

2 december 2025, herinspectie 22 april 2026

Hercheck Deelonderzoek

content

regiotramutrecht.provincie- utrecht.nl WCAG 2.2 AA

Deelonderzoek content regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl Provincie
Utrecht

WCAG 2.2 AA

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Wat is WCAG?	3
Belangrijk om te weten	3
Vragen of ondersteuning?	3
Onderzoeksresultaat	4
Principe 1 Waarneembaar	5
Richtlijn 1.1 Tekstalternatieven	5
Richtlijn 1.2 Op tijd gebaseerde media	6
Richtlijn 1.3 Aanpasbaar	11
Richtlijn 1.4 Onderscheidbaar	16
Principe 2 Bedienbaar	23
Richtlijn 2.1 Toetsenbordtoegankelijk	23
Richtlijn 2.2 Genoeg tijd	25
Richtlijn 2.3 Toevallen	26
Richtlijn 2.4 Navigeerbaar	27
Richtlijn 2.5 Inputmodaliteiten	29
Principe 3 Begrijpelijk	32
Richtlijn 3.1 Leesbaar	32
Richtlijn 3.2 Voorspelbaar	34
Richtlijn 3.3 Assistentie bij invoer	35
Principe 4 Robuust	39
Richtlijn 4.1 Compatibel	39
Metadata	41

Opdrachtgever	41
Type onderzoek	41
Onderzoeksdatum	41
Norm	41
Evaluatiemethode	41
Scope van het onderzoek	41
Steekproef	41
Gebuurde softwareversies voor dit onderzoek	42
Technologie waar op gesteund wordt	42
Gangbare webbrowsers en hulpsoftware	43

Inleiding

Het toegankelijkheidsonderzoek naar Deelonderzoek content regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl Provincie Utrecht is afgerond op 2 december 2025. Dit onderzoek laat zien in hoeverre deze op dit moment voldoet aan de WCAG 2.2-richtlijnen. In dit rapport vind je de bevindingen.

Wat is WCAG?

WCAG staat voor [Web Content Accessibility Guidelines](#): internationale richtlijnen voor digitale toegankelijkheid. Ze zijn opgebouwd rond vier principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe bevat meetbare succescriteria. Elk succescriterium heeft een niveau (A, AA of AAA) wat aangeeft hoe belangrijk het is. In wetgeving zoals Wet Digitale Overheid en de European Accessibility Act wordt niveau A+AA verplicht gesteld.

Belangrijk om te weten

Het onderzoek is gebaseerd op een steekproef. Het rapport bevat voorbeelden van aangetroffen problemen, dit is echter geen uitputtend overzicht. Het kan zijn dat genoemde problemen structureel aanwezig zijn. Wanneer verbeteringen worden doorgevoerd, is het belangrijk om deze structureel door te voeren. Niet alle problemen worden altijd gesignaleerd, nieuwe problemen kunnen ontstaan bij het oplossen van bestaande. Houd er rekening mee dat interpretaties op detailniveau kunnen veranderen. Een afwijzing nu kan bij een volgend onderzoek worden goedgekeurd; en omgekeerd.

Vragen of ondersteuning?

We begeleiden veel klanten na het uitvoeren van een onderzoek bij het structureel verbeteren van de digitale toegankelijkheid door o.a. in company of open trainingen, bewustwordingssessies, gebruikersonderzoek en hands on advies om zo de juiste verbeteringen door te voeren of om de toegankelijkheid van design system en/of component library structureel te verbeteren. We gaan graag in gesprek en denken mee over een juiste invulling passend bij jullie behoefte. Voor vragen kun je contact opnemen via info@accessibility.nl of [030 - 239 82 70](tel:030-2398270).

Onderzoeksresultaat

De website voldoet op dit moment aan de vereisten voor WCAG 2.2, niveau AA.

Een toegankelijke website is een mooi resultaat: het vergroot niet alleen het gebruikersgemak van mensen met een functiebeperking, maar vergroot ook de bruikbaarheid en klantloyaliteit en –tevredenheid in het algemeen. Daarnaast heeft het ook invloed op uw vindbaarheid in zoekmachines (SEO) en bijvoorbeeld de kosten van beheer. Het draagt ten slotte ook bij aan uw Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal succescriteria waar op dit moment aan wordt voldaan: 33 van de 33 succescriteria zijn als voldoende beoordeeld. Op de volgende pagina's worden de gevonden bevindingen per succescriterium toegelicht.

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	9 / 9	7 / 7	16 / 16
Bedienbaar	7 / 7	2 / 2	9 / 9
Begrijpelijk	4 / 4	3 / 3	7 / 7
Robuust	1 / 1	0 / 0	1 / 1
Totaal	21 / 21	12 / 12	33 / 33

PRINCIPE 1

Waarneembaar

Informatie en componenten van de gebruikersinterface moeten toonbaar zijn aan gebruikers op voor hen waarneembare wijze

RICHTLIJN 1.1

Tekstalternatieven

Lever tekstalternatieven voor alle niet-tekstuele content, zodat die veranderd kan worden in andere vormen die mensen nodig hebben, zoals grote letters, braille, spraak, symbolen of eenvoudiger taal.

