



# OP WEG

NAAR DE VOLGENDE HALTE!

Regionaal samenwerken aan een kwaliteitsnetwerk van bushaltes



Bezoek regiovoorzitter Wolfsen aan voorbeeldhalte in Nieuwegein, 15 februari 2008.



# OP WEG NAAR DE VOLGENDE HALTE!

## REGIONAAL SAMENWERKEN AAN EEN KWALITEITSNETWERK VAN BUSHALTES

### Een uitnodigende voordeur

De bushalte is de voordeur van het openbaar vervoer. Aan de voordeur geeft het OV zijn visitekaartje af aan de reizigers. Een goede eerste indruk zet de toon voor de verdere reis. En is de voordeur uitnodigend, dan zullen mensen ook eerder een stap verder zetten. Door te kiezen voor het openbaar vervoer. Het is dus geen overbodige luxe dat Bestuur Regio Utrecht, verantwoordelijk voor het regionale openbaar vervoer, het aantrekkelijker maken van de bushaltes hoog op de agenda heeft gezet.

Ik ben blij dat wij hiertoe met u als regiogemeenten - ook in uw rol als wegbeheerder - en met de vervoerders samen aan de slag zijn. De afgelopen tijd is intensief overleg gevoerd om te komen tot een gezamenlijke regionale visie en aanpak. En met succes! We gaan regionaal samenwerken aan een kwalitatief hoogwaardig netwerk van bushaltes: duurzaam, sociaal veilig, toegankelijk en met een uniforme uitstraling. Bij elkaar opgeteld betekent dat een flinke opwaardering van meer dan 700 halteplaatsen. Over enkele jaren voldoen al veel haltes in onze stadsregio aan de nieuwe kwaliteitseisen.

Daarmee voldoen we ruimschoots aan de verwachtingen van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, waar het gaat om het toegankelijk maken van de haltes voor mensen die minder mobiel zijn.

Als Bestuur Regio Utrecht willen we dit project samen met u in goede banen leiden. Daarbij willen we rekening houden met specifieke lokale situaties waarvoor we gezamenlijk en in goed overleg passende oplossingen moeten vinden. Een gigantische klus waarbij we alle hulp en steun uit uw gemeente hard nodig hebben.

Op 15 februari 2008 bracht onze regiovoorzitter mr. A. Wolfsen een bezoek aan de bushalte Postkantoor in Nieuwegein, een mooi voorbeeld van waar we heen willen met het kwaliteitsnetwerk. Daar gaf hij het startschot voor dit regionale project. We zijn aan de slag! Op weg naar de volgende halte!

*Bert Lubbinge,  
Regiobestuurder voor Openbaar Vervoer*

## > LEESWIJZER HANDREIKING

Deze handreiking is vooral bedoeld voor bestuurders, beleidsmedewerkers en uitvoerende afdelingen bij de negen gemeenten in het BRU-gebied.

Bestuurders en beleidsmedewerkers kunnen zich beperken tot het eerste deel **1. Onze visie samengevat** en **2. Onze gezamenlijke aanpak**.

Het tweede deel van de handreiking gaat specifiek in op 'de ideale halte': **3. Onze kwaliteitseisen** en **4. Onze ontwerpseisen**. Dit deel is met name van belang voor wie een bijdrage gaat leveren aan de uitvoering van het project.

Met deze handreiking willen we zorgen voor een zoveel mogelijk uniforme aanpak en uitstraling van het kwaliteitsnetwerk aan bushaltes binnen het BRU-gebied.

Ook na afronding van dit project houdt de handreiking een functie: het stelt de wegbeheerders in staat om nieuwe haltes aan te passen volgens de gezamenlijke eisen en richtlijnen. Daarnaast kan de handreiking een functie hebben bij eventuele aanbesteding van werkzaamheden.





# 1

## ONZE VISIE SAMENGEVAT

### Laagdrempelig en comfortabel openbaar vervoer in de regio Utrecht

Als opdrachtgever van het regionale openbaar vervoer stimuleert Bestuur Regio Utrecht een efficiënt en effectief openbaar vervoer voor iedereen. Waarbij goede verbindingen, service en gemak een centrale rol spelen. De efficiency en effectiviteit realiseren we onder andere door het maken van slimme dienstregelingen en goede afspraken met vervoerders. Maar dat wil nog niet zeggen dat iedereen automatisch gebruik kan maken van dit openbaar vervoersysteem. Deze handreiking geeft bestuurders, beleidsmedewerkers en uitvoerders binnen de negen regiogemeenten handvatten die bijdragen aan een uniform en kwalitatief hoogwaardig netwerk van bushaltes in het BRU-gebied. Dan gaat het om een haltenetwerk in de gemeenten Bunnik, De Bilt, Houten, IJsselstein, Maarssen, Nieuwegein, Utrecht, Vianen en Zeist.

### De bushalte als schakel tussen herkomst en bestemming

Het openbaar vervoer bestaat uit verschillende schakels. De 'kracht' van dit systeem staat of valt bij de zwakste schakel. De bushalte is – als begin of eindpunt van een reis, óf een overstapmogelijkheid – een belangrijke schakel. Waar haltes vroeger een noodzakelijk kwaad waren, zijn ze tegenwoordig het visitekaartje van het busvervoer. Een halte moet daarom een aangename en veilige plaats zijn om te wachten op de bus, voorzien van goede reisinformatie. De belevingswaarde van de halte bepaalt in grote mate het gevoel dat de reiziger overhoudt aan zijn of haar reis.

