie. Voor een zuivere vergelijking zijn ook hier alleen de secties meegenomen die ook zijn gemeten in 2017 en waar sprake was van een representatieve situatie. In figuur 9 zijn de ruimteclaims van 70 secties in de situatie 2017 en 2018 weergegeven.



Figuur 9: Aantal ruimteclaims in 70 secties, situatie 2017 en 2018

Het aantal secties waar geen obstakels zijn waargenomen is licht gestegen, van 16 naar 20 verschillende secties. Het is uiteraard mogelijk voor een sectie om meerdere obstakels te hebben. Daarom komt alles opgeteld boven het totaal aantal secties uit. Het aantal secties met ongereguleerd geparkeerde fietsen is met 1 gedaald. Het aantal secties met groen als obstakel is gelijk gebleven. De overige obstakels komen in 2018 vaker op verschillende secties voor dan dat deze in 2017 voorkwamen.

Het aantal secties zonder een obstakel is toegenomen, alleen het totaal aantal gemeten obstakels over alle secties is ook toegenomen. Er is dus sprake van zowel een verslechtering als een verbetering.

3.10. Totaalprestatie Plusnet voetganger

In deze paragraaf wordt kort de prestatie van het gehele Plusnet voetganger beschouwd, waarbij een vergelijking wordt gedaan tussen de situatie in 2017 en de situatie in 2018. In 2018 is echter een beperkt deel van het netwerk gemeten. Voor het resterende deel van het netwerk gaan we er van uit dat de situatie in 2018 niet is verandert ten opzichte van de situatie in 2017. Voor een zo zuiver mogelijke vergelijking zijn de secties die in 2017 nog niet gemeten waren (deel Ferdinand Bolstraat) uit de vergelijking gehaald.

Dit gaat dus om 216 kilometer aan trottoir. In 2017 voldeed afgerond 35,1% niet aan de minimale maat van 1,8 meter. In 2018 is dit percentage gezakt naar 34,9%, een afname van 0,2%. Dit betekent dat er ongeveer 400 meter trottoir extra breder is dan 1,8 meter.

4. Conclusies

De herijking van een deel van het Plusnet voetganger heeft een aantal inzichten met zich meegebracht, zoals eerder reeds genoemd. In dit hoofdstuk worden deze nogmaals kort benadrukt.

4.1. Nog steeds relatief weinig loopruimte

In het vorige onderzoek concludeerde men dat het loopklimaat onder druk staat. Het Plusnet voetganger is dan ook erg groot en grote verbeteringen lijken weinig op te leveren doordat de impact op het netwerk van 216 kilometer vaak klein is. Een groei van 0,2% verbetering lijkt dan ook erg beperkt. Relateren we het alleen aan het onderzochte gebied zien we een verbetering van 6,8%.

Verder valt op dat de situatie aan voornamelijk de Spuistraat is verslechterd, voornamelijk in de obstakelvrije ruimte. Hieruit zou geconcludeerd dat situaties kunnen verslechteren als er niet actief wordt getracht de loopruimte te behouden.

4.2. Hoofdoorzaken

Het onderzoek van bureau R.J. de Bruijne constateerde twee hoofdoorzaken waardoor de loopruimte wordt beperkt of niet aan de minimale eis voldoet, namelijk: het trottoir is simpelweg te smal of het trottoir is breed genoeg maar er wordt teveel ruimte geclaimd door objecten. Ook bij pas heringerichte straten, zoals de Ferdinand Bolstraat, wordt al snel ruimte geclaimd door voornamelijk winkeluitstallingen. Deze rapportage onderschrijft daarom ook de eerder getrokken conclusies van bureau R.J. de Bruijne. Naar onze mening moet er vooral nadruk worden gelegd op de rol van obstakels, om situaties niet verder te laten verslechteren.

4.3. Advies

Herinrichtingen hebben duidelijk zin, aangezien we een kleine toename in de loopruimte en het comfort voor de voetganger hebben kunnen waarnemen in de onderzoeksdata. Hier is echter nog niet alles mee opgelost, aangezien obstakels een blijvende negatieve impact hebben op de loopruimte. Een herinrichting is dus een deel van de oplossing. Ons advies is dan ook om in te zetten op het handhaven van de in het ontwerp bedoelde loopruimte en op basis van voetgangerstellingen cruciale punten vrij te houden van terrassen, ongereguleerd geparkeerde fietsen en winkeluitstallingen.