SUCCESCRITERIUM 1.1.1 (NIVEAU A)

Niet-tekstuele content

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties.

- Als niet-tekstuele content een bedieningselement is of gebruikersinvoer accepteert, dan heeft ze een naam die het doel ervan beschrijft. (We verwijzen naar Succescriterium 4.1.2 voor aanvullende eisen ten aanzien van bedieningselementen en content die gebruikersinvoer accepteren.)
- Als niet-tekstuele content op tijd gebaseerde media is, dan leveren tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content. (We verwijzen naar Richtlijn 1.2 voor aanvullende eisen ten aanzien van media.)
- Als niet-tekstuele content een test of oefening is die, als ze door middel van tekst gepresenteerd wordt onjuist zou zijn, dan leveren tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content.
- Als niet-tekstuele content primair is bedoeld om een specifieke zintuiglijke ervaring te creëren, dan leveren tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content.
- Als het doel van niet-tekstuele content is om te bevestigen dat content wordt gebruikt door een persoon in plaats van een computer, dan worden tekstalternatieven geleverd die het doel van de niet-tekstuele content identificeren en beschrijven. En er worden alternatieve vormen van CAPTCHA

aangeboden gebruikmakend van uitvoermodes voor verschillende soorten van zintuiglijke perceptie om tegemoet te komen aan verschillende functiebeperkingen.

- Als niet-tekstuele content puur decoratief is, slechts voor visuele opmaak wordt gebruikt, of niet aan gebruikers wordt gerepresenteerd, dan wordt ze op zo'n manier geïmplementeerd dat ze genegeerd kan worden door hulptechnologie.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Alle belangrijke niet-tekstuele content zoals afbeeldingen, knoppen en formulier invoervelden, moeten een tekstueel alternatief of naam hebben. Dan kan de voorleessoftware van blinde bezoekers die informatie namelijk voorlezen. Voor sommige niet-tekstuele content, zoals video en audio, zijn aparte succescriteria (1.2.1 tot en met 1.2.5). Voor succescriterium 1.1.1 hoeft daarom alleen een beschrijvende naam boven die content geboden te worden.

Voor informatie over CAPTCHA, zie het desbetreffende artikel op onze website: www.accessibility.nl/kennisbank/artikelen/captcha

RICHTLIJN 1.2

Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

SUCCESCRIERIUM 1.2.1 (NIVEAU A)

Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen louter-videobeeld is het volgende waar, behalve als de audio of video een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld:

- Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-geluid content.
- Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media of een geluidsspoor dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-videobeeld content.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Dit succescriterium heeft betrekking op alles wat alleen geluid is (dus zonder beeld) of alleen videobeeld (dus zonder geluid). Hiervoor dient een volledig uitgeschreven tekst te worden geboden, zodat dezelfde informatie ook voor dove en blinde bezoekers beschikbaar is. Bij alleen videobeeld mag ook een geluidsspoor worden geboden, waarmee alle visuele informatie aan blinde bezoekers wordt voorgelezen.

Zie voor meer informatie ons artikel over online video op:
www.accessibility.nl/kennisbank/videtutorial

SUCCESCRITERIUM 1.2.2 (NIVEAU A)

Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Voor alle gesproken tekst en andere belangrijke geluiden in een video dient ondertiteling geboden te worden. Op die manier is de informatie ook beschikbaar voor bezoekers die doof of slechthorend zijn. Er is een uitzondering, waarbij geen ondertiteling geboden hoeft te worden: als concreet is aangegeven dat de video een media-alternatief is voor de tekst op de pagina én de video ook niet meer informatie geeft dan die tekst.

Zie voor meer informatie ons artikel over online video op:
www.accessibility.nl/kennisbank/videtutorial

SUCCESCRIERIUM 1.2.3 (NIVEAU A)

Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)

Er wordt een alternatief voor op tijd gebaseerde media of audiodescriptie van de vooraf opgenomen videocontent geleverd voor gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Audiodescriptie is gesproken tekst die is toegevoegd aan het standaard audiospoor om belangrijke visuele details te beschrijven, die niet vanuit het standaard audiospoor alleen te begrijpen zijn. Vaak kan audiodescriptie in een videospeler aan of uit worden gezet. De audiodescriptie is belangrijk voor blinde bezoekers, die niet kunnen zien wat in beeld gebeurt/verschijnt.

Voor succescriterium 1.2.3 (niveau A) zijn twee uitzonderingen, waarbij geen audiodescriptie nodig is:

1. Er wordt een uitgeschreven transcript geboden. Dit transcript dient alle informatie in de video (dus beeld en geluid) in de juiste volgorde bevatten.
2. Als concreet is aangegeven dat de video een media-alternatief is voor de tekst op de pagina én de video ook niet meer informatie geeft dan die tekst.

