

**ADVIES  
TOEGANKELIJKHEID  
WEBSITE HTM**

Den Haag, mei, 2021

Voorall  
Van Diemenstraat 196   
2518 VH Den Haag  
070 365 52 88  
[info@voorall.nl](mailto:info@voorall.nl)  
[www.voorall.nl](file:///C:\Users\Marianne\Downloads\www.voorall.nl)  
[www.facebook.com/voorall](http://www.facebook.com/voorall)  
[www.twitter.com/voorall](http://www.twitter.com/voorall)

# Toegankelijkheid Website HTM

## Inleiding

Voorall, de belangenorganisatie voor Hagenaars met een beperking, heeft in overleg met HTM de toegankelijkheid en gebruiksvriendelijkheid voor mensen met een beperking van de website van HTM onderzocht. In het onderzoek werden de volgende onderwerpen behandeld: reis plannen, dienstregeling, nieuws, contact opnemen, toegankelijke haltes en actuele verstoringen. Aan Voorall is gevraagd om bovenstaande onderwerpen binnen de website te testen op toegankelijkheid en gebruiksvriendelijkheid.

Voor het onderzoek is een vragenlijst verspreid onder het digitale testteam van Voorall met vragen gericht op de toegankelijkheid van de website. De vragenlijst is opgesteld in samenwerking met de senior adviseur Reisinfo & Communicatie en de specialist Reizigerscommunicatie van HTM.

## Visie van de overheid en van Voorall

Volgens het ‘Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid’ dienen overheidswebsites vanaf 23 september 2020 toegankelijk te zijn. Met de plannen ‘De Nederlandse Digitaliseringsstrategie’ en de ‘Agenda Digitale Overheid’ wil de overheid ervoor zorgen dat iedereen mee kan doen in de digitale samenleving. Ook de mensen die extra hulp nodig hebben, zoals mensen met een visuele, auditieve of cognitieve beperking, mensen met een beperkte handfunctie, mensen met autisme, dyslexie, psychische aandoening of mensen die laaggeletterd zijn.

De visie van Voorall sluit hierbij aan. In al haar werk is de inclusieve samenleving steeds het uitgangspunt. Dit geldt ook voor digitale toegankelijkheid. Onder digitale toegankelijkheid verstaan we een digitale samenleving waarin iedereen volledig en gelijkwaardig mee kan doen. Dat betekent dat digitale content, zoals websites en apps, op zo’n manier ontwikkeld dient te worden dat iedereen, met of zonder beperking, hier gebruik van kan maken.

## Wettelijke bepalingen

Sinds 14 juli 2016 geldt in Nederland het VN-verdrag handicap. Dit verdrag regelt dat mensen met een beperking of chronische ziekte net als ieder ander kunnen meedoen in de maatschappij. De wet gelijke behandeling op grond van handicap of chronische ziekte die in Nederland geldt, is hierop aangepast. De wet verplicht dat onder andere informatie en diensten toegankelijk moeten zijn voor iedereen, inclusief mensen met een beperking of een chronische ziekte, ook digitaal. Mensen die toch tegen een probleem aanlopen, hebben het recht om doeltreffende aanpassingen te vragen.

## De test en het advies

Voorall heeft een gebruikerstest uitgevoerd onder een aantal ervaringsdeskundigen om de toegankelijkheid van de webpagina te testen. Aan de testers is door middel van een vragenlijst gevraagd om een aantal zoekopdrachten uit te voeren.

In totaal hebben zes ervaringsdeskundigen de test uitgevoerd en advies gegeven. Drie van de zes ervaringsdeskundigen hebben een visuele beperking. Van deze groep gebruikt iedereen hulpapparatuur bij het gebruik van de computer. De hulpmiddelen die worden gebruikt zijn braillesoftware en spraaksoftware. Twee ervaringsdeskundigen zijn naast blind of slechtziend ook motorisch beperkt of chronisch ziek. Drie van de zes ervaringsdeskundigen zijn niet blind of slechtziend. Zij hebben een motorische beperking aan de handen en/of zijn chronisch ziek waardoor ze een beperkt energie- en concentratieniveau hebben. Het vergroten van het browserscherm wordt door hen als hulpmiddel gebruikt. Hieronder worden de belangrijkste bevindingen uit de testresultaten beschreven.