### De ideale halte

Vanuit een gezamenlijke visie willen Bestuur Regio Utrecht (BRU), de negen gemeenten als wegbeheerders én de vervoerders een bushalte eenduidig en kwalitatief hoogwaardig aanleggen. De eenduidigheid wordt bereikt door binnen het hele vervoersgebied haltes volgens dezelfde richtlijnen en eisen aan te passen. Daarbij is er aandacht voor kleurgebruik, voorzieningen en heldere reis- en routeinformatie.

### Toegankelijkheid als kwaliteitsaspect

Naast de kwaliteitsslag die Bestuur Regio Utrecht voor ogen heeft, wil het ministerie van Verkeer en Waterstaat dat het openbaar busvervoer vanaf 2010 toegankelijk is voor iedereen met een mobiliteitsbeperking. Bestuur Regio Utrecht ondersteunt deze doelstelling: iedereen die moeilijk ter been is, slecht ziet of met een kindervan of zware boodschappentassen reist, moet de mogelijkheid hebben om gebruik te maken van het busvervoer. Deze ambitie vergt aanpassingen aan busmaterieel én -haltes. Maatgevend voor de aanpassingen aan het busmaterieel zijn de wet en regelgeving op Europees en nationaal niveau. Hierin worden (kwaliteits)eisen gesteld aan toegankelijkheid en (sociale) veiligheid. Voor haltevoorzieningen heeft het ministerie richtlijnen opgesteld waaraan de halte na aanpassing moet voldoen.

## > 2 ONZE GEZAMENLIJKE AANPAK

Bestuur Regio Utrecht en de negen regiogemeenten hebben gekozen voor een gezamenlijke aanpak voor het opwaarderen van het haltebestand. Op deze manier ontstaat er een uniform haltebestand in de regio en kunnen efficiencyvoordelen behaald worden. Dankzij schaalvoordelen kunnen we regiobreed inkopen. Hierdoor kunnen we in een korte periode een groot deel van het haltebestand opwaarderen, waarmee we voldoen aan de verwachtingen van het ministerie om in 2010 54% van de haltes toegankelijk te hebben gemaakt. Om deze verwachting waar te maken, ontvangt BRU ruim € 4 miljoen euro subsidie waarmee een deel van de opwaardeerkosten zijn gedekt.

Na overleg met de gemeenten neemt Bestuur Regio Utrecht (BRU) de rol van regisseur op zich bij het opwaarderen van de haltes. Op deze manier ontstaat er een waarborg voor uniformiteit en kwaliteit. Daarnaast kan ervaring en kennis gedeeld worden. Indien gewenst, en wanneer het de kwaliteit en doorlooptijd van het project ten goede komt, geeft BRU ondersteuning bij de daadwerkelijke uitvoering (van bestek tot bouw).

In 2006 hebben de gemeenten en BRU de prioriteit van de haltes aangegeven. Voor deze haltes is budget gereserveerd. BRU betaalt de kosten van het opwaarderen. Op basis van een verder uitgewerkt plan en afspraken over de rolverdeling sluit BRU in het najaar van 2008 met elke gemeente een overeenkomst. Inzet is om te komen tot aanpassing van een groot aantal haltes voor 2011. In 2015 moet de opwaardering volledig afgerond zijn. In de overeenkomst komen afspraken over onder andere welke haltes, budget, rolverdeling en planning.



## Implementatietraject

Het aanpassen van een groot aantal haltes in een betrekkelijk korte tijd vraagt om een goede en gestructureerde aanpak. Samen met de gemeenten is gekozen om de regie bij Bestuur Regio Utrecht te leggen. Het BRU zal zich tijdens het uitvoeringstraject richten op:

- 
- **Opdrachtgever halteaanpassingen:**  
De gemeenten zijn opdrachtgever. BRU kan namens de gemeenten optreden.

---

  - **Procesbegeleiding:**  
Van visie tot uitvoering.

---

  - **Opstellen communicatieplan:**  
Richting reizigers zal door middel van foldermateriaal, berichtgeving in lokale bladen, informatie via websites en op de halte informatie verstrekt worden over nut en noodzaak van de infrastructurele aanpassingen.

---

  - **Inhoudelijk vraagbaak/ondersteuning:**  
Vragen van civiele of infrastructurele aard kunnen worden gesteld aan het BRU.

---

  - **Toetsing halteontwerpen:**  
De door halteplaatsen worden getoetst door het BRU en voorzien van een 'BRU Certificaat' om de uniformiteit en het kwaliteitsniveau te garanderen. Toetsing gebeurt op basis van een toetsingskader dat is gebaseerd op tabel 2 op pagina 18.
- 

## Beheer en onderhoud

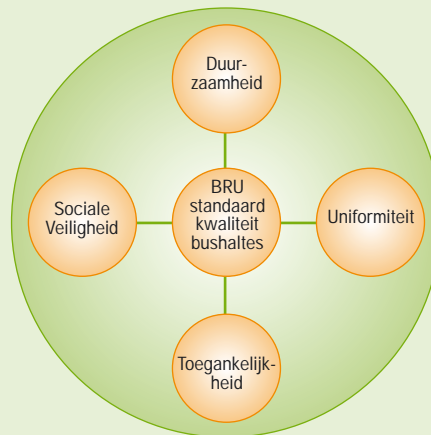
Met alleen het aanpassen en verbeteren is de reiziger nog steeds niet verzekerd van een toegankelijke en bruikbare halteplaats. Goed beheer en onderhoud zorgt ervoor dat de halteplaats een aantal jaren meegaat en aantrekkelijk blijft. Met de wegbeheerders is afgesproken dat het beheer en onderhoud een taak voor de betreffende wegbeheerders wordt. Via de al eerder genoemde bestuursovereenkomst zal worden afgesproken dat het beheer en onderhoud van de halte na oplevering de verantwoordelijkheid wordt van de wegbeheerder. In de loop van 2008 wordt in een gezamenlijk protocol bepaald wat wordt verstaan onder beheer en onderhoud van een bushalte.