LET OP: bovenstaande uitzonderingen gelden niet voor succescriterium 1.2.5 (niveau AA).

Zie voor meer informatie ons artikel over online video op: www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial

SUCCESSCRITERIUM 1.2.4 (NIVEAU AA)

Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Voor alle gesproken tekst en andere belangrijke geluiden in een live video dient ondertiteling geboden te worden. Het doel van dit succescriterium is om mensen die doof of slechthorend zijn in staat te stellen live video's te bekijken.

SUCCESCRIERIUM 1.2.5 (NIVEAU AA)

Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Er wordt een audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit success criterium

Audiodescriptie is gesproken tekst die is toegevoegd aan het standaard audiospoor om belangrijke visuele details te beschrijven, die niet vanuit het standaard audiospoor alleen te begrijpen zijn. Vaak kan audiodescriptie in een videospeler aan of uit worden gezet. De audiodescriptie is belangrijk voor blinde bezoekers, die niet kunnen zien wat in beeld gebeurt/verschijnt.

In tegenstelling tot succes criterium 1.2.3 (niveau A), is er voor succes criterium 1.2.5 (niveau AA) geen uitzondering mogelijk en dient altijd audiodescriptie geboden te worden (indien nodig).

Zie voor meer informatie ons artikel over online video op: www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial

RICHTLIJN 1.3

Aanpasbaar

Creëer content die op verschillende manieren gepresenteerd kan worden (bijvoorbeeld eenvoudiger lay-out) zonder verlies van informatie of structuur.

SUCCESSCRITERIUM 1.3.1 (NIVEAU A)

Info en relaties

Informatie, structuur, en relaties overgebracht door presentatie kunnen door software bepaald worden of zijn beschikbaar in tekst.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit success criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Alle informatie die visueel wordt overgedragen, dient ook tekstueel of semantisch (in betekenisvolle code) te worden overgedragen. Op deze manier kan de informatie ook aan blinde bezoekers worden voorgelezen. Let in het bijzonder op het volgende:

Gebruik correcte lijstmaak, namelijk `` voor ongeordende lijsten en `` voor geordende lijsten. Maak lijstitems op met `` elementen. Gebruik `<dl>`, `<dt>` en `<dd>` voor definitielijsten.

Maak alle koppen correct op, namelijk met `<h1>` tot en met `<h6>` elementen. Gebruik `<caption>` voor de kop van een tabel en `<legend>` voor de kop van een groep (`<fieldset>`) formulervelden.

Gebruik `<table>` voor datatabellen. Maak rij- en kolomkoppen op met `<th>` en datacellen met `<td>`. Voeg zo nodig het attribuut `scope` of de attributen `id` en `headers` toe om associaties te maken. Zeer eenvoudige datatabellen van 2 kolommen, zonder kolomkoppen hebben geen rijkoppen nodig.

Bied namen aan invoervelden en groepeer bij elkaar horende velden.

SUCCESSCRITERIUM 1.3.2 (NIVEAU A)

Betekenisvolle volgorde

Als de volgorde waarin content wordt gepresenteerd van invloed is op zijn betekenis, kan een betekenisvolle leesvolgorde door software bepaald worden.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Content dient in een betekenisvolle volgorde in de broncode te staan. De voorleessoftware van blinde bezoekers kan de informatie dan correct voorlezen. Een voorbeeld waarbij dit verkeerd gaat: wanneer op een vraagteken-icoon wordt geklikt, verschijnt visueel naast het icoon een uitleg. Deze informatie staat in de broncode echter onderaan de pagina en niet direct onder het icoon. Hierdoor kan de informatie niet direct worden voorgelezen aan blinde bezoekers.

Voor HTML-pagina's is de leesvolgorde te testen door de website zonder stylesheets te bekijken. In Firefox kan dit door in het menu te gaan naar: Beeld - Paginastijl - Geen Stijl. In Safari voor macOS moet het ontwikkelaar menu toegevoegd in de menu balk. Vervolgens kan daarbinnen de optie "Stijlen uitschakelen" gekozen worden. Het "Ontwikkelaar" menu item tonen: Ga naar "Safari > voorkeuren", in het tabblad algemeen vink de optie "Toon ontwikkelaar menu in de menubalk" aan.

SUCCESCRIERIUM 1.3.3 (NIVEAU A)

Zintuiglijke eigenschappen

Instructies die geleverd worden om content te begrijpen en te bedienen zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten zoals vorm, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Instructies mogen niet alleen afhankelijk zijn van vorm, omvang, locatie, oriëntatie of geluid. Meer toelichting:

Vorm:

Denk aan bijvoorbeeld een legenda: informatie door stippellijnen, driehoeken etc. dient ook tekstueel overgebracht te worden.