**Reis plannen**

In deze opdracht werden de testers gevraagd om een reis in te plannen van het eigen adres naar Van Diemenstraat 196 in Den Haag. Drie van de zes testers lukte het niet om een reis in te plannen. Deze testers hebben alle drie een visuele beperking. De voornaamste reden was het feit dat de ingevulde invoervelden niet werden herkend door het voorleesprogramma. Wanneer de velden werden ingevuld en op de knop ‘plannen’ werd gedrukt, kwam er geen resultaat en waren de invoervelden weer leeg. De andere drie testers konden wel een reis plannen. Deze testers hebben een motorische en/of chronische beperking.

Voor vijf van de zes testers was het niet duidelijk of de reis toegankelijk was voor een rolstoel. De reden daarvoor was dat men niet wist dat er op de knop ‘Extra’ gedrukt moest worden om vervolgens de optie ‘Toegankelijk plannen’ aan te klikken. Daarnaast was er geen verdere uitleg/informatie over wat de optie ‘Toegankelijk plannen’ inhield. Met welke beperkingen wordt hierbij rekening gehouden? En welke toegankelijkheidsvoorzieningen zijn hier van toepassing?

*Advies:*

- *zorg ervoor dat de invoervelden kunnen worden ingevuld met spraaksoftware. Hiervoor kan een technisch toegankelijkheidsbureau ingeschakeld worden, zoals Stichting Accessibility.*

- *de optie ‘Toegankelijk plannen’ is moeilijk te vinden. Zorg ervoor dat deze knop prominenter in de reisplanner komt te staan.*

*- zorg ervoor dat er informatie en/of een uitleg beschikbaar is over de optie ‘Toegankelijk plannen’. Dit kan door naast de knop te verwijzen naar een informatiepagina met uitleg over deze functie.*

**Dienstregeling**

In de tweede vraag van deze test werden de testers verzocht om de eerstvolgende vertrektijd na 18.00 uur bij de halte Stuyvesantstraat op te zoeken. Drie testers lukte het niet om deze zoekopdracht uit te voeren. Het lukte hen namelijk niet om het tijdstip aan te passen naar 18.00 uur. Deze testers hebben allemaal een visuele beperking en gebruiken spraaksoftware. Net als bij de vorige opdracht kon het invoerveld van het tijdstip niet worden ingevuld met de sneltoetsen. Daarnaast was het voor één tester met een visuele beperking onduidelijk dat de nummers op de pagina ‘Dienstverlening’ de lijnnummers waren. Dit wordt nergens vermeld op de pagina.

Voor alle testers was het duidelijk dat de halte toegankelijk was voor een rolstoel door de pictogram die bij de halte vermeld stond. Echter kwamen drie testers erachter dat deze halte niet geheel toegankelijk is. Op de pagina ‘Toegankelijkheid van halten’ stond namelijk dat de halte Stuyvesantstraat een smal halteperron is en lastige oversteekmogelijkheden heeft. Deze informatie is volgens deze testers zodanig belangrijk dat dit vermeld moet staan bij de dienstregeling.

*Advies:*

- *zorg ervoor dat het invoerveld ‘tijdstip’ kan worden ingevuld met spraaksoftware. Hiervoor kan een technisch toegankelijkheidsbureau ingeschakeld worden, zoals Stichting Accessibility.*

*- vermeld bij de selectie van het lijnnummer dat het om ‘lijnnummers’ gaat. Dit kan door het woord lijnnummers ergens op de pagina te plaatsen.*

*- zorg ervoor dat er naast een pictogram van een rolstoel meer informatie beschikbaar is over de toegankelijkheid van de desbetreffende halte. Dit kan door te verwijzen naar de informatie van de pagina’s ‘Toegankelijkheid van halten’ en ‘Halten met knop voor omroep vertrektijdenbord’.*

**Nieuws**

In het derde gedeelte van de test werden de testers gevraagd om op zoek te gaan naar het meest recente nieuwsbericht. Elke tester lukte het om met of zonder hulpapparatuur het nieuwsbericht te vinden.

