

**includable**

# **Toegankelijkheidsonderzoek resultaten parkstad-limburg.nl**

WCAG 2.1 niveau A, AA

**Opdrachtgever**

Stadsregio Parkstad Limburg

**Website**

parkstad-limburg.nl

**Datum**

18 december 2023

**Versie**

1.0

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>3</b>
<b>Onderzoek</b>	<b>3</b>
Methode	3
Steekproef	5
User Agents	6
Relevante web technologieën	6
<b>Succescriteria</b>	<b>6</b>
Principe 1: Waarneembaar	7
1.1.1. Niet-tekstuele content	7
1.2.1. Louter geluid en louter videobeeld (vooraf opgenomen)	7
1.2.2. Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	7
1.2.3. Audiodescriptie of media alternatief (vooraf opgenomen)	8
1.2.4. Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	10
1.2.5. Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	10
1.3.1. Info en relaties	10
1.3.2. Betekenisvolle volgorde	10
1.3.3. Zintuiglijke eigenschappen	11
1.3.4. Weergavestand	11
1.3.5. Identificeer het doel van de input	11
1.4.1. Gebruik van kleur	12
1.4.2. Geluidsbediening	12
1.4.3. Contrast	12
1.4.4. Herschalen van tekst	13
1.4.5. Afbeeldingen van tekst	13
1.4.10. Reflow	14
1.4.11. Contrast van niet tekstuele content	14
1.4.12. Tekstafstand	14
1.4.13. Content bij hover of focus	15
Principe 2: Bedienbaar	15
2.1.1. Toetsenbord	15
2.1.2. Geen toetsenbordval	16
2.1.4. Enkel teken sneltoetsen	16
2.2.1. Timing aanpasbaar	16
2.2.2. Pauzeren, stoppen, verbergen	18

2.3.1. Drie flitsen of beneden drempelwaarde	18
2.4.1. Blokken omzeilen	18
2.4.2. Paginatitel	19
2.4.3. Focus volgorde	19
2.4.4. Linkdoel (in context)	19
2.4.5. Meerdere manieren	19
2.4.6. Koppen en labels	19
2.4.7. Focus zichtbaar	20
2.5.1. Aanwijzer-gebaren	20
2.5.2. Aanwijzer-annulering	21
2.5.3. Label in naam	21
2.5.4. Bewegingsactivering	21
Principe 3: Begrijpelijk	22
3.1.1. Taal van de pagina	22
3.1.2. Taal van onderdelen	1
3.2.1. Voorspelbaarheid bij focus	22
3.2.2. Voorspelbaarheid bij input	22
3.2.3. Consistente navigatie	23
3.2.4. Consistente identificatie	23
3.3.1. Foutidentificatie	23
3.3.2. Labels of instructies	23
3.3.3. Foutsuggestie	23
3.3.4. Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	23
Principe 4: Robuust	24
4.1.1. Parsen	24
4.1.2. Naam, rol, waarde	25
4.1.3. Statusberichten	25
<b>Referenties</b>	<b>26</b>

# Inleiding

Op verzoek van Stadsregio Parkstad Limburg is een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd voor de website parkstad-limburg.nl om vast te stellen in hoeverre deze voldoet aan de normen in de WCAG 2.1 specificatie (niveau A en AA).

De Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), opgesteld door het World Wide Web Consortium (W3C), omvatten een set van richtlijnen. Door het toepassen van deze richtlijnen wordt de toegankelijkheid van inhoud verbeterd voor personen met beperkingen, zoals blindheid, doofheid, leerproblemen, cognitieve en motorische beperkingen, spraakproblemen en lichtgevoeligheid. Daarnaast verbetert de implementatie van deze richtlijnen ook de bruikbaarheid van webpagina's en platformen voor andere groepen gebruikers.

In overeenstemming met de Europese standaarden voor digitale toegankelijkheid (EN 301 549) zijn de WCAG 2.1 richtlijnen sinds 23 december 2018 verplicht. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden volgens instructies van Logius, zoals gepubliceerd op de digitoegankelijkheid.nl website, evenals de Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology (WCAG-EM) 1.0.

Op grond van de resultaten van dit onderzoek kunnen specifieke stappen worden genomen om de volledige toegankelijkheid van de website volgens de WCAG-normen te waarborgen.

# Samenvatting

De WCAG richtlijnen zijn opgedeeld in 4 principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Samen vormen deze 50 succescriteria voor niveaus A en AA.

De parkstad-limburg.nl website voldoet momenteel aan 41 van de 50 succescriteria. De 13 succescriteria waar de website momenteel niet aan voldoet vallen voornamelijk onder Principe 1: Waarneembaar.

In de volgende secties vindt u de resultaten per succescriteria, gevolgd door specifieke aanbevelingen voor het verbeteren van deze zaken.