Omvang:

Bijvoorbeeld: hoe groter een zoekwoord getoond wordt, hoe meer resultaten er voor zijn. Die informatie dient ook tekstueel te worden overgebracht.

Locatie:

'Links vind je gerelateerde artikelen' is bijvoorbeeld niet te begrijpen voor blinde bezoekers, tenzij 'gerelateerde artikelen' ook bovenaan die lijst met artikelen staat.

Symbolen en iconen:

Bied altijd een goed tekstueel alternatief, zodat de informatie ook aan blinde bezoekers kan worden voorgelezen (zie ook succescriterium 1.1.1)

Geluid:

Dit komt niet vaak voor. Denk bijvoorbeeld aan geluid dat



Uitleg van dit successcriterium

aangeeft dat een quiz-vraag goed is beantwoord. Deze informatie dient ook tekstueel te worden geboden.

Oriëntatie:

Dit komt ook niet vaak voor. Denk aan bijvoorbeeld een icoon dat schuin een andere betekenis heeft, dan rechtopstaand.

Voor eisen met betrekking tot kleur zie Richtlijn 1.4.

SUCCESCRITERIUM 1.3.5 (NIVEAU AA)

Inputdoel identificeren

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie over de gebruiker wordt verzameld, kan door software worden bepaald.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie over de gebruiker wordt verzameld, kan door software worden bepaald wanneer:

- De invoervelden een doel dienen dat is geïdentificeerd in de paragraaf Inputdoelen voor componenten van de gebruikersinterface; en
-



Uitleg van dit successcriterium

- De content wordt geïmplementeerd met technologieën waarmee de verwachte betekenis van de gegevens van het invoerformulier kan worden geïdentificeerd.

RICHTLIJN 1.4

Onderscheidbaar

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

SUCCESSCRITERIUM 1.4.1 (NIVEAU A)

Gebruik van kleur

Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Als informatie alleen wordt overgebracht door kleurverschillen, dan kan deze informatie mogelijk niet waargenomen worden door slechtziende of kleurenblinde bezoekers. Het is daarom van



Uitleg van dit successcriterium

belang dat de informatie ook op een andere, niet-kleurafhankelijke manier wordt overgebracht.

Voorbeelden:

- Zorg dat een link niet alleen door middel van een ander kleurgebruik herkenbaar is als link, maar tevens door onderstreping of een andere visuele hint.
 - Bied informatie over de verkeerd ingevulde formulievelden niet alleen door middel van kleur ("de rode velden zijn verkeerd ingevuld"), maar ook tekstueel.
-

Dit successcriterium richt zich specifiek op kleurperceptie. Andere vormen van perceptie worden behandeld in Richtlijn 1.3 inclusief softwarematige toegang tot kleur en andere codering van visuele presentatie.

SUCCESSCRITERIUM 1.4.2 (NIVEAU A)

Geluidsbediening

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit success criterium

Omdat blinde bezoekers met voorleessoftware de website laten voorlezen, kan geluid dat automatisch afspeelt zeer storend zijn. Het beste is om geluid nooit automatisch te laten afspelen. Als dit toch wordt gedaan, zorg er dan voor dat het geluid binnen 3 seconden stopt of dat het gestopt/gebpaueerd kan worden met een knop aan het begin van de pagina. Een knop om het volume zachter te zetten of helemaal uit is ook een goede oplossing.

SUCCESSCRITERIUM 1.4.3 (NIVEAU AA)

Contrast (minimum)

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen:

- Grote tekst en afbeeldingen van grote tekst hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1;
- Tekst of afbeeldingen van tekst die deel zijn van een inactieve component van de gebruikersinterface, die puur decoratief zijn, die voor niemand zichtbaar zijn, of die onderdeel zijn van een afbeelding die significant andere visuele content bevat, hebben geen contrasteis.
- Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit success criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit success criterium

Het doel van dit succes criterium is om voldoende contrast te bieden tussen de tekstkleur en de achtergrondkleur, zodat de tekst goed kan worden gelezen door kleurenblinde of slechtziende bezoekers.

Met het gratis programma Contrast Analyser is het mogelijk om het contrast te meten. Meer informatie: www.accessibility.nl/kennisbank/tools/kleurcontrast.

SUCCESSCRITERIUM 1.4.5 (NIVEAU AA)

Afbeeldingen van tekst

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen:

- De afbeelding van tekst kan visueel worden aangepast aan de eisen van de gebruiker;
- Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit success criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Voor bezoekers met een visuele beperking is het belangrijk dat tekst met HTML wordt geplaatst en niet op afbeeldingen. Tekst in HTML is namelijk met een eigen stylesheet naar wensen op te maken. In een eigen stylesheet kies je bijvoorbeeld voor- en achtergrondkleur, lettertype of lettergrootte, zodat de tekst aangepast wordt aan jouw wensen.