# > 3 DE IDEALE HALTE: ONZE KWALITEITSEISEN

Bestuur Regio Utrecht wil de reiziger bedienen met haltes die voldoen aan de gezamenlijk gestelde kwaliteitsnormen. Hieronder maken we duidelijk wat we verstaan onder het begrip 'kwalitatief hoogwaardige halte'.

De kwaliteit van de halte hangt af van een viertal factoren:

- Duurzaamheid
- Uniformiteit
- Sociale veiligheid
- Toegankelijkheid



Een halte kan pas voldoen aan de 'BRU-norm' als al deze factoren voldoende op niveau zijn. Haltes die voldoen aan deze standaard zullen een haltecertificaat en een keurmerk ontvangen. Dit keurmerk kan gebruikt worden als communicatiemiddel richting de reiziger. Dit keurmerk moet door de vervoerder in haar informatievoorziening richting reiziger zijn opgenomen.

## Duurzaamheid (deugdelijkheid)

Haltes worden in de regel voor een lange periode aangelegd. Om te voorkomen dat een halte na een aantal jaren niet meer de gewenste uitstraling heeft, is het van belang om een aantal richtlijnen in acht te nemen die ervoor zorgen dat de halte solide en degelijk wordt aangelegd.

### Fundering en versteviging

Haltes moeten dusdanig worden aangelegd dat kans op verzakking tot een minimum beperkt is. Vooral het strak halteren langs het perron, waarbij de wielen de perronband moeten raken, zorgt voor enorme krachten op het perron, waardoor verzakkingen kunnen ontstaan. Van belang is om zowel de perronband als het wegdek met elkaar te verankeren. Daarnaast moet de verharding van wegdek en perron dusdanig zijn aangelegd dat reizigers niet kunnen struikelen of vallen als gevolg van verzakkingen.

### Kras- en slijtvaste materialen

De te gebruiken materialen dienen kras- en slijtvast te zijn, zodat ook na een langere periode de halte in goede staat verkeert. Daarnaast moet het materiaal vandalismebestendig zijn en eenvoudig schoon te houden zijn. Bij het kiezen van bijvoorbeeld haltemeubilair zoals abri en zitgelegenheid dient rekening gehouden te worden met het feit dat dit gemiddeld 10 jaar mee moet gaan. Het gebruikte materiaal om de halte en aanwezige voorzieningen te bouwen dient eenvoudig vervangbaar te zijn om te voorkomen

dat haltes lange tijd in gehavende toestand verkeren. Dit heeft namelijk negatieve gevolgen voor vandalisme.

### **Veiligheid**

Haltes dienen zodanig te zijn uitgevoerd dat de veiligheid van reiziger en weggebruiker gewaarborgd is. Voorkom scherpe punten en hoeken op en langs de halte, zoals haakse hoeken van opsluitbanden. Zorg ervoor dat het loopoppervlak van het perron en de abri dusdanig stroef is ter voorkoming van uitglijden.

### **Onderhoud**

Bij de bouw van de halteplaatsen moet rekening worden gehouden met de reguliere en noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden. Zorg ervoor dat de halte zo wordt ingericht dat het gehele perron goed schoon te maken is en onderhouden kan worden. Plaats meubilair daarom niet te dicht tegen eventuele gevels of andere afscheidingen. Abri's dienen op minimaal 60cm afstand van een gevel of afscheiding (achterzijde perron) geplaatst te zijn, zodat deze ook aan de achterzijde gereinigd en eventueel gerepareerd kan worden.

Naast de mogelijkheid om een halte te kunnen onderhouden moet ook nagedacht worden over de manier waarop de halte in onderhoudscycli meegenomen wordt. Vaak is het mogelijk om met de exploitant van het haltemeubilair afspraken te maken over een onderhoudscontract. Is dit niet mogelijk dan moet dit in eigen beheer worden gedaan of uitbesteed worden.

### **Uniformiteit**

Een uitgebreid en hoogwaardig netwerk van haltes verlaagt de drempel voor potentiële reizigers om met de bus te gaan. Een halte in het BRU-gebied moet zich om zijn kwaliteitsniveau kunnen onderscheiden en als zodanig herkenbaar zijn. Het BRU onderscheidt een drietal bushaltes: de basishalte, de plushalte en de maatwerkhalte. Waar mogelijk zullen haltes qua kleurstelling en huisstijl op elkaar aangepast worden, maar in verband met de lopende contracten met haltemeubilair exploitanten is dit niet altijd mogelijk.

#### **De basishalte**

De reiziger moet binnen het BRU-gebied kunnen vertrouwen op een minimaal voorzieningenniveau op de halte. Een standaardhalte bestaat uit:

- Een duidelijk herkenbaar perron met blokmarkering, geleidelijnen en een instapmarkering.
- Het perron wordt op 18 centimeter hoogte ten opzichte van het wegdek uitgevoerd om een optimale in- en uitstap in het voertuig te kunnen garanderen.
- Het perron is voor de veiligheid voorzien van een perronmarkering door middel van zwart-wit geblokte tegels. Parallel aan de perronmarkering moet een dubbele geleidelijn aangebracht worden, met een instapmarkering in de vorm van noppentegels. De instapmarkering moet zowel zichtbaar als voelbaar zijn voor de reiziger. De chauffeur moet bij het aanrijden zien waar de voordeur ten opzichte van het perron zich moet bevinden. De geleidelijn moet vervolgens aansluiten op bestaande geleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen in de directe omgeving.