**Contact opnemen**

In het vierde gedeelte van deze test werden de testers gevraagd om uit te zoeken hoe ze contact op konden nemen met de HTM over gevonden voorwerpen. Elke tester lukte het om contact op te nemen met HTM via een contactformulier. Zij konden dit formulier zowel vinden op de website als invullen met de desbetreffende informatie.

**Toegankelijke haltes**

Bij de vijfde zoekopdracht werden de testers verzocht om de lijst met halten die een dynamisch reisinformatiebord hebben, te vinden. Drie van de zes testers vond deze lijst niet. De reden hierachter ligt in het feit dat de toegankelijkheidsinformatie op verschillende plekken staat waarbij het niet altijd duidelijk is welke informatie waar gevonden kan worden. Zo kan je via de pagina ‘Dienstregeling’ summiere informatie vinden over de toegankelijkheid van de halten. Daarnaast kan je meer toegankelijkheidsinformatie vinden op de pagina ‘Toegankelijkheid’. Op deze pagina is het vervolgens lastig om te weten waar de lijst ‘halten met een dynamisch reisinformatiebord’ te vinden is. Alle testers dachten namelijk de informatie te vinden via de pagina ‘Reizen met een visuele beperking’ terwijl dit niet het geval is. Daarna ging men de informatie zoeken op de pagina ‘Toegankelijkheid van halten’ waar alleen informatie staat voor rolstoelgebruikers. Na een lange zoektocht kwamen de testers erachter dat de informatie ergens onderaan de pagina ‘Toegankelijkheid’ staat. Ook de overige drie testers vonden het lastig om de lijst te vinden door de vele verwijzingen naar toegankelijkheidsinformatie.

Daarnaast vonden vier van de zes testers dat een link naar een pdf-bestand van deze lijst niet toegankelijk is. De testers zouden het prettiger vinden om de halten met een dynamisch reisinformatiebord direct op een pagina te zien. Dit is niet alleen gebruiksvriendelijker voor iedereen, maar zorgt er ook voor dat mensen die gebruik maken van spraaksoftware de lijst makkelijker kunnen laten voorlezen.

*Advies:*

*- zorg ervoor dat op de pagina’s ‘Dienstregeling’ en ‘Reisplanner’ een duidelijke verwijzing staat naar meer informatie over toegankelijkheid.*

*- zorg ervoor dat op de pagina ‘Toegankelijkheid’ de toegankelijkheidsinformatie makkelijk te vinden is. Zo kan alle informatie over rolstoelgebruikers bij de pagina ‘Reizen met rolstoel of scootmobiel’ staan en alle informatie voor blinden en slechtzienden bij de pagina ‘Reizen met een visuele beperking’. Informatie over de halten met een dynamisch reisinformatiebord valt hier dan ook onder.*

*- zorg voor een alternatief van het pdf-bestand van de lijst met halten met een dynamisch reisinformatiebord. Dit kan door een aparte pagina met platte tekst in te richten met alle halten en de desbetreffende informatie op een rij.*

**Actuele verstoringen**

In het zesde gedeelte van deze test werden de testers gevraagd om op zoek te gaan naar de actuele verstoringen binnen de dienstregeling. Alle testers lukte het om de actuele verstoringen te vinden. Eén tester met een visuele beperking had meer moeite om de link naar de pagina ‘Omleidingen en verstoringen’ te vinden.