Bijlage I. Instructie loopruimteonderzoek

Instructie project voetgangersruimte



Instructie project voetgangersruimte

Colofon

Plaats	Amsterdam
Datum	23 februari 2017
Door	
In opdracht van	Verkeer & openbare ruimte, Gemeente Amsterdam

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Waarom dit onderzoek? 4

1.2 Wat wordt er onderzocht? 4

1.3 Werkwijze 4

1.4 Categorieën 5

2 Categorie-indeling voetpaden 6

2.1 Plusnet voetganger 7

3 Werkwijze 8

3.1 Inloggen 8

3.2 Vragen 8

3.3 Aandachtspunten 10

4 Regels 13

4.1 Tijdelijke verstoring van loopruimte 13

4.2 Loopruimte bij elkaar optellen 14

4.3 Grote verschillen binnen één sectie 14

4.4 Geparkeerde tweewielers 15

4.5 Puntvernauwingen 16

4.6 Verkeerssituaties 17

1 Inleiding

Dit is een instructie voor het onderzoek naar de voetgangersruimte op het plusnet voetganger in Amsterdam. In deze handleiding staat beschreven hoe dit onderzoek uitgevoerd wordt.

1.1 Waarom dit onderzoek?

Ten opzichte van alle andere verkeerssoorten is er over de voetganger weinig bekend. Een belangrijke eerste stap is het vergaren van informatie over het netwerk. Daarom gaan we voor plusnet voetganger (dit is het belangrijkste deel van het voetgangers netwerk) de loopruimte in kaart brengen. Het doel is om van elke sectie op basis van categorieën vast te stellen hoeveel doorloopruimte er beschikbaar is. Zowel statische als dynamische obstakels kunnen de breedte beïnvloeden. Door informatie over de loopruimte in een kaart te verwerken krijgt de gemeente een beeld van de staat van het voetgangers netwerk.

1.2 Wat wordt er onderzocht?

Tijdens dit onderzoek worden er een aantal aspecten van het plusnetwerk voetganger onderzocht. Het gaat hierbij om de effectieve doorloopruimte, het aantal obstakels en de verkeerssituatie.

1.3 Werkwijze

Per sectie moeten een aantal zaken gemeten en vastgesteld worden. Hiervoor moet op straat gekeken worden. Een analyse enkel op basis van geografische data of Google Streetview levert niet de gewenste informatie. Via maps.amsterdam kunnen de vragen per sectie worden ingevuld. Secties die zijn ingevoerd veranderen automatisch van kleur. De werkzaamheden bestaan uit de volgende onderdelen:

1. Voorbereiden
    - Bedenk een logische loop/fietsroute
    - Zorg voor de juiste benodigdheden
2. Uitvoeren
    - Sectie bezoeken
    - Per sectie de categorie vaststellen
    - Ruimteclaims vaststellen
    - De verkeerssituatie beoordelen
    - Bijzonderheden noteren & foto's maken van interessante dingen
3. Afronden
    - Bijzonderheden terugkoppelen
    - Controleren

1.4 Categorieën

Er zijn categorieën opgesteld waarin de loopruimte van elke sectie kan worden ingedeeld. De indeling van de categorieën is gebaseerd op de volgende principes:

1. **Toegankelijkheid**
   Toegankelijkheid betekend dat alle openbare- en semi openbare ruimten toegankelijk zijn voor iedereen. Dus ook voor mensen met een rollator of rolstoel. Toegankelijke openbare ruimte zorgt er voor dat iedereen mee kan doen en is essentieel binnen een levensloopbestendige stad.

2. **Bewegingsruimte**
   Een mens bepaald het liefst zelf zijn loopsnelheid en wordt liever niet teveel gehinderd door andere voetgangers. Een gebrek aan ruimte zorgt voor een te kort aan bewegingsvrijheid. Voetgangers zijn dan continu bezig zijn om hun looprichting en –snelheid aan te passen. Dit proces vergt veel aanpassingsvermogen en zorgt voor frustratie.

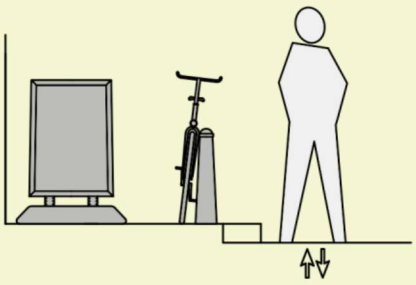
3. **Sociale interactie**
   Lopen is ook een sociale aangelegenheid. Om lopen aantrekkelijk te maken is het belangrijk dat mensen een gesprek kunnen voeren, zonder dat zij continu gehinderd worden als iemand wil passeren.