# Onderzoek

## Methode

Het onderzoek is een onderzoek naar waar de site niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek gerust op falsificatie. Dit betekent dat er gekeken is naar wat er niet voldoet. In het onderzoek worden geen zaken goedgekeurd.

Testen gebeurt voor een groot deel handmatig en aan de hand van een steekproef. Ondanks alle zorgvuldigheid bij het samenstellen van de steekproef en het onderzoek kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Ook kan het zijn dat een punt in de toekomst anders beoordeeld wordt omdat technologieën en hulpparatuur doorontwikkeld worden.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de evaluatiemethode WCAG-EM 1.0 [1], zoals aanbevolen door Digitoegankelijk [2], met behulp van de daarin vermelde technieken en tools.

## Steekproef

Het onderzoek betreft in de regel een steekproef van de website, zoals beschreven in de WCAG-EM richtlijnen. Het doel is om een steekproef te selecteren die het volledige scala aan inhoud en functionaliteiten op de site vertegenwoordigt.

Op basis van de richtlijnen heeft Includable pagina's geselecteerd voor de steekproef die:

- de primaire functionaliteit van de website bevatten;
- voorzien in alle content- en paginatypen die binnen de website bestaan;
- evenals enkele willekeurig geselecteerde pagina's.

De resultaten worden niet uitputtend beschreven: als een type toegankelijkheidsprobleem zich op meerdere pagina's voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

De volgende pagina's zijn geselecteerd voor de steekproef:

- <https://www.parkstad-limburg.nl/>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/samenwerkende-gemeenten>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/regiobureau>

- <https://www.parkstad-limburg.nl/ontmoet-ons-team>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/economie>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/regio-deal-parkstad-limburg>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/blog>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/minister-hugo-de-jonge-neemt-polshoogte-van-woonopgave-in-parkstad>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/persberichten>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/documenten-regio-deal>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/contact>
- <https://www.parkstad-limburg.nl/?ss360Query=rapport>

# User Agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 119
- Mozilla Firefox, versie 120.0.1
- Microsoft Edge 119

# Relevante web technologieën

- HTML5
- CSS3
- WAI-ARIA
- ECMAScript 5/6
- DOM



# Succescriteria

## Principe 1: Waarneembaar

### 1.1.1. Niet-tekstuele content

*Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de genoemde uitzonderingen.*

#### Enkele problemen aangetroffen

- Geen tekstalternatief gedefinieerd voor logo's in hoofdmenu en footer menu.
- Geen tekstalternatief voor zoekbutton/icoon in het hoofdmenu.
- Geen tekstalternatief voor link "Parkstad transformeert" op homepagina.
- Enkele afbeeldingen op de nieuwsberichten subpagina's missen tekstalternatieven.

Advies:

- Gebruik `alt` attribuut om titels toe te voegen aan `<img>` elementen. Focus hierbij vooral op afbeeldingen die niet louter als illustratie dienen, zoals buttons en links. Idealiter worden ook [alt-beschrijvingen](#) toegevoegd voor illustratieve afbeeldingen voor de beeldvorming van gebruikers van screenreaders.

### 1.2.1. 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:*

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

#### Geen problemen aangetroffen

- Alle aangetroffen video's bevatten audio die representatief is van hetgeen weergegeven in de video.

### 1.2.2. Ondertitels 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 voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld.*

#### Geen problemen aangetroffen

- Alle aangetroffen video's bevatten de mogelijkheid om ondertitels in te schakelen.

### 1.2.3. Audiodescriptie of media alternatief (vooraf opgenomen)

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

#### Geen problemen aangetroffen

- Geen video's aangetroffen met tekst die niet uitgesproken wordt.

### 1.2.4. Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

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

#### Geen problemen aangetroffen

- Geen live video of audio aangetroffen op de website.

## 1.2.5. Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

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

### Geen problemen aangetroffen

- Geen video's aangetroffen met tekst die niet uitgesproken wordt.

## 1.3.1. Info en relaties

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

### Enkele problemen aangetroffen

- Ontbreken hiërarchie kopteksten, wat de structuur van de pagina's moeilijk te doorgronden kan maken voor screenreaders:
  - De homepage bevat `<h3>` kopteksten vóór `<h1>`, en bevat meerdere `<h1>` kopteksten.
  - De footer bevat `<h5>` kopteksten voor elementen die geen koptekst bevatten, maar slechts links.

Advies:

- Gebruik de [WAVE tool](#) om de volgorde van kopteksten te controleren.

## 1.3.2. Betekenisvolle volgorde

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

### Enkele problemen aangetroffen

- Aparte HTML-structuren voor mobiel en desktop menu's zorgen ervoor dat deze tweemaal voorkomen in de DOM. Dit kan het correct navigeren van de pagina met een screenreader moeilijker maken.