- Het perron is minimaal 2 meter breed, inclusief de perronband en de opsluitband aan de achterzijde van het perron. De loop- en verblijfruimte dient minimaal 1,50 meter te bedragen. Op deze manier is het voor rolstoelgebruikers mogelijk om te manoeuvreren. Op het gehele perron en op de toeleidende routes is een barrièrevrije doorgang van tenminste 90 cm aanwezig. Abri's en ander halte-meubilair mogen dus geen barrière vormen voor mensen met bijvoorbeeld een rolstoel.
- 
- In principe is de halte voorzien van een abri. Hiervan kan worden afgeweken als ter plaatse te weinig ruimte is om een abri te plaatsen zonder dat de eisen in het kader van toegankelijkheid in het geding komen. Mocht een halteplaats niet of nauwelijks gebruikt worden door reizigers dan kan tevens besloten worden om geen abri te plaatsen. Dit is locatieafhankelijk en kan niet met cijfers onderbouwd worden (in- en uitstappers) omdat een drukke halte in een streekgebied, een rustige halte in een stedelijk gebied kan zijn. Lokale inzichten zijn hierbij essentieel.
- 
- Halte-informatie, bestaande uit de haltenaam, halterende lijnen en zonenummer.
    - Bij voorkeur wordt het haltebord (L03) geplaatst op het dak van de abri, zodat de haltepaal niet als barrière op de halteplaats aanwezig is.
    - Bij het ontbreken van de abri wordt de informatie gepresenteerd op de haltepaal. De haltepaal wordt op de kop van de halte, langs de perronrand geplaatst op een afstand van minimaal 60 cm tussen de haltepaal en het perron, zodat geen schade aan uitzwaaierende bussen kan ontstaan en de reizigers geen hinder ondervinden bij het in- of uitstappen.

Figuur 1: Reisinformatie volgens BRU-concept



- Reisinformatie. De reisinformatie bestaat minimaal uit:

- Lijnnetkaart
- Vertrektijdentabel
- Informatie over opvragen van reisinformatie
- Indien relevant kan informatie over de directe omgeving worden gepresenteerd.

De reisinformatie wordt volgens het BRU-concept toegepast. Zie figuur 1. Bij voorkeur wordt de statische reisinformatie in de abri gepresenteerd op een dusdanige wijze dat deze voor iedereen zichtbaar en leesbaar is. Het informatiepaneel mag dus niet boven de zitgelegenheden geplaatst worden. Waar mogelijk en noodzakelijk wordt dynamische reisinformatie geplaatst. Hiervoor is een apart traject gestart. De uitvoeringswerkzaamheden zullen zoveel mogelijk gelijktijdig worden uitgevoerd.

- 
- Zitgelegenheid. De zitgelegenheid, die bij voorkeur uit twee plaatsen bestaat wordt in de abri geplaatst, maar niet onder het informatiebord. De hoogte is tussen de 45 en 50 cm.
- 
- Verlichting. Voldoende verlichting is van belang voor mensen met een visuele beperking, maar ook ter verbetering van de sociale veiligheid.
    - Verlichting op het perron en de looproutes dienen tussen de 5 en 10 lux te zijn.
- 
- Afvalbak. De afvalbak moet altijd buiten de looproute, maar binnen het bereik van de reiziger geplaatst worden. Tevens dient rekening te worden gehouden met de barrièrevrije doorgang van minimaal 90 cm.
- 
- Fietsparkeervoorziening. Afhankelijk van de functie van de halte moet gekeken worden of fietsparkeervoorzieningen noodzakelijk zijn. In de meeste gevallen is het plaatsen van enkele klemmen voldoende om te voorzien in de aanwezigheid van fietsvoorzieningen. Mocht in de huidige situatie blijken dat een halte veel gebruikt wordt door reizigers die met de fiets komen (vaak te zien aan rondslingerende fietsen in de directe omgeving) dan moeten (bij voorkeur overdekte) fietsvoorzieningen geplaatst worden. Fietsparkeervoorzieningen worden volgens het 'FietsparKeur' aangelegd.
- 

Bovenstaande kenmerken moeten uitgevoerd worden zodat deze voldoen aan de toegankelijkheidskenmerken zoals beschreven in de CROW publicaties 219 en 233. Bovenstaande kenmerken gelden voor alle haltes.

### **De plushalte**

Naast de basishalte zijn er halteplaatsen die extra aandacht vragen, omdat deze gelegen zijn op bijvoorbeeld knooppunten en/of belangrijke overstappunten of in de buurt van belangrijke voorzieningen. Deze haltes worden plushaltes genoemd.

De plushalte heeft naast de voorzieningen die de basishalte heeft, nog een aantal extra voorzieningen om de reiziger in het OV nog beter van dienst te kunnen zijn:

- Het perron is breder dan 2,00 m, zodat er voldoende wachtruimte beschikbaar is voor reizigers waarmee de veiligheid voor de reiziger gegarandeerd blijft.
- 
- De halteplaats is in ieder geval voorzien van één of meerdere abri's, afhankelijk van het aantal reizigers of de aard van de halte.
-

- De halteplaats is voorzien van dynamische reisinformatie (DRIS), bij voorkeur in, op, of aan de abri, zodat een eventuele zuil of mast geen barrière vormt. De informatie moet bijvoorbeeld tweezijdig zichtbaar zijn en vanaf de aanlooproutes te lezen zijn. De dynamische displays bevatten in ieder geval de volgende informatie:
  - eerstvolgende bus die de halte aandoet
  - tijdstip van de eerstvolgende bus
  - huidige tijd
  - verwachte vertragingIn een apart traject zal nader gespecificeerd worden waar dynamische reisinformatie aan moet voldoen.