Categorie-indeling voetpaden (vo.1)

2

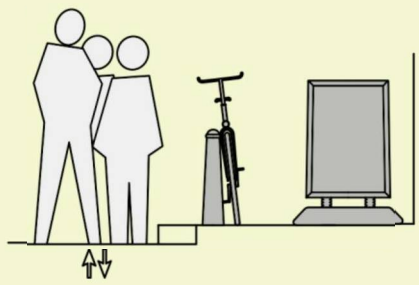
Onwenslijke situatie

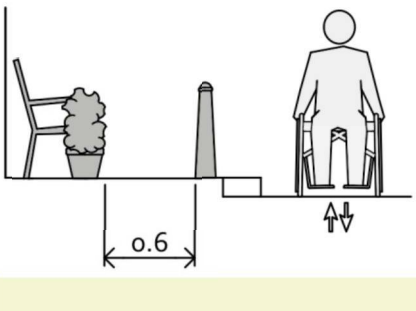
Gunstige situatie



Categorie 1 = Smaller dan 0.6 meter *(altijd onwenselijk)*

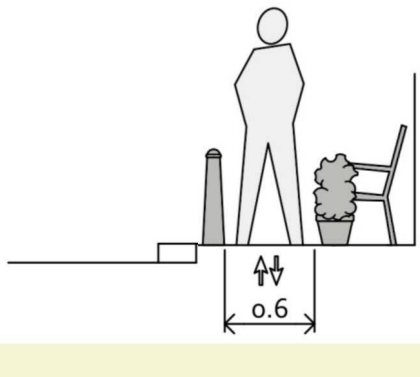
Eén voetpad dat zo weinig loopruimte heeft dat niemand kan passeren is onwenselijk. Voetgangers worden in een dergelijke situatie gewongen om van het fietspad of de rijbaan gebruik te maken. Dat heeft negatieve gevolgen voor de verkeersveiligheid, doorstroming en het loopklimaat. Alleen als het aantal voetgangers groot genoeg is om een positie af te dwingen hoeft deze situatie niet nadeling te zijn.

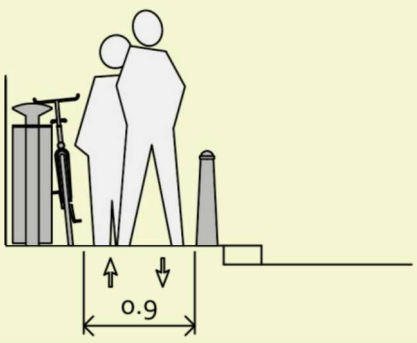




Categorie 2 = 0.6m *(altijd onwenselijk)*

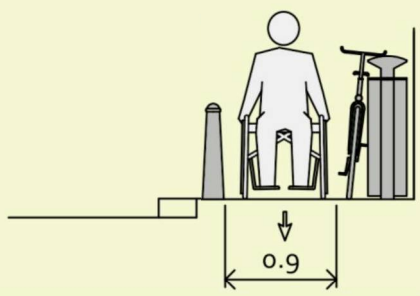
Vanaf 0.6 meter zijn voetgangers fysiek in staat om te passeren. Deze krappe maat is echter voor iedereen oncomfortabel en het vraagt veel aanpassing. Ook bij deze afmeting zullen er veel voetgangers op het fietspad lopen. Er is veel aanpassingsvermogen voor nodig. Met name voor mensen met een beperking zorgt dit voor problemen. Zij kunnen niet passeren.

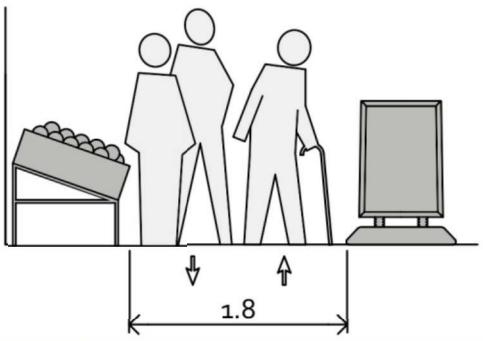




Categorie 3 = 0.9m *(altijd onwenselijk)*

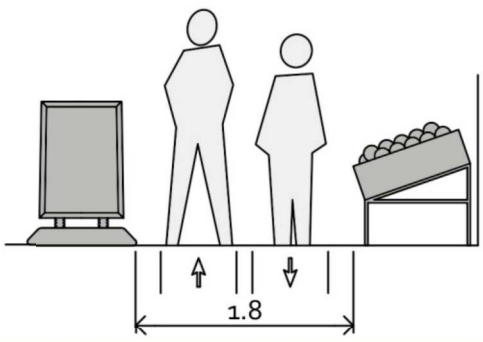
Vanaf 0.9 meter zijn ook mensen met een beperking fysiek in staat om te passeren. Deze maat is echter ook te krap om comfortabel te zijn en het vraagt veel aanpassing. Ongeacht het aantal overige voetgangers zullen veel voetgangers er voor kiezen om op het fietspad of de rijbaan te lopen.