**Technische opmerkingen**

In het laatste gedeelte van deze test werden de testers gevraagd of de technische voorwaarden kleurcontrast en lettergrootte voldoende waren binnen de onderzochte webpagina’s. Daarnaast werd ook gevraagd of de inhoud van de webpagina’s met een hulpprogramma voorgelezen kon worden. Alle testers waren tevreden over het kleurcontrast en de lettergrootte van de webpagina’s. De inhoud van de webpagina’s was voor alle testers goed en eenvoudig geschreven zodat iedereen het kan begrijpen, ook voor de testers die gebruik maakten van een hulpprogramma. Drie testers die gebruik maken van spraaksoftware vonden de inhoud van de onderzochte webpagina’s niet toegankelijk. Er waren voor een aantal invoervelden en links geen alternatieve teksten of labels beschikbaar waardoor de spraaksoftware het niet voor kon lezen. Daarnaast was het voor twee van deze drie testers lastig om bij het plannen van een reis erachter te komen om welk vervoersmiddel het gaat.

Uit een technische analyse met de tool AXE kwam naar voren dat niet elk item op de website voldoet aan de contrasteisen. Daarnaast werd door middel van deze analyse een aantal invoervelden en links gevonden die geen alternatieve tekst (alt-tekst) bevatten. In de bijlage ‘Technische Analyse’ wordt uitgebreid ingegaan op deze items.

*Advies:*

*- het kleurcontrast bij een aantal items is onvoldoende. In de bijlage ‘Technische Analyse’ staan de items waarbij het contrast verbeterd moet worden.*

*- niet alles op de website kan voorgelezen worden door een voorleesprogramma. Zo zijn er een aantal invoervelden en links die geen alt-teksten bevatten. In de bijlage ‘Technische Analyse’ staan de items waarbij alt-teksten toegevoegd moeten worden.*

**Overige opmerkingen**

Eén tester had als laatste suggestie om de tekst ‘Loop naar’ in de reisplanner te veranderen in ‘Ga naar’. Op deze manier is het inclusiever voor rolstoelgebruikers.

## Over Voorall

Voorall werkt voor mensen met een lichamelijke, verstandelijke of zintuiglijke beperking en/of een chronische ziekte in Den Haag. De stichting is adviseur voor het gehandicaptenbeleid van de gemeente Den Haag en fungeert als spreekbuis voor de achterban. Om de toegankelijkheid van websites in beeld te brengen, test Voorall onder andere de digitale toegankelijkheid van organisaties. Problemen in de toegankelijkheid worden door Voorall aangekaart bij de verantwoordelijke instanties en meegenomen in de adviezen die Voorall hierover uitbrengt.

## Vragen?

Voor vragen kunt u terecht bij Freek Schuerman, Medewerker Digitale Toegankelijkheid bij Voorall, via freekschuerman@voorall.nl.

# Bijlage 1: Technische analyse

Met behulp van de tool AXE is er gekeken in hoeverre de website van HTM voldoet aan de technische eisen wat betreft digitale toegankelijkheid. Uit deze analyse bleek dat het kleurcontrast en het gebruik van alt-teksten en labels bij een aantal items op de website onvoldoende is.

**Kleurcontrast**

De minimale contrasteis is 4,5:1. Dit is nodig voor een goede leesbaarheid voor slechtzienden en voor mensen die kleurenblind zijn. Hieronder worden de items beschreven die niet voldoen aan deze contrasteis. Met behulp van de extensietools AXE, Contrast-ratio.com en Colour Contrast Analyser kan de webdeveloper het kleurcontrast aanpassen tot het juiste niveau (4,5:1).

* De datum boven het nieuwsbericht: De datum heeft een kleurcontrast van 2,34:1.
* De blauwe buttons: Deze buttons (zoals die van ‘Wij missen jullie!’ en ‘Bekijk alle vacatures’) hebben een kleurcontrast van 2,62:1.
* De groene teksten bij ‘Wij helpen u graag’: Deze teksten hebben een kleurcontrast van 2,18:1.