- De plushalte is voorzien van fietsparkeervoorzieningen als het gebruik van de halte daarom vraagt. De aanwezigheid van fietsen in of rond de halte in de huidige situatie geeft een indicatie of een fietsvoorziening gewenst is. De fietsparkeervoorzieningen worden conform het Fiets-Parkeer gerealiseerd.

#### **De maatwerkhalte**

De maatwerkhalte heeft tenminste dezelfde voorzieningen als de plushalte (inclusief de voorzieningen van de basishalte). Het gaat hier echter om haltes op knooppunten zoals bus en treinstations. De haltes dienen ingepast te worden in de plaatselijk al aanwezige infrastructuur. De maatvoering kan daarom afwijken omdat het bijvoorbeeld haltes betreffen die in een zaagtandprofiel geplaatst zijn.

De halte moet in ieder geval voldoen aan de kenmerken die voor de basis en de plushalte gelden.

#### **Pragmatische aanpak**

Vanzelfsprekend zullen niet alle huidige haltes onder één van bovengenoemde haltecategorieën vallen. Wanneer omwille van bijvoorbeeld de beschikbare ruimte blijkt dat een halte niet volledig kan worden aangepast, zal gezocht moeten worden naar oplossingen. Hierbij zal per individuele halte worden gezocht naar alternatieven zodat uiteindelijk de halte bruikbaar is voor de reiziger.



### **Aansluiting rijdend materieel op de infrastructuur**

Een van de doelen voor het aanpassen van de huidige halteplaatsen is de bevordering van de instap tussen bus en infrastructuur. Hierbij is gekozen voor een hoge perronband van 18 cm in combinatie met goede aan- en afrijroutes voor de bus. De aanwezigheid van (te krappe) haltekommen werkt in veel gevallen averechts. De voorkeur gaat dan ook uit naar het zoveel mogelijk opheffen van de haltekom, als dit de verkeersveiligheid en de doorstroming niet in gevaar brengt. Concreet betekent dit dat binnen de bebouwde kom zoveel mogelijk haltes zullen worden aangelegd zonder haltekom. Buiten de bebouwde kom of waar de snelheid op de rijbaan het niet toelaat zullen de haltes wel in een ruim opgezette haltekom worden uitgevoerd. Op deze manier wordt voorkomen dat reizigers in een diep gat moeten stappen omdat de bus niet tot aan het perron kan komen. De optimale halteerlengte van de bussen wordt in hoofdstuk 4 beschreven.

### **Sociale veiligheid**

Door het in acht nemen van een aantal richtlijnen kan een halte op een efficiënte wijze (sociaal) veilig worden ingericht, waardoor het voor een reiziger prettiger is om op de halte te verblijven. Dit draagt bij aan de 'mentale' toegankelijkheid van het openbaar vervoer.

Een goed onderhouden halte zonder sporen van vandalisme of technische gebreken draagt bij aan het gevoel van veiligheid. Daarnaast is een aantal fysieke maatregelen mogelijk om het gevoel van (on)veiligheid te beïnvloeden:

#### **Verlichting**

Wanneer er niet voldoende licht vanuit de directe omgeving van bijvoorbeeld straatlantaarns (<25m van de halte) voorhanden is, moet de halteplaats voorzien worden van eigen verlichting. In de meeste gevallen is alleen verlichting van de reclamebakken niet genoeg. Op de halte dient dan extra verlichting aanwezig te zijn in de vorm van straatlantaarns en/of verlichting in het dak van deabri. Uitgangspunt is dat de reiziger met een normaal gezichtsvermogen 's avonds de reisinformatie goed kan lezen.

#### **Voldoende zicht**

Het creëren (en in stand houden) van voldoende zichtlijnen draagt bij aan het gevoel van veiligheid. Het is voor een reiziger prettig om te weten dat men zichtbaar is vanaf de halte. Anderzijds is het voor de reiziger ook prettig om te kunnen zien wat er in de directe omgeving gebeurt. Het laag en kort houden van begroeiing op en om de halteplaatsen is in de meeste gevallen voldoende.

### **Toegankelijkheid**

Toegankelijkheid van een halte wordt vaak ingestoken als een kwaliteitskenmerk dat typerend is voor bijvoorbeeld drukke haltes. Voor Bestuur Regio Utrecht is een halte per definitie toegankelijk, mits er een hele goede reden is om een halte niet toegankelijk uit te voeren. Dit kan bijvoorbeeld het gebrek aan ruimte zijn. Omdat het niet realistisch en efficiënt is om ineens alle haltes toegankelijk te maken is er wel een prioritering vastgesteld voor wat betreft de volgorde waarin het huidige haltebestand toegankelijk gemaakt gaat worden. Zo hebben de haltes op knooppunten, overstappunten, bij voorzieningen en haltes langs drukke lijnen de hoogste prioriteit. In een volgende fase zullen alle overige haltes toegankelijk gemaakt gaan worden, op het moment dat deze in aanmerking komen voor reconstructie en/of onderhoudswerkzaamheden. Nieuwe haltes worden direct toegankelijk aangelegd.

De toegankelijkheid van de halte splitst zich in een aantal aandachtsgebieden die hierna besproken worden.

### Looproutes van en naar de halte

Een halte staat niet op zichzelf en moet een goede aansluiting hebben op de omliggende infrastructuur. Dit betekent dat de route van en naar de halte tevens toegankelijk moet zijn. Dit houdt in dat de route niet te steil mag (<6%) zijn en er geen onoverbrugbare obstakels, zoals trapjes en drempels aanwezig mogen zijn. Daarnaast moet de route vanaf de halte tot het trottoir of openbare gebied voldoende breed zijn en moet een minimale barrièrevrije doorgang van meer dan 90 centimeter gegarandeerd zijn. Voor reizigers met een visuele beperking moeten er gidslijnen aanwezig zijn die in ieder geval leiden naar een natuurlijke gidslijn in de omgeving, zodat slechtzienden hun weg ook na het uitstappen op de halte kunnen vervolgen. Uit oogpunt van de veiligheid moeten de routes voldoende verlicht zijn.