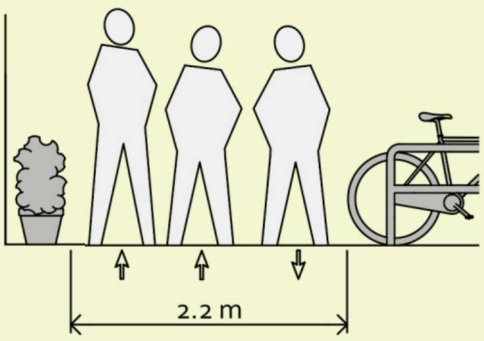




Categorie 4 = 1.8m *(geschikt tot 10 voetgangers per minuut)*

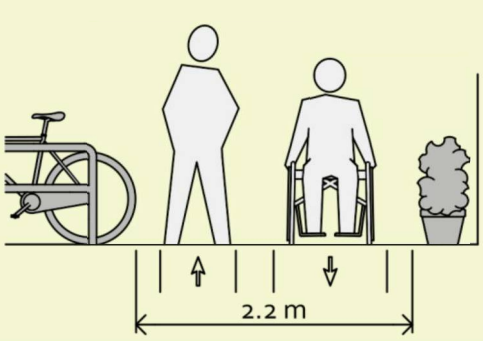
Vanaf 1.8 meter kunnen twee voetgangers naast elkaar lopen of passeren. Het passeren van een koppel of iemand met een beperking gaat lastig. Daarom is dit een geschikte breedte voor rustige voetpaden in bijvoorbeeld woonomgevingen. Het wordt namelijk oncomfotabel als het druk is en wanneer er meer mensen in groepjes lopen.

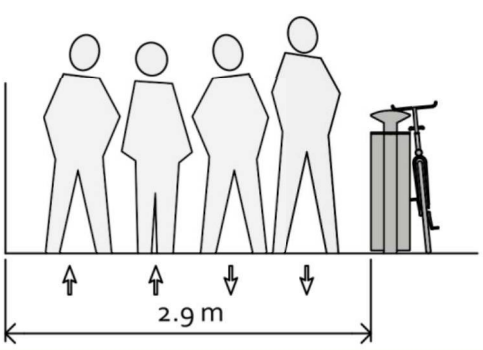




Categorie 5 = 2.2m *(geschikt tot 10 voetgangers per minuut)*

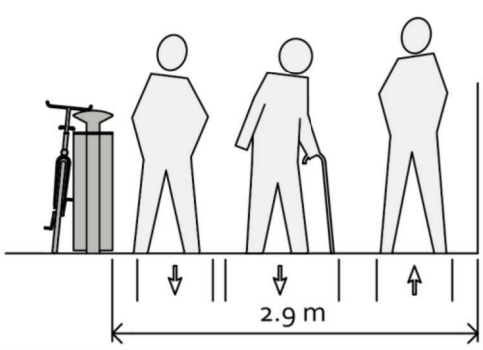
Vanaf 2.2 meter kunnen ook mensen met een beperking elkaar op comfortabele wijze passeren. Het passeren van een derde persoon levert bij deze maat ook minder hinder op. Op locaties waar veel mensen in groepjes lopen blijft dit echter te krap.

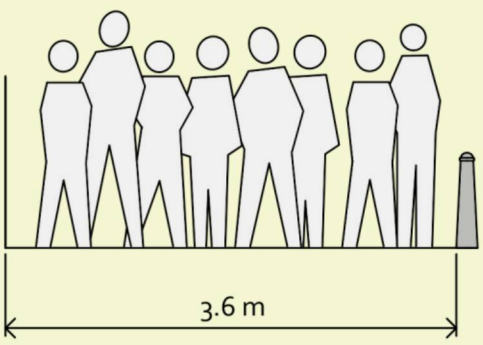




Categorie 6 = 2.9m *(geschikt tot 20 voetgangers per minuut)*

Vanaf 2.9 meter kunnen mensen comfortabel met drie naast elkaar lopen. Ook als iemand daarvan meer ruimte nodig heeft vanwege een beperking of boodschappentassen. Ook kunnen twee koppels elkaar passeren, al vergt dit wel wat aanpassing.