Een manier waarop dit eenvoudig kan worden getest, is door alles op de webpagina te selecteren (CTRL + a / Cmd + a). Doordat alles geselecteerd wordt, is direct te zien welke tekst op afbeeldingen staat en welke in HTML.

SUCCESSCRITERIUM 1.4.10 (NIVEAU AA)

Dynamisch aanpassen

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te scrollen worden weergegeven in twee dimensies nadat de gebruiker inzoomt.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te scrollen worden weergegeven in twee dimensies voor:

- Verticaal scrolbare content met een breedte gelijk aan 320 CSS-pixels;
- Horizontaal scrolbare content met een hoogte gelijk aan 256 CSS-pixels;
- Met uitzondering van delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen.

320 CSS-pixels zijn gelijk aan een beginbreedte van het weergavekader van 1280 CSS-pixels bij 400% zoom. Voor webcontent die ontworpen is om horizontaal te scrollen (bijv. verticale tekst), zijn de 256 CSS-pixels gelijk aan een beginbreedte van het weergavekader van 1024 CSS-pixels bij 400% zoom.

Voorbeeld van content die een tweedimensionale lay-out vereisen, zijn afbeeldingen, kaarten, schema's, video's, games, presentaties, gegevenstabellen en interfaces waarbij de werkbalken zichtbaar moeten blijven tijdens het manipuleren van de content.

SUCCESSCRITERIUM 1.4.11 (NIVEAU AA)

Niet-tekstueel contrast

De visuele weergave van componenten en grafische objecten hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

De visuele weergave van het volgende heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren:

- Componenten van de gebruikersinterface
Visuele informatie die vereist is om componenten van de gebruikersinterface en statussen te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van het component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;
 - Grafische objecten
Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.
-

PRINCIPE 2

Bedienbaar

componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

RICHTLIJN 2.1

Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

SUCCESCRITERIUM 2.1.2 (NIVEAU A)

Geen toetsenbordval

Als de toetsenbordfocus met de toetsenbordinterface verplaatst kan worden naar een component van de pagina, dan kan de focus ook met alleen de toetsenbordinterface weer van dat component weg worden bewogen, en, als er meer nodig is dan de standaard pijl- of tabtoetsen of andere standaard methoden om de focus te verplaatsen, dan wordt de gebruiker geïnformeerd over de manier waarop de focus kan worden verplaatst.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Het mag nooit zo zijn dat een bezoeker "vast" komt te zitten, wanneer hij of zij met het toetsenbord navigeert. Denk bijvoorbeeld aan een menu, waar men niet meer uit kan 'tabben'.

Dit succescriterium kan getoetst worden door de gehele website enkel te bedienen met het toetsenbord. Gebruik de toetsen 'Tab',



Uitleg van dit successcriterium

'Enter', 'Spatie' en in sommige gevallen de pijltoetsen (bijvoorbeeld bij keuzerondjes in een formulier) om door de website te navigeren.

SUCCESCRITERIUM 2.1.4 (NIVEAU A)

Sneltoetsen tekentoets

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofd- kleine letters), interpunctietekens, cijfers of symbolen te gebruiken, kan de sneltoets worden uitgezet of opnieuw worden toegewezen aan bijv. Ctrl of Alt toets.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofd- kleine letters), interpunctietekens, cijfers of symbolen te gebruiken, geldt ten minste een van de volgende zaken:

- Uitzetten
Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de sneltoets kan worden uitgezet;
 - Opnieuw toewijzen
Er is een mechanisme beschikbaar om de sneltoets opnieuw
-



Uitleg van dit success criterium

toe te wijzen aan één of meerdere niet-afdrukbare tekens (bijv. Ctrl, Alt, enz.);

- Alleen actief bij focus

De sneltoets voor een component van de gebruikersinterface is alleen actief wanneer op dat betreffende component wordt gefocust.

RICHTLIJN 2.2

Genoeg tijd

Geef gebruikers genoeg tijd om content te lezen en te gebruiken.

SUCCESCRITERIUM 2.2.2 (NIVEAU A)

Pauzeren, stoppen, verbergen

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken:

- Voor bewegende, knipperende of scrollende informatie die (1) automatisch start, (2) langer dan vijf seconden duurt, en (3) parallel met andere content wordt getoond, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen, tenzij de beweging, knippering of scrolling, onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is en
- Voor elke soort automatisch actualiserende informatie die (1) automatisch start en (2) parallel met andere content wordt gepresenteerd, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen of de frequentie van de actualisering in te stellen tenzij de automatische actualisering onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende content, kan bezoekers afleiden bij het gebruik van de rest van de pagina. Voorkom dit type content of bied de mogelijkheid om de beweging te stoppen of te pauzeren.

Voor eisen gerelateerd aan knipperende of flitsende content zie Richtlijn 2.3.

RICHTLIJN 2.3

Toevallen

Ontwerp content niet op een manier waarvan bekend is dat die toevallen veroorzaakt.