### Verblijven op de halte

Op de halte moet een reiziger veilig en comfortabel kunnen wachten op de bus. Dit betekent dat het perron voldoende breed moet zijn. Met name zuigwinden en opspattend water van vrachtwagens zorgt voor veel hinder bij wachtende reizigers als het perron te krap is. Daarnaast moet ook op het perron de barrièrevrije doorgang minimaal 90cm breed zijn. Het perron zelf moet 18 centimeter hoog zijn aan de kant waar het rijdend materieel halteert. Bij het toepassen van hoge perronbanden dient rekening gehouden te worden met de afwatering. Het plaatsen van kolken dient te gebeuren aan de kopse kant van de halte. In plaats van kolken kan bij het gebruik van een haltekom ook gekozen worden voor afwatering richting de wegas in plaats van de berm of stoeprand.

De andere zijde van het perron moet dusdanig beschermd zijn dat mensen er niet af kunnen vallen. Bij een hoogteverschil van het perron met de directe omgeving van meer dan 10 centimeter moet een afscheiding geplaatst worden.

Het perron moet vanaf de toeleidende routes voorzien zijn van geleidelijnen. Tenslotte mag het loopoppervlak van de halte niet in een verkanting van meer dan 3% liggen.





### In- en uitstappen in het voertuig

Noppentegels moeten de toegankelijke ingang van de bus aangeven. Deze tegels moeten door middel van geleidelijnen 'aangesloten' worden op de (eventueel natuurlijke) gidslijnen in de directe omgeving. Op de halte moet in de lengterichting over het perron een geleidelijn lopen die visueel beperkte reizigers bij het uitstappen helpt om de dichtstbijzijnde natuurlijke geleiding te vinden. Het in- en uitstappen dient met een zo klein mogelijk hoogteverschil tussen bus en perron te gebeuren. De stelregel is dat het verschil tussen bus en perron maximaal 5 centimeter mag bedragen (zowel horizontaal als vertikaal). Met name bij het ontwerpen van bushaltes in een haltekomp kan dit voor problemen zorgen. Binnen de bebouwde kom wordt daarom geadviseerd om geen haltekomp te gebruiken. Mocht de situatie dit echter niet toelaten dan moet de in- en uitrijhoek zo ruim mogelijk gemaakt worden en dient er voldoende manoeuvreerruimte aanwezig te zijn om de bus goed op het perron te kunnen laten aansluiten. De afstand tussen perron en voertuig is optimaal wanneer de horizontale en verticale afstand van maximaal 5 centimeter is. Een reiziger met een motorische beperking is dan nog in staat om met of zonder hulpmiddelen (rolstoel, rollators etc.) het voertuig in of uit te komen. Bij het hanteren van onderstaande maatvoering (tabel 1, pagina 16) is een optimale aansluiting van voertuig op perron gewaarborgd. De maatvoering geldt voor zowel halteren in een haltekomp als halteren op haltes waar voor en na de halteplaats geparkeerde voertuigen/bussen staan.

# > 4 DE IDEALE HALTE: ONZE ONTWERPEISEN

Wat betreft het ontwerp hanteert Bestuur Regio Utrecht zoveel mogelijk de eisen en richtlijnen van het ministerie van Verkeer en Waterstaat en het CROW. In onderstaande tabellen en figuren wordt aangegeven wat de minimale eisen zijn met betrekking tot het inrichten van de halteplaatsen.

In tabel 1 en figuur 2 worden allereerst de gewenste in- en uitrijruimten, met de daarbij benodigde in- en uitrijhoeken, weergegeven.

Tabel 1: Halteernormen

HALTEERNORMEN				
Voertuiglengte	Inrij ruimte B <sup>1</sup>	Halteerplaats B <sup>2</sup>	Uitrij ruimte B <sup>3</sup>	Totaal haltelengte
12 meter	24 m (1:8)	12 m	15 m (1:5)	51 m
15 meter	24 m (1:8)	15 m	15 m (1:5)	54 m
18 meter (geleed)	24 m (1:8)	18 m	15 m (1:5)	57 m
24 meter (dubbel geleed)	24 m (1:8)	24 m	15 m (1:5)	63 m

Bron: GVVU, Connexxion, BRU

Bij voorkeur worden halteplaatsen binnen de bebouwde kom uitgevoerd zonder haltekom (halteren op de rijbaan). Op belangrijke verkeersaders en andere stroomwegen kan uit oogpunt van de doorstroming en/of verkeersveiligheid gekozen worden voor een haltekom.