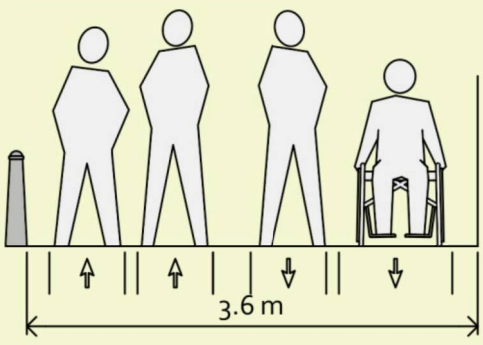




Categorie 7 = 3.6m of meer *(geschikt tot 30 voetgangers per minuut)*

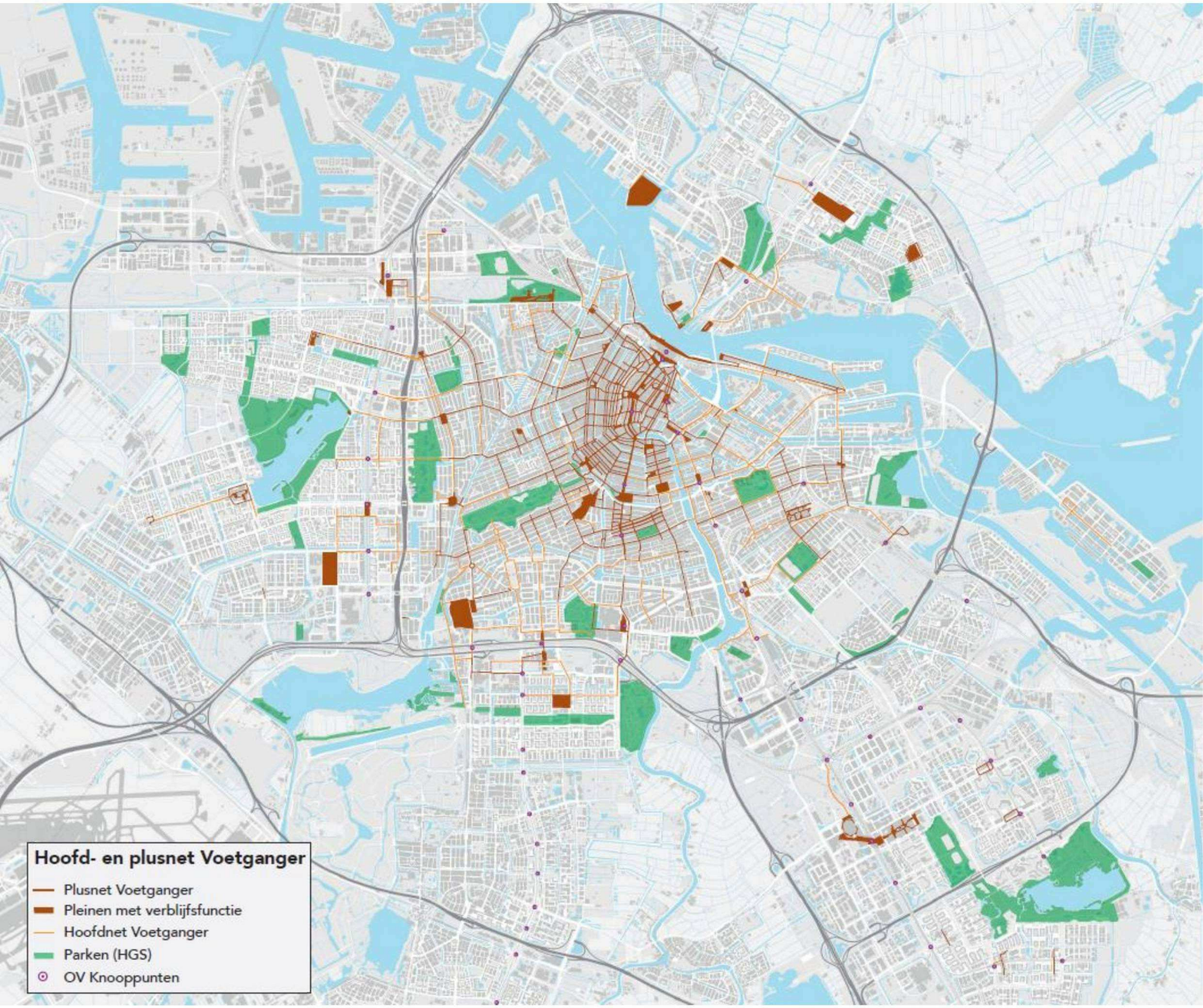
Bij 3.6 meter kunnen er vier mensen op comfortabele wijze naast elkaar lopen. Deze maat is geschikt voor plekken waar mensen veel in groepjes lopen. Deze maat heeft namelijk veel bewegingsruimte. Er kunnen bijvoorbeeld drie mensen naast elkaar lopen en dan is er nog steeds ruimte om te passeren.

In geval van grote drukte (>30 ppm) is ook deze maat niet toereikend. In dergelijke gevallen is een analyse nodig op basis van comfortlevels.



2.1 Plusnet voetganger

Amsterdam heeft voor elke verkeerssoort verkeersnetten bestaande uit een basisnet, hoofdnet en een plusnet. Deze netwerken regelen de prioritering tussen de verschillende soorten verkeer en helpt bij het maken van scherpe beleidskeuzes. Het plusnet heeft de hoogste prioriteit. Het plusnet voetganger is ongeveer 210 kilometer lang en bestaat uit ruim 2500 secties.



Figuur 1 – Plus- en hoofdnet voetganger (concept)

3 Werkwijze

Voor dit project is een netwerk getekend van het plusnet voetganger Amsterdam, waarin elk individuele voetpad opgenomen is. Aan beide kanten van de weg zijn dus voetpaden ingetekend. Elke straat is ingedeeld in secties. Een sectie loopt grofweg van kruispunt tot kruispunt of andere logische overgang.

