

## Verwerkingsregels bus, tram en metro

**Voor personen met een mobiliteitsbeperking is het ov niet altijd toegankelijk. Voor hen is het des te belangrijk dat zij in de reisinformatie kunnen terugvinden of de reis met het ov wel kunnen maken. In overleg met diverse reizigers met een mobiliteitsbeperking en met alle decentrale ov-autoriteiten heeft CROW-KpVV een overzicht opgesteld waarin staat wat belangrijke informatie is voor reizigers met een beperking. Die richt zich op het openbaar vervoer per bus, tram en metro.**

**OV-Data, de ov-lokketten, aanbieders van reisinformatie maar ook de decentrale ov-autoriteiten en vervoerders kunnen op basis van dit overzicht bepalen welke informatie zij met de reizigers willen (laten) delen. Het overzicht van CROW-KpVV is nadrukkelijk een tussenproduct dat pas toegevoegde waarde heeft als het structureel wordt toegepast in de hele keten van reisinformatie. Dus van het verzamelen en registreren van de data, tot het combineren ervan, tot het aanbieden van handzame informatie aan de reizigers. Wij vertrouwen er op dat op termijn alle reizigers, dus zeker ook rolstoelgebruikers en reizigers met een visuele beperking, voorafgaand aan de reis eenvoudig kunnen nagaan welke reisopties voor hen het meest passend zijn.**

### Achtergrond

Reisinformatie is voor alle reizigers van belang. Hoe laat vertrekt mijn bus, hoe lang duurt de overstap en hoe laat kom ik aan? Voor een deel van de reizigers komen daar vragen bij over de toegankelijkheid van het openbaar vervoer. Zij willen weten of ze de halte op en het voertuig in kunnen en of ze kunnen uitstappen en de reis vervolgen. Voor deze groep reizigers is aanvullende reisinformatie nodig. CROW-KpVV heeft samen met een werkgroep van ov-autoriteiten, en na afstemming met reizigersvertegenwoordigers, aangegeven welke informatiebehoefte deze reizigers hebben. Daarbij keken we verder dan het huidige aanbod aan reisinformatie over toegankelijkheid. Het accent ligt op informatie over bushaltes en of deze voor mensen met een motorische beperking, dan wel met een visuele beperking, toegankelijk is. Daarbij kijken we naar drie aspecten van de halte: de hoogte van de halte, de breedte (bij de instapdeur) en de aanwezigheid van een geleidelijn.

In het nieuwe overzicht sluiten we aan de bij de Europese indeling van drie typen toegankelijkheid. Dat gaat om drempelvrij reizen, reizigers met een visuele beperking en reizigers die gebruikmaken van een rolstoel. We geven aan welke informatie nodig is om reizigers inzicht te geven in de toegankelijkheid van een reis met de bus, tram of metro. Daarbij is aandacht voor de toegankelijkheid van de ov-infrastructuur (de halte), het ov-voertuig en zeker ook voor de combinatie tussen beide. Zoals aangegeven is dit overzicht van CROW-KpVV een tussenproduct dat pas na toepassing door andere partijen toegevoegde waarde heeft.

Wij kijken terug op een intensief en ingewikkeld traject waarbij telkens gezocht is naar een balans tussen informatiebehoefte van reizigers, huidig aanbod aan informatie, wet- en regelgeving en praktische mogelijkheid om de informatie te verzamelen en te beheren. Dank aan alle medewerkers van ov-autoriteiten en van DOVA die input hebben geleverd om dit product op te stellen. Grote dank ook aan de reizigers die naar Utrecht kwamen, vaak nog

zonder optimale informatie over de te maken reis met het ov, om vanuit de eigen ervaring en die van het netwerk te vertellen waar behoefte aan is.

#### Toekomstige optimalisatie toegankelijkheid: voertuigontwikkeling

We denken dat een belangrijke toekomstige ontwikkeling voor de toegankelijkheid van het openbaar vervoer aan de voertuigkant zit. Namelijk zorgen dat het voertuig bijvoorbeeld door het gebruik van een plank of door verbetering van de knielsystemen goed aansluit op de halte. Dat hebben reizigers ook aangegeven als zijnde een belangrijke stap. Liever een goede aansluiting door middel van een plank dan informatie over de hoogte van een halte, gaven zij aan. Vooralsnog ontbreken richtlijnen of kaders over de functionaliteiten van een plank dan wel voertuig-knielsystemen. Wij denken dat het goed is wanneer de brede OV-sector deze uitdaging oppakt om de voertuig ontwikkeling een stap verder te brengen van lage vloer bus naar optimaal toegankelijke bus. Aangezien deze stap nog niet gezet is kunnen we ons in de reisinformatie vooralsnog niet richten op toegankelijkheid door middel van een plank of knielfuncties van een bus.