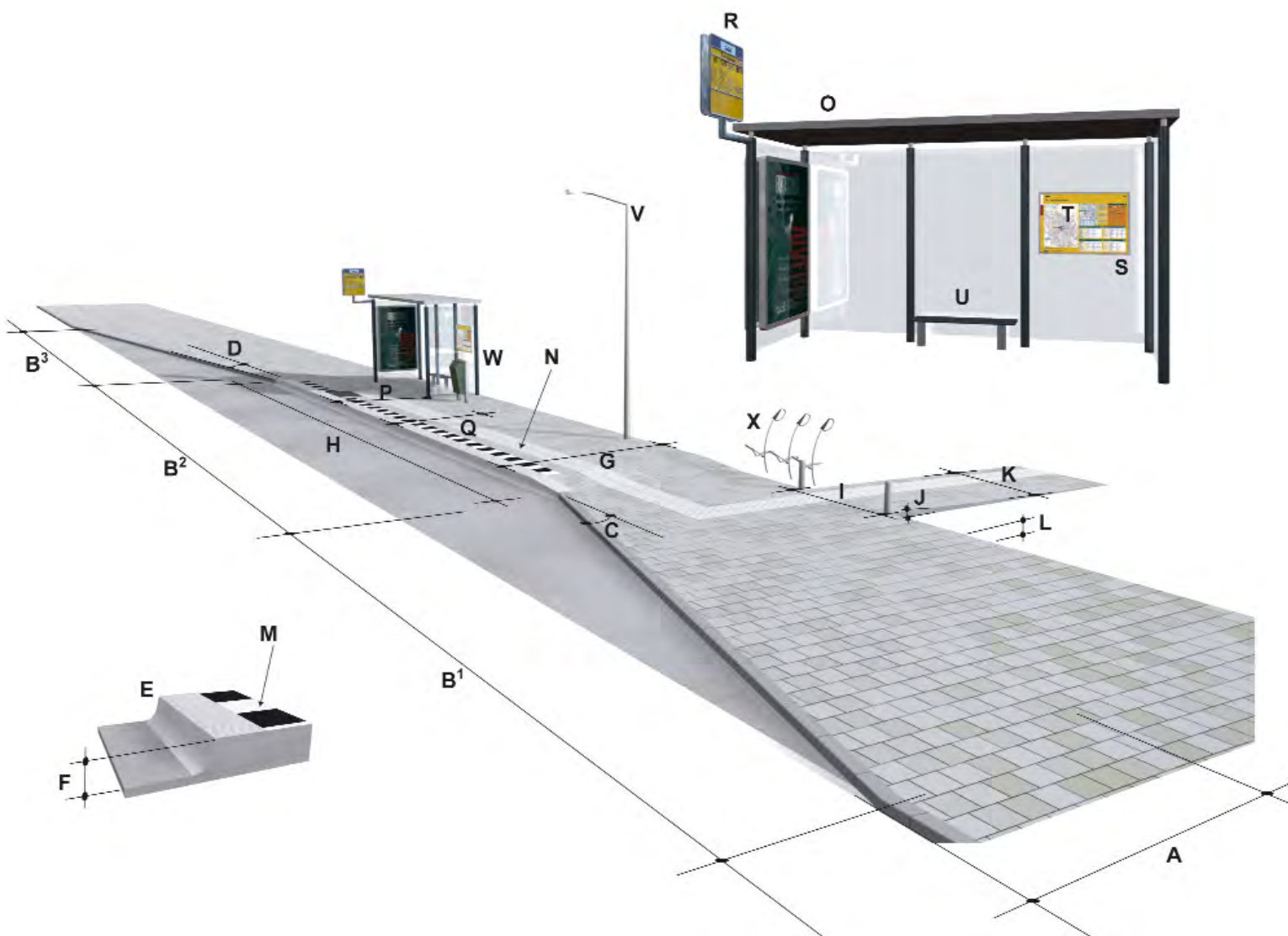
De in- en uitrijhoeken van een haltekom zijn bepalend voor een optimale aansluiting tussen het perron en het materieel. Het afwijken van deze maatvoering zal een direct gevolg hebben op de toegankelijkheid. Er kunnen echter situaties zijn waarbij de halteerlengte niet gehaald kan worden door ruimtegebrek. In deze gevallen zal overwogen moeten worden of de haltekom kan komen te vervallen of er gekozen kan worden voor een praktisch en bruikbaar alternatief.

Figuur 2: Visualisatie Halteernormen



De halteernormen dragen bij aan een betere in- en uitstap van het voertuig naar het perron en vice versa. Daarnaast draagt een goede inrichting van de halteplaats bij aan de toegankelijkheid en bruikbaarheid van een halte. De maatvoeringen en inrichtingseisen worden in tabel 2 gepresenteerd. De visualisatie van deze eisen en richtlijnen zijn te vinden in figuur 3.

Figuur 3: Visualisatie halte



Tabel 2: Halte karakteristieken

De hoofdletters uit deze tabel corresponderen met de hoofdletters zoals weergegeven in figuur 3 op pagina 17.

HALTE KARAKTERISTIEKEN		
Ref	Verklaring	Basishalte
A	Diepte haltekom	Binnen de bebouwde kom bij voorkeur geen haltekom, daar buiten 3,00 m diep. Primaire gebiedsontsluitingswegen of wegen met meer dan 1 rijstrook kunnen omwille van de veiligheid en doorstroming voorzien worden van een haltekom
B	Halteerlengte <sup>1</sup>	>51 m (B1+B2+B3 ) bij gebruik van een haltekom. Bij halteren in rechtstand wordt minimaal B2 aangehouden. Zie tabel 1 'Halteernormen')
C	Inrijhoek (bij gebruik van een haltekom)	1:8
D	Uitrijhoek (bij gebruik van een haltekom)	1:5
E	Perronband	Profielband
F	Perronhoogte	0,18 m
G	Perronbreedte	≥ 1,50 m loop/ verblijfruimte (≥ 2,00 m inclusief perronband en opsluitband)
H	Perronlengte	≥ 12,0 m. afhankelijk van type materieel en het aantal gelijktijdig halterende voertuigen.
I	Barrièrevrije doorgang	≥ 0,90 m
J	Hellingshoek aanlooproute	< 6%
K	Breedte aanlooproute	≥ 2,00 m
L	Hoogteverschil tussen perron en directe omgeving	< 0,10 m anders hek plaatsen
M	Markering perronrand	Ja, zwart-wit geblokt
N	Geleidelijn	Ja, (0,60 m breed) op één tegel of 0,30 m afstand van de markering van de perronrand (M)