Advies:

- Probeer de DOM zoveel mogelijk te laten [overeenkomen met de visuele structuur](#) van de pagina, zonder herhalingen.

### 1.3.3. Zintuiglijke eigenschappen

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

Geen problemen aangetroffen

### 1.3.4. Weergavestand

*De content beperkt de weergave en bediening niet tot een enkele presentatie-oriëntatie, zoals stand of liggend, tenzij een specifieke presentatie-oriëntatie essentieel is.*

Geen problemen aangetroffen

### 1.3.5. Identificeer het doel van de input

*Het doel van elk invoerveld waarmee informatie van de gebruiker wordt verzameld, kan door software bepaald worden wanneer: het invoerveld een doel dient dat is geïdentificeerd in de paragraaf Inputdoelen voor Componenten van de Gebruikersinterface; en de content wordt geïmplementeerd met behulp van technologieën die ondersteuning bieden bij het identificeren van de verwachte betekenis van formulier-invoergegevens.*

Geen problemen aangetroffen

- ARIA labels en role attributen worden veelvuldig en juist toegepast.

- Zoekformulier heeft de juiste `role="search"` ARIA landmark.

### 1.4.1. 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.*

Geen problemen aangetroffen

### 1.4.2. 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.*

Geen problemen aangetroffen

- Geluid wordt niet automatisch afgespeeld op de webpagina's.
- Embedded video-players hebben de mogelijkheid om het volume van de video afzonderlijk van het systeemvolume te regelen.

### 1.4.3. Contrast

*De visuele waergave 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;*
- *Incidenteel: 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.*
- *Woordmerken: Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.*

Enkele problemen aangetroffen

- Contrast van de default groene link kleur op een witte achtergrond heeft ratio 2.3:1, te laag voor de AA standaard. Een voorbeeld hiervan kan gevonden worden op de contactpagina bij het e-mailadres.

Advies:

- Gebruik een donkerdere kleur groen voor links en buttons.

#### 1.4.4. Herschalen van tekst

*Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200% geschaald worden zonder verlies van content of functionaliteit.*

Geen problemen aangetroffen

- Website implementeert responsive design CSS regels, waardoor tekst en de containers op de pagina via de user-agent (browser) geschaald kunnen worden.

#### 1.4.5. 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.*

Geen problemen aangetroffen

- Logo's zijn uitzonderingen op deze regel, aangezien de weergave als afbeelding daarvan als essentieel wordt beschouwd.
- Verder zijn er geen afbeeldingen die louter bestaan uit tekst aangetroffen.

#### 1.4.10. Reflow

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

- *Verticaal scrollbare content met een breedte gelijkwaardig aan 320 CSS-pixels;*
- *Horizontaal scrollbare content met een hoogte gelijkwaardig aan 256 CSS-pixels.*

## Geen problemen aangetroffen

### 1.4.11. Contrast van niet tekstuele content

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

## Enkele problemen aangetroffen

- Contrast van de witte tekst op groene buttons heeft ratio 2.3:1, te laag voor de AA standaard.

Advies:

- Gebruik een donkerdere kleur groen voor links en buttons.

### 1.4.12. Tekstafstand

*Bij content die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die de volgende stijleigenschappen voor tekst ondersteunen, is er geen sprake van verlies van content of functionaliteit door het instellen van alle volgende, en door het niet wijzigen van andere stijleigenschappen:*

- *Regelhoogte (regelafstand) naar ten minste 1,5 keer de lettergrootte;*
- *Afstand tussen alinea's naar ten minste 2 keer de lettergrootte;*
- *Letterafstand (spatiëren van letters) naar ten minste 0,12 keer de lettergrootte;*
- *Spatiëren van woorden naar ten minste 0,16 keer de lettergrootte.*

## Geen problemen aangetroffen

- Er zijn geen problemen m.b.t. overlap of verborgen tekst aangetroffen wanneer de user agent deze style-properties overschrijft.

### 1.4.13. Content bij hover of focus

Wanneer aanvullende content zichtbaar wordt en daarna weer verborgen, door het gebruik van hover met de aanwijzer of focus met het toetsenbord, gelden de volgende zaken:

- Sluiten: Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de aanwijzer hover of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de

aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;

- Aanwijsbaar: Wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;
- Aanhouden: De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

### Enkele problemen aangetroffen

- Er is geen mechanisme aanwezig om submenu's in het hoofdmenu te sluiten op de desktopversie van de website zonder de aanwijzer hover te verplaatsen.