3.1 Inloggen

De kaart is te vinden op: **maps.amsterdam.nl/sidewalks/beheer**
Om gegevens te kunnen bewerken moet je inloggen. Dit kan met de volgende inloggegevens:

Gebruikersnaam:
Wachtwoord:

3.2 Vragen

Per sectie moeten drie vragen beantwoord worden met betrekking tot de voetgangersruimte

Vraag 1: in welke breedtecategorie valt het voetpad?
Vraag 2: welke ruimteclaims zorgen voor een (relevante) afname van de loopruimte?
Vraag 3: Wat is de verkeerssituatie?

Vraag 1: Comfortlevel

In welke breedtecategorie valt het voetpad? (zie pagina 5 voor een toelichting)

Beoordelen…

a. Aan de hand van het verhardingsmateriaal (zie volgende pagina)
b. Door op te meten
c. Door te schatten (bij extreem brede of -smalle situaties)

Je kunt kiezen uit…

Cat. 1 = 0.6m of smaller
Cat. 2 = >0.6m
Cat. 3 = >0.9m
Cat. 4 = >1.8m
Cat. 5 = >2.2m
Cat. 6 = >2.9m
Cat. 7 = >3.6m

Vraag 2: Spaceclaim

Welke ruimteclaims zorgen voor een (relevante) afname van loopruimte?

Je kunt kiezen uit…

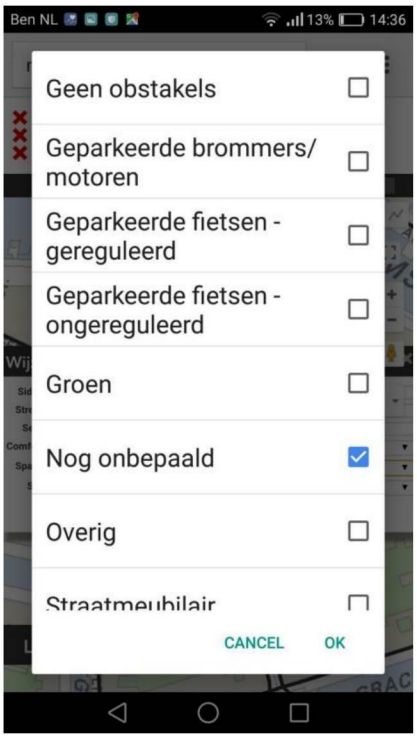
- Geparkeerde fietsen gereguleerd
- Geparkeerde fietsen ongereguleerd
- Geparkeerde brommers/motoren
- Winkeluitstalling & reclameborden
- Straatmeubilair
- Groen
- Terrassen
- Overig
- Geen obstakels

Vraag 3: Situation

Wat is de verkeerssituatie?

Je kunt kiezen uit…

d. Standaard wegprofiel
e. Fietspad en voetpad
f. Fietspad, geen voetpad
g. Voetgangersgebied, fietsen toegestaan
h. Voetgangersgebied, fietsen verboden
i. Anders

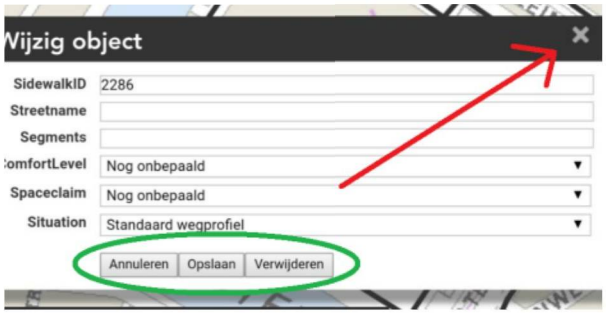


Afbeelding 1 – Het invoeren van data

3.3 Aandachtspunten

Gebruik annuleren in plaats van kruisje

Let op dat je niet het kruisje gebruikt, maar op annuleren drukt om het venster te sluiten. Als je het kruisje gebruikt kun je geen straten meer aanklikken en moet je opnieuw verbinding maken. In afbeelding 2 is te zien hoe het invoeren van gegevens er uit ziet.



Figuur 2

Opnieuw inloggen

Als het niet lukt om een straat aan te klikken kan het zijn dat je toch het kruisje hebt gebruikt of tijdens het bewegen van de kaart per ongeluk een straat hebt aangeklikt. Zoom uit en kijk welke straat je hebt aangeklikt. Mocht dit niet het geval zijn kan je altijd opnieuw inloggen. Vaak werkt alles dan weer naar behoren.