#### Reisinformatiebehoefte van mensen met een mobiliteitsbeperking

We onderscheiden drie typen toegankelijkheid: stepfree, motorisch en visueel.

Elke reis kent vier basis onderdelen waarover de reiziger informatie nodig heeft:

- aansluiting perron-omgeving
- aansluiting perron-voertuig
- bruikbaarheid perron
- voertuig

Samen vormen deze onderdelen het ov-deel van de verplaatsing van de reiziger.

Per onderdeel van de reis geven we aan waar de onderliggende kenmerken aan moeten voldoen om als toegankelijk beschouwd te mogen worden. Vaak is het juist de combinatie van kenmerken die de toegankelijkheid bepaalt. Een verhoogde halte in combinatie met een bus met een lage vloer die ook nog kan knielen die is toegankelijk. Dezelfde verhoogde halte waar een bus met hoge instap stopt is dat niet. In die situatie is toegankelijkheid geen statisch maar een flexibel gegeven.

Bij het bepalen van de kenmerken ten behoeve van de toegankelijkheid keken we met name of ze meetbaar zijn voor de verantwoordelijke partijen en begrijpelijk, uitlegbaar en bruikbaar voor de gebruiker. Het doel is het creëren van verwerkingsregels die door reisinformatiepartijen kunnen worden gehanteerd om een reisadvies toegespitst op de drie type van toegankelijkheid te geven. In sommige gevallen zijn er keuzemogelijkheden of afhankelijkheden, zoals te zien in onderstaande kaders.

We zijn ons bewust van het feit dat de verwerkingsregels momenteel niet allesomvattend zijn en zien dit document dan ook als startdocument, waarbij we verwachten dat deze de komende jaren verder uitgebreid zal gaan worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan voertuigkenmerken waarbij met name de specificaties en functionaliteiten van de voertuigplank, zoals eerder genoemd, van belang zijn en comfort gerelateerde kenmerken zoals de reisinformatie onderweg.

De combinatie van de vier kenmerken bepaalt de totale toegankelijkheid (per type). Overigens is meer informatie te vinden over de toegankelijkheid van voertuigen in Reglement nr. 107 van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (VN/ECE) — Uniforme bepalingen voor de goedkeuring van voertuigen van categorie M2 of M3 wat hun algemene constructie betreft [2015/922]. Met name bijlage 8 maar ook deels bijlage 4 gaat over de toegankelijkheid van de voertuigen waar deze regeling betrekking op heeft. De link zijn: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d8730fbc-157e-11e5-8817-01aa75ed71a1/language-nl> en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R0661&from=NL>.

#### Toekomstige optimalisatie toegankelijkheid: tram en metro

Een belangrijk onderscheid tussen de drie modaliteiten is er rondom het hoogteverschil tussen halte en voertuig. Bij bus hanteren we het uitgangspunt dat een opgehoogde halte in combinatie met een voertuig (al dan niet met plank) tot een toegankelijke aansluiting perron op voertuig leidt voor rolstoel-toegankelijkheid. Vooralsnog houden we vast aan het uitgangspunt van een halte van 18 cm voor de bus. We realiseren ons dat de aanname die we daarbij doen is dat de bussen kunnen knielen tot 23 cm. De variatie in hoogte van halte is bij tram en metro dusdanig verschillend dat we hier vooralsnog aansluiten bij de suggestie vanuit Expertise Centrum Rail (EC Rail) om uit te gaan van een hoogte verschil van 7,5 cm tussen perron en voertuig voor zowel stepfree als rolstoeltoegankelijk. In de loop van 2020 wordt dit verder uitgewerkt en toegelicht door EC Rail en CROW.

## Stepfree toegankelijkheid (Drempelvrij bruikbaar)

Bij stepfree gaan we ervan uit dat mensen zoveel mogelijk drempelloos kunnen reizen, zonder opstapjes en waarbij de hoogteverschillen tot een minimum beperkt worden of overbruggen kunnen worden door liften, hellingbanen of andere voorzieningen.