	Plushalte	Maatwerkh halte
	Binnen de bebouwde kom bij voorkeur geen haltekom, daar buiten 3,00 m diep.	Binnen de bebouwde kom bij voorkeur geen haltekom, daar buiten 3,00 m diep.
	>51 m (B1+B2+B3 ) bij gebruik van een haltekom. Bij halteren in rechtstand wordt minimaal B2 aangehouden. Zie tabel 1 'Halteernormen')	> 51 m (B1+B2+B3 ) bij gebruik van een haltekom. Bij halteren in rechtstand wordt minimaal B2 aangehouden. Zie tabel 1 'Halteernormen')
	1:8	1:8
	1:5	1:5
	Profielband	Profielband
	0,18 m	0,18 m
	≥ 3,00 m loop/ verblijfruimte (≥ 3,50 m inclusief perronband en opsluitband)	≥ 3,00 m loop/ verblijfruimte (≥ 3,50 m inclusief perronband en opsluitband)
	> 12,0 m. afhankelijk van type materieel en het aantal gelijktijdig halterende voertuigen.	> 12,0 m. afhankelijk van type materieel en het aantal gelijktijdig halterende voertuigen.
	≥ 0,90 m	≥ 0,90 m
	< 6%	< 6%
	≥ 2,00 m	≥ 2,00 m
	< 0,10 m anders hek plaatsen	< 0,10 m anders hek plaatsen
	Ja, zwart-wit geblokt	Ja, zwart-wit geblokt
	Ja, (0,60 m breed) op één tegel of 0,30 m afstand van de markering van de perronrand (M)	Ja, (0,60 m breed) op één tegel of 0,30 m afstand van de markering van de perronrand (M)

HALTE KARAKTERISTIEKEN		
Ref	Verklaring	Basishalte
O	Aanwezigheid Abri	Ja, indien de lokale situatie een abri toestaat.
P	Afstand perron Abri	≥ 1,50 m
Q	Afstand perron overige voorzieningen	≥ 0,90 m
R	Halteaanduiding	Bij voorkeur op het dak van de abri, bij ontbreken van een abri, plaatsing losse haltepaal
S	Reisinformatie	Statisch, lijnnetkaart en vertrekstaat, waar mogelijk dynamische reisinformatie
T	Additionele informatie over de directe omgeving	Nee, indien het gebied daarom vraagt of het duidelijke meerwaarde voor de reiziger heeft wel
U	Zitgelegenheid	Ja, bij aanwezigheid van een abri. Anders bepalen op basis van lokale situatie en gebruik
V	Verlichting	Als er binnen 25 meter geen externe verlichting aanwezig is, lantaarn plaatsen
W	Afvalbak	Ja
X	Fietsparkeervoorziening	Ja, indien de functie van de halte daarom vraagt. Bij voorkeur klemmen of beugels volgens normen Parkeur

1. afhankelijk van type materieel en het aantal gelijktijdig halterende voertuigen
2. Bij het opwaarderen dient zoveel mogelijk rekening gehouden te worden met eventuele plaatsing van dynamische reisinformatie. Waar mogelijk dient vooraf een mantelbuis geplaatst te worden, zodat de halte achteraf niet nogmaals opgebroken hoeft te worden.

	Plushalte	Maatwerkhalte
	Ja, bij voorkeur 2 of meer, afhankelijk van het gebruik en de beschikbare locatie.	Ja
	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m
	≥ 0,90 m	≥ 0,90 m
	Op het dak van deabri	Op het dak van deabri
	Dynamisch + statische informatie in de vorm van lijnennetkaarten en vertrekstaten <sup>2</sup>	Dynamisch + statische informatie in de vorm van lijnennetkaarten en vertrekstaten <sup>2</sup>
	Ja	Ja
	Ja	Ja
	Ja, verlichting op halteplaats (geen indirect licht van reclame lichtbakken)	Ja, verlichting op halteplaats (geen indirect licht van reclame lichtbakken)
	Ja	Ja
	Ja, indien de functie van de halte daarom vraagt. Bij voorkeur overdekt volgens normen Parkeur	Ja, overdekt volgens normen Parkeur

# > 5 VRAGEN EN INFORMATIE

Als Bestuur Regio Utrecht staan wij open voor suggesties en signalen uit de lokale praktijk. Gedurende het project onderhouden wij contact met verschillende geledingen binnen de negen regiogemeenten en de vervoerders.

Heeft u vragen over de aanpak, heeft u suggesties of zoekt u inhoudelijke afstemming? Neemt u dan contact op met Bestuur Regio Utrecht, tel. 030 - 286 2525 of per email [info@regioutrecht.nl](mailto:info@regioutrecht.nl)

Tijdens de uitvoeringsfase zal geregeld informatie beschikbaar worden gesteld met betrekking tot de aanpak van de bushaltes, zoals oplossingsrichtingen, faseringen en allerlei bestektekeningen. Veel van deze informatie is te vinden op [www.regioutrecht.nl/aanpakbushaltes](http://www.regioutrecht.nl/aanpakbushaltes).

## Colofon

*Dit is een uitgave van Bestuur Regio Utrecht*

**Tekst:**

Bestuur Regio Utrecht,  
in samenwerking met gemeenten en vervoerders

**Ontwerp:**

Pier 19, Utrecht

**Fotografie:**

Erik van 't Woud, Utrecht

**Visualisaties:**

Movares

*April 2008*

In Bestuur Regio Utrecht werken negen gemeenten samen aan de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de economische ontwikkeling van de regio Utrecht. Het gaat om: Bunnik, De Bilt, Houten, IJsselstein, Maarssen, Nieuwegein, Utrecht, Vianen en Zeist.