Verbindingsstukken niet invullen

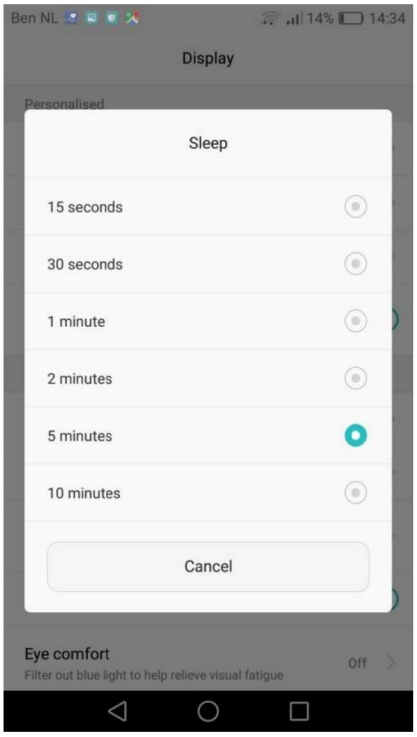
Voor latere analyses zijn er kleine verbindingsstukken getekend tussen de secties. Vaak is dit het geval bij oversteken en bruggen. Deze secties moeten **niet** gemeten worden. Als een sectie geen naam heeft bij het kopje 'Streetname' gaat het om zo'n verbindingsstuk. In afbeelding 3 staan enkele voorbeelden hiervan.



Afbeelding 2 – Verbindingsstukken niet beoordelen

Ingelogd blijven

Het systeem logt automatisch uit als je scherm wordt dimt en/of vergrendeld. Op het moment dat de telefoon weer ontgrendeld wordt is de kaart nog wel zichtbaar maar kun je de kaart soms niet meer bewerken. Opnieuw inloggen is dan noodzakelijk. Het nadeel is dat de kaart dan weer terug keert naar het middelpunt. Om dit te voorkomen is het beter als het scherm voor langere tijd aan blijft, zodat je niet steeds opnieuw hoeft in te loggen. Pas daarom de tijd aan waarmee de telefoon op slaapstand gaat.



Afbeelding 3 – Pas je slaaptijd aan

Benodigdheden

Tijdens dit onderzoek wordt de smartphone veel gebruikt en is het scherm veel aan. Dit gebruikt veel stroom. Er zijn powerbanks beschikbaar om de accuduur te vergroten.

- Smartphone of tablet met mobiele internet verbinding
- Powerbank
- De beoordelingscriteria
- Rolmaat

Beoordelen aan de hand van verhardingsmaterialen

Een voetpad is eenvoudig op categorie in te delen door schatting te maken van de breedte aan de hand van het verhardingsmateriaal. In de onderstaande tabel staan de meest voorkomende verhardingsmaterialen. (Je krijgt een rolmaat mee om andere verhardingen te meten).

Soort	**Afmeting**	**Afbeelding**
Betontegel. Heel veel toegepast overal in de stad.	30x30cm (soms ook in andere maten toegepast zoals 60x60)	
Gebakken klinker. Veel toegepast in het centrum.	Afmeting 20x6cm	
Natuursteen klinker. Wordt toegepast in het centrum van de stad. (Bijvoorbeeld: Damrak, Rokin)	Afmeting 15x30cm Deze bestrating wordt diagonaal gestraat. Afstand tussen punt en punt is 20cm.	

4 Regels

Er zijn een aantal zaken waar tijdens de meting rekening mee moeten worden gehouden bij het beoordelen van de breedte categorie. Het smalste punt is bijvoorbeeld niet altijd maatgevend. Hieronder wordt uitgelegd hoe afwijkende situaties moeten worden beoordeeld. Als je twijfelt over een situatie, noteer dan wat er aan de hand is en koppel dit later terug.

4.1 Tijdelijke verstoring van loopruimte

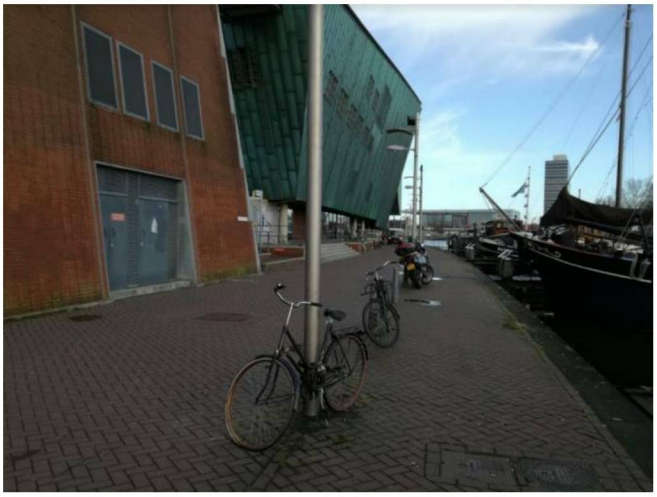
Het kan voorkomen dat een trottoir deels of volledig wordt bezet door bouwwerkzaamheden, laden en lossen of huisvuil. Dit zijn incidentele obstakels en zijn niet maatgevend. Dit komt omdat we willen voorkomen dat er willekeur ontstaat in de meting. Het mag namelijk niet uitmaken of er op vrijdagmiddag of zaterdagmiddag wordt gemeten. En obstakels als huisvuil kunnen al opgeruimd zijn als je een paar uur later terug. Probeer in een dergelijk geval de oorspronkelijke situatie te meten.