### 1. Aansluiting perron op omgeving

|                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toeleidende route is vlak (geen obstakels >0,02m)<br>EN                                                          |
| Hoogteverschil perron omgeving <0,2 m<br>OF<br>Hoogteverschil >0,2m opgelost door (oprit/hellingbaan/lift)<br>EN |
| Breedte toeleidende route >1,5m (1,2 m bij een route van max. 20 meter lang.)<br>EN                              |
| Puntvernuwing >0,90m (vernuwing van de route over maximaal 0,50m)                                                |

### 2. Aansluiting perron op voertuig

|                                                |
|------------------------------------------------|
| Perronhoogte => 0,18m<br>EN                    |
| Perronbreedte bij de toegankelijke deur =>1,5m |

### 3. Bruikbaarheid perron

|                                       |
|---------------------------------------|
| Breedte Barrier vrije doorgang > 0,9m |
|---------------------------------------|

### 4. Voertuig

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| In geval van bus: Voertuig voldoet aan 661/2009 = Y                  |
| In geval van tram/metro: Voertuig voldoet aan TSI-PRM (1300/2014) =Y |

## Motorische toegankelijkheid (Bruikbaar voor mensen met een motorische beperking)

Bij motorische toegankelijkheid gaan we ervan uit dat mensen die moeilijk ter been zijn en gebruik maken van een hulpmiddel zoals een rolstoel, driepoot of rollator in het OV. Hierbij is het belangrijk dat de routes zoveel mogelijk vlak, breed en drempelloos zijn zodat ze bruikbaar zijn voor mensen met dergelijke hulpmiddelen.

### 1. Aansluiting perron op omgeving

|                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toeleidende route is vlak (geen obstakels >0,02m)<br>EN                                                          |
| Hoogteverschil perron omgeving <0,2 m<br>OF<br>Hoogteverschil >0,2m opgelost door (oprit/hellingbaan/lift)<br>EN |
| Breedte toeleidende route >1,5m (1,2 m bij een route van max. 20 meter lang.)<br>EN                              |
| Puntvernuwing >0,90m (vernuwing van de route over maximaal 0,50m)                                                |

### 2. Aansluiting perron op voertuig

|                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perronbreedte $\geq 1,50\text{m}$<br>EN                                                               |
| Bus:<br><br>Perronhoogte $\Rightarrow 0,18\text{m}^*$                                                 |
| Tram/Metro:<br><br>Hoogteverschil $< 0,075\text{m}$<br>EN<br>afstand voertuig/perron $< 0,10\text{m}$ |

\* een belangrijk aandachtspunt voor vervolg betreft de eisen aan voertuigen en de specificatie van de plank zoals eerder benoemd in dit stuk. In BISON verband worden hier reeds enkele afspraken over gemaakt. Nadat deze eerst set is vastgelegd is ons voorstel om na te laten gaan of en welke andere functionele specificatie nuttig en nodig is. Dat heeft niet alleen een relatie met het voertuig maar ook met de halte met name de breedte van de halte is dan van belang in combinatie met een plank. Dit geldt voor alle modaliteiten waar gewerkt wordt met een plank die vanuit het voertuig op de halte geplaatst wordt.

3. ***Bruikbaarheid perron***

Breedte barrièrevrije doorgang > 0,9m

4. ***Voertuig***

In geval van bus: Voertuig voldoet aan 661/2009 = Y

In geval van tram/metro: Voertuig voldoet aan TSI-PRM (1300/2014) =Y

### Visuele toegankelijkheid (Bruikbaar voor mensen met een visuele beperking)

Voor mensen met een visuele beperking is het vooral van belang dat de route gebruikt kan worden zonder onverwachte obstakels en drempels die voor struikelgevaar kunnen zorgen. Voor mensen die blind zijn is het daarnaast van belang dat ze kunnen beschikken over goede geleiding in de vorm van natuurlijke gidslijnen en geleidelijnen.

#### 1. Aansluiting perron op omgeving

|                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoogteverschil perron omgeving <0,2<br>OF<br>Hoogteverschil >0,2 en opgelost door (oprit/hellingbaan/lift)<br>EN<br>Aansluiting geleidelijn op omgeving = Y |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. Aansluiting perron op voertuig

|                              |
|------------------------------|
| Instapmarkering aanwezig = Y |
|------------------------------|

#### 3. Bruikbaarheid perron

|                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geleidelijn over hele lengte aanwezig = Y<br>EN<br>Aansluiting geleidelijn op instapmarkering = Y |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Voertuig

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| In geval van bus: Voertuig voldoet aan 661/2009 = Y<br>In geval van tram/metro: Voertuig voldoet aan TSI-PRM (1300/2014) =Y |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|