**Alt-teksten**

Hieronder worden de items beschreven die geen alt-tekst of label bevatten. Met behulp van de extensietool AXE kan de webdeveloper verdere technische details over de items bekijken:

* De invoervelden datum, tijd en van/naar in de reisplanner
* De zoekfunctie, dashboard functie en shoppingcart functie bovenin de website
* Het icoon van de tram of bus die verschijnt in het reisadvies

# Bijlage 2: Test website HTM

## Doel van de test

Dit is een test van Voorall, belangenorganisatie voor Hagenaars met een beperking voor HTM. Dit onderzoek test de toegankelijkheid en gebruiksvriendelijkheid van de website van HTM.

## Privacy

Om goed onderzoek te doen gaat de eerste vraag over het type beperking. Alle informatie wordt anoniem verwerkt. Uw gegevens worden voor dit onderzoek niet geregistreerd of gedeeld met andere organisaties.

## Antwoord

U kunt de vragen in dit document beantwoorden. In dat geval is het handig dat u dit document eerst opslaat op uw eigen computer. Of u kunt uw antwoorden in de mail uitschrijven en opsturen.

## Uitleg van woorden

### Sneltoetsen

In dit onderzoek komt u het woord ‘sneltoets’ tegen. Een sneltoets is een combinatie van toetsen op uw toetsenbord waarmee u bepaalde handelingen kunt verrichten. Zo kunt u met de Tabtoets een webpagina doorlopen zonder de muis te gebruiken. In dit onderzoek komt u de vraag tegen: “Was de webpagina met de sneltoetsen te doorlopen?”

Maakt u normaal geen gebruik van sneltoetsen? Dan hoeft u geen antwoord te geven op deze vraag.

### Woorden die u niet kent

U komt misschien woorden tegen die u niet kent. Misschien kan iemand in uw omgeving dan uitleggen wat dit betekent. Als dit niet lukt hoeft u geen antwoord te geven op de vraag.

## Voordat u begint

a.  Kunt u aangeven welke van de volgende beperkingen voor u van toepassing is (meerdere antwoorden mogelijk)?

Ik ben blind,

Ik ben slechtziend,

Ik ben doof,

Ik ben slechthorend,

Ik ben motorisch beperkt met lopen,

Ik ben motorisch beperkt met armen/handen,

Ik ben geheel motorisch beperkt,

Ik ben chronisch ziek (beperkt energieniveau),

Ik heb dyslexie,

Ik heb moeite met spreken,

of/en.... (eigen antwoord).

b. Maakt u gebruik van hulpapparatuur bij het gebruik van uw computer (bijvoorbeeld vergroting letters, spraaksoftware)? Zo ja, welke?

c. Welke van de volgende stellingen past het beste bij u?

1. Ik kan prima overweg met computers of andere digitale middelen zoals een tablet of smartphone

1. Ik kan me redden met de computer, tablet of smartphone maar vraag wel regelmatig anderen om hulp

1. Ik heb (vaak) hulp van anderen nodig bij gebruik van computer, tablet of smartphone

d. Wat is uw persoonlijke reden waarom u mee wilt doen?

## De opdracht

U gaat een aantal zoekopdrachten uitvoeren op de website van HTM. Hierbij let u op hoe gemakkelijk het voor u is om de opdracht uit te voeren.

Ga naar <https://www.htm.nl/> en plan vervolgens een reis in van uw eigen adres naar Van Diemenstraat 196 in Den Haag.

* Was het mogelijk om de reis in te plannen? Zo niet, hoe kwam dat?
* Was het duidelijk of de reis toegankelijk was voor een rolstoel?
* Was de webpagina met de sneltoetsen te doorlopen? Zo niet, hoe kwam dat?
* Welke stappen heeft u gevolgd om de reis in te plannen?

Ga na deze zoekopdracht weer terug naar de homepage: <https://www.htm.nl/> Zoek naar de dienstregeling van Tram 2 richting Leidschendam. Ga vervolgens opzoek naar de eerstvolgende vertrektijd na 18.00 uur bij de halte Stuyvesantstraat.