Afbeelding 4 – Afval op het trottoir: vervelend maar niet maatgevend.

4.2 Loopruimte bij elkaar optellen

Als er links en rechts van een object loopruimte is, mag deze ruimte bij elkaar opgeteld worden om tot een maat te komen. Een voorwaarde hierbij is wel dat de ruimte niet smaller is dan 90cm.



Loopruimte mag bij elkaar opgeteld worden..

4.3 Grote verschillen binnen één sectie

Het kan voorkomen dat er binnen een sectie grote verschillen in loopruimte worden geconstateerd. In principe is het smalste deel dan maatgevend. Bij secties langer dan 200 meter is het logischer om deze in tweeën te delen. Als dit het geval is, maak hier dan een notitie van en koppel dit terug.

4.4 Geparkeerde tweewielers

Fietsen worden veelal geparkeerd op het voetpad. In principe is de vrije ruimte die overblijft bepalend voor de categorie waarin het voetpad valt. Er moet wel daadwerkelijk sprake zijn van een structureel probleem. Een paar geparkeerde fietsen zijn niet maatgevend en mogen dus niet het beeld bepalen van een hele sectie. Pas als er structureel langs een gevel wordt geparkeerd of als er sprake is van een groot aantal fietsen, mag dit meegenomen worden. Hieronder staan een aantal voorbeelden.

Incidenteel karakter

Een sectie hoeft niet voor iedere geparkeerde fiets als krapper te worden beoordeeld. Als er sprake is van een incidenteel geparkeerde fiets is deze niet maatgevend voor de breedte. Een situatie kan als incidenteel worden beschouwd als er slechts een paar fietsen staan en het effect op de loopruimte minimaal is.

Structureel karakter

Als er sprake is van een structureel probleem dan gelden er andere regels. Op veel plekken staan fietsen bijvoorbeeld permanent tegen de gevel geparkeerd. Indicatief voor structurele fietsparkeerproblemen zijn een groot aantal fietsen of overvolle fietsenrekken waardoor veel mensen buiten de rekken parkeren.



Niet maatgevend



Wel maatgevend

4.5 Puntvernauwingen

Er is sprake van puntvernauwing als het voetpad tijdelijk versmalt. Dit kan bijvoorbeeld door bebouwing of objecten gebeuren. Net zoals met fietsen is een enkele puntvernauwing niet maatgevend voor een volledige sectie. Pas als de puntvernauwing meerdere keren terugkomt is deze maatgevend.

Eenmalige puntvernauwing

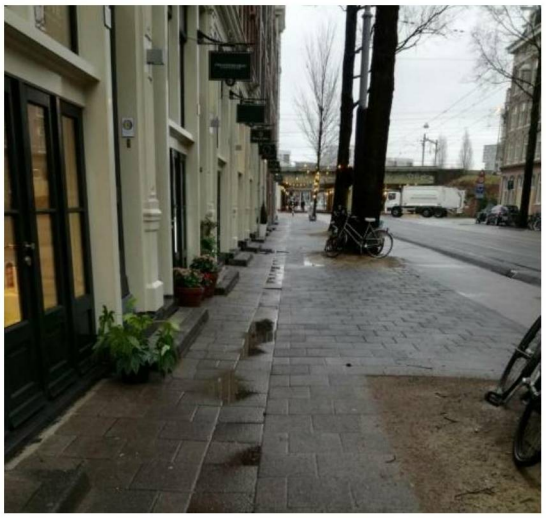
Door een enkele puntvernauwing hoeft de sectie niet als smal te worden beoordeeld. Een uitzondering op deze regel is wanneer deze puntvernauwing smaller is dan 90cm. In dat geval kan een rolstoel niet meer passeren en is deze wel maatgevend.



Niet maatgevend

Terugkerende puntvernauwing

Als een puntvernauwing vaker dan één keer voorkomt geldt deze wel als maatgevend. Als een vernauwing vaker dan 1x per 50 meter voorkomt geldt deze als maatgevend.



Wel maatgevend

4.6 Verkeerssituaties

De laatste vraag gaat over de verkeerssituatie. Er zijn namelijk plekken in de stad die aangeduid zijn als fietspad maar eigenlijk functioneren als voetgangersgebied. We willen graag zicht krijgen op deze plekken. De borden zijn geldig voor de verkeerssituatie.

Voetgangersgebied

Voetgangersgebieden worden aangeduid met bord G07. Soms is fietsen ook toegestaan. Dit is aangegeven met een onderbord.



Bord G07: voetgangersgebied



Voetgangersgebied, fietsen toegestaan

Fietspad

Veel plekken zijn aangeduid als fietspad. Bij gebrek aan een voetpad mogen voetgangers gebruik maken van het fietspad.



Bord G11 :fietspad



Fietspad