SUCCESCRIERIUM 2.3.1 (NIVEAU A)

Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Webpagina's bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één seconde of de flits is beneden de algemene flits- en rodeflitsdrempelwaarden.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Voorkom sterk flitsende content. Dit kan epilepsie aanvallen veroorzaken bij sommige bezoekers.

RICHTLIJN 2.4

Navigeerbaar

Lever manieren om gebruikers te helpen navigeren, content te vinden en te bepalen waar ze zijn.

SUCCESCRITERIUM 2.4.2 (NIVEAU A)

Paginatitel

Webpagina's hebben titels die het onderwerp of doel beschrijven.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Bied een duidelijke, beschrijvende titel voor webpagina's. Gebruik hiervoor in HTML het title element. Een goede titel is belangrijk voor bezoekers met verschillende beperkingen. Het biedt een belangrijk hulpmiddel bij het navigeren door de website; men weet direct waar een pagina over gaat.

SUCCESCRITERIUM 2.4.4 (NIVEAU A)

Linkdoel (in context)

Het doel van elke link kan bepaald worden uit enkel de linktekst of uit de linktekst samen met zijn door software bepaalde linkcontext, behalve daar waar het doel van de link een dubbelzinnige betekenis zou kunnen hebben voor gebruikers in het algemeen.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Bied een duidelijke linktekst, die aangeeft waar de link naartoe verwijst. Wees voorzichtig met links als 'klik hier' en 'lees verder'. Deze zijn alleen toegestaan, wanneer de omliggende context voldoende extra toelichting biedt. Denk hierbij aan de zin waar de link in staat of de kolomkop in een tabel. Het beste is echter om de linktekst zelf duidelijk genoeg te maken, zodat een blinde bezoeker direct weet waar een link naartoe verwijst, wanneer hij van link naar link 'springt'.

SUCCESCRITERIUM 2.4.6 (NIVEAU AA)

Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit success criterium

De koppen en labels (in een formulier) dienen altijd een goede beschrijving te bieden van het doel of onderwerp. Dit is belangrijk voor bezoekers met verschillende beperkingen: goede koppen en labels zijn essentieel om de content (snel) te kunnen begrijpen. Blinde bezoekers kunnen bijvoorbeeld een overzicht opvragen van alle koppen op de pagina en op die manier snel een beeld krijgen van de inhoud.

Voorbeeld: een kop als "Meer informatie" kan een betere beschrijving krijgen. Bijvoorbeeld "Meer informatie over voorleessoftware".

RICHTLIJN 2.5

Inputmodaliteiten

Maak het eenvoudiger voor gebruikers om de functionaliteit te gebruiken met andere inputs dan alleen het toetsenbord.

SUCCESSCRITERIUM 2.5.3 (NIVEAU A)

Label in naam

Een component met een label dat tekst of afbeeldingen van tekst bevat, bevat de naam met de tekst die visueel wordt weergegeven.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit success criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Bij componenten van de gebruikersinterface met labels die tekst of afbeeldingen van tekst bevatten, bevat de naam de tekst die visueel wordt weergegeven.

Een best practice is om de naam te laten beginnen met de tekst van het label.

SUCCESSCRITERIUM 2.5.8 (NIVEAU AA)

Doelgrootte (Minimum)

De grootte van het doel voor invoer met een aanwijzer (muis) is ten minste 24 bij 24 CSS-pixels, behalve in de volgende gevallen:

- **Afstand:**
Ondermaatse/te kleine doelen (minder dan 24 bij 24 CSS-pixels) zijn zo gepositioneerd dat als een cirkel met een diameter van 24 CSS-pixels gecentreerd is op het omhulsel van elk doel, de cirkels elkaar of een ander doel niet overlappen of de cirkel van een ander ondermaats/te klein doel niet kruisen
- **Equivalent:**
De functionaliteit kan worden bereikt via een andere bediening op dezelfde pagina die aan dit criterium voldoet
- **Inline:**
Het doel bevindt zich in een zin of de grootte ervan is anders beperkt door de regelhoogte van niet-doeltekst
- **User agent controle:**
De grootte van het doel wordt bepaald door de user agent en is niet gewijzigd door de auteur
- **Essentieel:**
Een bepaalde presentatie van het doel is essentieel of wettelijk vereist voor de overgebrachte informatie.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

De grootte van het doel voor invoer met een aanwijzer (muis) is ten minste 24 bij 24 CSS-pixels, behalve in de volgende gevallen:

- Afstand:
Ondermaatse/te kleine doelen (minder dan 24 bij 24 CSS-pixels) zijn zo gepositioneerd dat als een cirkel met een diameter van 24 CSS-pixels gecentreerd is op het omhulsel van elk doel, de cirkels elkaar of een ander doel niet overlappen of de cirkel van een ander ondermaats/te klein doel niet kruisen
 - Equivalent:
De functionaliteit kan worden bereikt via een andere bediening op dezelfde pagina die aan dit criterium voldoet
 - Inline:
Het doel bevindt zich in een zin of de grootte ervan is anders beperkt door de regelhoogte van niet-doeltekst
 - User agent controle:
De grootte van het doel wordt bepaald door de user agent en is niet gewijzigd door de auteur
 - Essentieel:
Een bepaalde presentatie van het doel is essentieel of wettelijk vereist voor de overgebrachte informatie.
-

PRINCIPE 3

Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

RICHTLIJN 3.1

Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

SUCCESCRITERIUM 3.1.1 (NIVEAU A)

Taal van de pagina

De standaard menselijke taal van elke webpagina kan door software bepaald worden.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Geef de belangrijkste taal van pagina's aan, zodat voorleessoftware van blinde bezoekers de informatie op de pagina correct kan voorlezen.

Voor HTML pagina's dient de taal aangegeven te worden met een 'lang' attribuut:
<html lang="nl">



Uitleg van dit successcriterium

Gebruik op XHTML pagina's zowel het xml:lang als het lang attribuut:

```
<html xml:lang="nl" lang="nl">
```

De taalcodes voor veelgebruikte talen: Engels: "en" of "en-US", Duits: "de", Frans: "fr", Fries: "fy". Zie voor overige taalcodes: <http://xml.coverpages.org/iso639a.html>

SUCCESSCRITERIUM 3.1.2 (NIVEAU AA)

Taal van onderdelen

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Wanneer ergens een andere taal wordt gebruikt dan de basistaal van de pagina (zie successcriterium 3.1.1), dient hiervoor in de code een taalwisseling te worden aangegeven. Dan kan voorleessoftware van blinde bezoekers die informatie op de juiste manier voorlezen. Het gaat bij dit successcriterium om zinsdelen of zinnen. Voor 1 woord hoeft geen taalwisseling aangegeven



Uitleg van dit successcriterium

worden. Als een heel menu een andere taal heeft, dient hiervoor wel een taalwisseling te worden aangegeven.

Voor HTML pagina's dient de taalwisseling aangegeven te worden met een 'lang' attribuut. Bijvoorbeeld:

```
<p>Hieronder volgt de informatie in het Engels:</p>  
<p lang="en">First, there is...</p>
```

Gebruik op XHTML pagina's zowel het xml:lang als het lang attribuut:

```
<p xml:lang="en" lang="en">First, there is...</p>
```

De taalcodes voor veelgebruikte talen: Engels: "en" of "en-US", Duits: "de", Frans: "fr", Fries: "fy".

RICHTLIJN 3.2

Voorspelbaar

Maak het uiterlijk en de bediening van webpagina's voorspelbaar.

SUCCESSCRITERIUM 3.2.4 (NIVEAU AA)

Consistente identificatie

Componenten die dezelfde functionaliteit hebben binnen een verzameling webpagina's worden consistent geïdentificeerd.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Een onderdeel van de interface, dient altijd met dezelfde naam te worden aangeduid. Let er bijvoorbeeld op dat een contactpagina in het menu niet de ene keer 'contact' en de andere keer 'vraag stellen' wordt genoemd.

RICHTLIJN 3.3

Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

SUCCESCRITERIUM 3.3.1 (NIVEAU A)

Fout identificatie

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt, dan wordt het onderdeel waar de fout zit geïdentificeerd en de fout wordt tekstueel aan de gebruiker meegedeeld.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Zorg voor goed identificerende foutmeldingen, wanneer een formulier niet kan worden verstuurd. Verwijs tekstueel naar het invoerveld dat niet correct is ingevuld. Vermijd woorden als 'dit veld is verkeerd ingevuld'. Voor blinde bezoekers is het namelijk beter om concreet de naam van het veld te noemen.

SUCCESCRITERIUM 3.3.2 (NIVEAU A)

Labels of instructies

Als de content gebruikersinvoer vereist, dan worden labels of instructies geleverd.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Bied bij formulier invoervelden duidelijke labels en instructies, zodat het voor alle bezoekers duidelijk is wat ingevuld dient te worden. Instructie dienen zowel voor ziende bezoekers als voor blinde bezoekers te achterhalen zijn.

SUCCESCRITERIUM 3.3.3 (NIVEAU AA)

Foutsuggestie

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt en suggesties voor verbetering bekend zijn, dan worden de suggesties aan de gebruiker geleverd, tenzij dit de beveiliging of het doel van de content in gevaar zou brengen.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit success criterium

Indien mogelijk is het goed om suggesties te bieden, wanneer een formulier verkeerd is ingevuld. Probeer naast een goed identificerende foutmelding (zie succes criterium 3.3.1), dus ook een suggestie ter verbetering te bieden. Dit mag een algemene suggestie zijn.

Bijvoorbeeld: "controleer of het e-mailadres het volgende formaat heeft: naam@domein.nl".