* Was het mogelijk om het tijdstip te vinden? Zo niet, hoe kwam dat?
* Was het duidelijk aangegeven of de halte toegankelijk was voor een rolstoel? En weet u of dit ook daadwerkelijk klopt? Is deze halte toegankelijk?
* Was de webpagina met de sneltoetsen te doorlopen? Zo niet, hoe kwam dat?
* Welke stappen heeft u gevolgd om het tijdstip te vinden?

Ga na deze zoekopdracht weer terug naar de homepage: <https://www.htm.nl/> Ga vervolgens opzoek naar het meest recente nieuwsbericht.

* Was het mogelijk om een nieuwsbericht te vinden? Zo niet, hoe kwam dat?
* Wat was het onderwerp van het nieuwsbericht dat u had gevonden?
* Was het duidelijk waar het nieuwsbericht over ging? Zo niet, wat was er niet duidelijk aan?
* Was de webpagina met de sneltoetsen te doorlopen? Zo niet, hoe kwam dat?
* Welke stappen heeft u gevolgd om het nieuwsbericht te vinden?

Ga na deze zoekopdracht weer terug naar de homepage: <https://www.htm.nl/> Zoek vervolgens uit hoe u contact op kan nemen met de HTM over gevonden voorwerpen. Wanneer u een contactformulier moet invullen, vult u de volgende gegevens in:

Bij het invoerveld ‘Omschrijving van de vraag’ vult u ‘Test Voorall’ in.

Bij de invoervelden ‘Voornaam’ en ‘Achternaam’ vult u ‘Freek Schuerman’ in.

Bij het invoerveld ‘Emailadres’ vult u ‘freekschuerman@voorall.nl’ in.

Bij de invoervelden ‘Postcode’ en ‘Huisnummer’ vult u 2515 LZ en 10 in.

* Was het mogelijk om het contactformulier in te vullen? Zo niet, hoe kwam dat?
* Was de webpagina met de sneltoetsen te doorlopen? Zo niet, hoe kwam dat?
* Welke stappen heeft u gevolgd om contact op te nemen?

Ga na deze zoekopdracht weer terug naar de homepage: <https://www.htm.nl/> Zoek vervolgens naar de lijst met halten die een dynamisch reisinformatiebord en voorleesknop hebben.

* Was het mogelijk om deze lijst te vinden? Zo niet, hoe kwam dat?
* Was het mogelijk om deze lijst voor te laten lezen? Zo niet, wat was er niet duidelijk aan?
* Was de webpagina met de sneltoetsen te doorlopen? Zo niet, hoe kwam dat?
* Welke stappen heeft u gevolgd om de halten te vinden?

Ga na deze zoekopdracht vervolgens opzoek naar de actuele verstoringen binnen de HTM.

* Was het mogelijk om te vinden welke verstoringen er op dit moment zijn? Zo niet, hoe kwam dat?
* Was de webpagina met de sneltoetsen te doorlopen? Zo niet, hoe kwam dat?
* Welke stappen heeft u gevolgd om de verstoringen te vinden?

Als laatst zijn er nog een aantal technische vragen met betrekking tot de onderzochte webpagina’s die we aan u willen voorleggen:

* Was het kleurcontrast binnen de onderzochte webpagina’s voldoende?
* Waren de letters binnen de onderzochte webpagina’s groot genoeg?
* Was de inhoud van de onderzochte webpagina’s toegankelijk? Oftewel, kon de inhoud met een voorleesprogramma voorgelezen worden?
* Was de inhoud van de onderzochte webpagina’s begrijpelijk? Oftewel, waren de teksten goed en eenvoudig geschreven zodat iedereen het kan begrijpen?

Dit was het.

U kunt uw antwoorden mailen naar [freekschuerman@voorall.nl](mailto:freekschuerman@voorall.nl).

Hartelijk dank voor uw medewerking! Met behulp van de testresultaten zullen we een advies uitbrengen aan de HTM over het digitaal toegankelijker maken van de website. Heeft u hier nog vragen of opmerkingen over? Dan kunt u die sturen naar het emailadres [freekschuerman@voorall.nl](mailto:freekschuerman@voorall.nl)