Een concretere suggestie: een suggestie als: "bedoelde u de plaats 'Leiden?', als 'Lieden' is ingevoerd. Hoewel dit heel goed is, hoeven suggesties uiteraard niet altijd zo concreet geboden te worden.

SUCCESSCRITERIUM 3.3.7 (NIVEAU A)

Overbodige/Onnodige invoer

Informatie die door de gebruiker eerder is ingevoerd of verstrekt en opnieuw moet worden ingevoerd in hetzelfde proces, wordt óf automatisch ingevuld, óf beschikbaar gesteld voor de gebruiker om te selecteren. Met uitzondering van:

- Wanneer opnieuw invoeren van de informatie essentieel is
- Wanneer de informatie vereist is om de beveiliging van de inhoud te waarborgen; of
- Wanneer eerder ingevoerde informatie niet langer geldig is.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit success criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit successcriterium

Informatie die door de gebruiker eerder is ingevoerd of verstrekt en opnieuw moet worden ingevoerd in hetzelfde proces, wordt óf automatisch ingevuld, óf beschikbaar gesteld voor de gebruiker om te selecteren. Met uitzondering van:

- Wanneer opnieuw invoeren van de informatie essentieel is
 - Wanneer de informatie vereist is om de beveiliging van de inhoud te waarborgen; of
 - Wanneer eerder ingevoerde informatie niet langer geldig is.
-

PRINCIPE 4

Robuust

Content moet voldoende robuust zijn om betrouwbaar geïnterpreteerd te kunnen worden door een breed scala van user agents, met inbegrip van hulptechnologieën

RICHTLIJN 4.1

Compatibel

Maximaliseer compatibiliteit met huidige en toekomstige user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

SUCCESCRITERIUM 4.1.2 (NIVEAU A)

Naam, rol, waarde

Voor alle componenten van de gebruikersinterface (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de naam (name) en rol (role), door software bepaald worden; toestanden (states), eigenschappen (properties) en waarden (values) die door de gebruiker ingesteld kunnen worden kunnen door software bepaald worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Zorg ervoor dat de naam en rol van onderdelen van de interface door software te begrijpen zijn. Zo is bijvoorbeeld bij ` Homepage Accessibility`



Uitleg van dit successcriterium

de rol: link en de naam: 'Homepage Accessibility'. Wanneer echter een afbeelding wordt gebruikt (met JavaScript klikbaar gemaakt) in plaats van een "<a href=...", zou de rol niet te achterhalen zijn door software en kan bijvoorbeeld aan blinde bezoekers niet worden voorgelezen dat het hier een link betreft.

Voor formulier invoervelden dienen ook de toestanden, eigenschappen en/of waarden door software bepaald te kunnen worden. Dit kan verkeerd gaan, wanneer JavaScript op een foutieve manier wordt toepast.

Meer informatie over het aangeven van de naam, rol, waarde en toestand van HTML elementen: www.w3.org/WAI/WCAG22/Techniques/html/H91

Metadata

Opdrachtgever

Provincie Utrecht

Type onderzoek

AA

Onderzoeksdatum

2 december 2025

Norm

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van WCAG 2.2

Evaluatiemethode

Voor deze audit is de WCAG-EM evaluatiemethode gebruikt.

Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/> (URI-basis)
- Niet de formulieren op <https://formulieren.provincie-utrecht.nl/> (Andere deelonderzoek)

Tussen haken staat de motivering om een gedeelte al dan niet mee te nemen. Zie voor meer informatie de evaluatiemethode.

Steekproef

De steekproef bevat de volgende 12 pagina's.

- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl>

- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/contact>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/zoeken?search=werk>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/werkzaamheden/werkzaamheden-nieuwegein/werkzaamheden>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/werkzaamheden>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/veiligheid-en-vergunningen>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/veiligheid-en-vergunningen/veilig-werken-en-vergunningen>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/nieuws>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/nieuws/extra-tramritten-op-speciale-dagen>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/nieuws/werkzaamheden-trambaan-oktober>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/regiotram>
- <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/sites/regiotram/files/2025-07/PU%20Jaar-%20en%20Trendrapportage%20ov%202024.pdf>

Gebruikte softwareversies voor dit onderzoek

- Google Chrome, versie 142
- Mozilla Firefox, versie 145
- Microsoft Edge 142
- NVDA 2025.3.1.53219
- Adobe Acrobat Pro DC 25.001.20844
- PAC PDF Accessibility Checker 24.4.4.0
- Colour Contrast Analyser 3.5.5

Technologie waar op gesteund wordt

- HTML5
- CSS
- ECMAScript 5
- DOM
- SVG
- WAI-ARIA
- PDF

Gangbare webbrowsers en hulpsoftware

Bij deze audit is er vanuit gegaan dat alle door het W3C gepubliceerde technieken door gangbare webbrowsers en hulpsoftware worden ondersteund.