## Principe 2: Bedienbaar

### 2.1.1. Toetsenbord

*Alle functionaliteit van de content is bedienbaar via een toetsenbordinterface zonder dat afzonderlijke toetsaanslagen aan tijd gebonden zijn, behalve als de onderliggende functie een invoer vereist die afhangt van het pad dat de gebruiker aflegt en niet alleen van de eindpunten.*

Geen problemen aangetroffen

### 2.1.2. 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.*

Geen problemen aangetroffen

- Er zijn geen sneltoetsen of toetsenbordvallen binnen de website.

### 2.1.4. Enkel teken sneltoetsen

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofdletters en kleine letters), leestekens, cijfers of symbolen te gebruiken, geldt ten minste één 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 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 de betreffende component de focus heeft.

Geen problemen aangetroffen

- De site heeft geen sneltoetsen met enkel tekens.

### 2.2.1. Timing aanpasbaar

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld, geldt ten minste één van de volgende zaken:

- *Uitzetten: De gebruiker kan de tijdslimiet uitzetten voordat die wordt bereikt; of*
- *Aanpassen: De gebruiker mag de tijdslimiet aanpassen voordat deze is verstreken over een bereik van ten minste tien keer de standaardinstelling; of*
- *Verlengen: De gebruiker wordt gewaarschuwd voor de tijd afloopt en krijgt ten minste 20 seconden om de tijdslimiet met een eenvoudige handeling te verlengen (bijvoorbeeld, "druk op de spatiebalk"), en de gebruiker mag de tijdslimiet ten minste tien keer verlengen; of*
- *Real-time uitzondering: De tijdslimiet is onderdeel van een realtime gebeurtenis (een veiling bijvoorbeeld) en er is geen alternatief voor de tijdslimiet mogelijk; of*
- *Essentiële uitzondering: De tijdslimiet is essentieel en verlenging zou de activiteit ongeldig maken; of*
- *20 uur uitzondering: De tijdslimiet is langer dan 20 uur.*

#### Geen problemen aangetroffen

- Geen tijdslimieten aangetroffen.

### 2.2.2. Pauzeren, stoppen, verbergen

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

- *Bewegen, knipperen, scrollen: 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*
- *Automatisch actualiserend: 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.*

Geen problemen aangetroffen

### 2.3.1. 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.*

Geen problemen aangetroffen

### 2.4.1. Blokken omzeilen

*Er is een mechanisme beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's worden herhaald te omzeilen.*

Enkele problemen aangetroffen

- Er is geen 'skip to main content' of vergelijkbaar mechanisme om het hoofdmenu te skippen. Hoewel menu's en zoekveld gebruik maken van ARIA landmarks om hun rol aan te geven is dit niet voldoende, aangezien:
  - Menu's meermaals herhaald worden
  - Enkele menu-items buiten deze landmarks vallen (social links in de header)

### 2.4.2. Paginatitel

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

Geen problemen aangetroffen

- Alle pagina's hebben unieke titels.

### 2.4.3. Focus volgorde

*Als in webpagina's sequentieel genavigeerd kan worden en de navigatiesequenties hebben invloed op de betekenis of het gebruik, dan krijgen focusbare componenten de focus in de juiste volgorde waardoor betekenis en bedienbaarheid behouden blijft.*

Geen problemen aangetroffen

### 2.4.4. Linkdoel (in context)

*Het linkdoel 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 kan hebben voor gebruikers in het algemeen.*

Enkele problemen aangetroffen

- Link naar pagina 'Parkstad transformeert' op de homepage bestaat uit slechts een afbeelding, zonder verdere linktekst.
- Opmerking: externe links hebben geen specifieke annotatie om aan te geven dat deze naar andere websites leiden. Dit is niet verplicht, maar kan behulpzaam zijn.

### 2.4.5. Meerdere manieren

*Er is meer dan één manier beschikbaar om een webpagina binnen een verzameling webpagina's te vinden, behalve wanneer de webpagina het resultaat is van, of een stap in, een proces.*

Geen problemen aangetroffen

- Hoofd- en subpagina's zijn beschikbaar via de navigatie-menu's.
- Hoofdpagina's leiden via links binnen de content naar één of meerdere subpagina's.
- De zoekfunctionaliteit geeft gebruikers een toegevoegde manier om alle pagina's in de site te bereiken.

## 2.4.6. Koppen en labels

*Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.*

### Geen problemen aangetroffen

- Notitie: het zoekveld heeft weliswaar geen `<label>` element geassocieerd met het inputveld voor de zoekterm, maar het zoekveld heeft een `aria-label`, wat door de meeste user agents als een geaccepteerd alternatief wordt gezien.

## 2.4.7. Focus zichtbaar

*Elke gebruikersinterface die met een toetsenbord te bedienen is, heeft een bedieningswijze waarbij de indicator van de toetsenbordfocus zichtbaar is.*

### Enkele problemen aangetroffen

- Links op de documentenpagina hebben een inconsistente focus ervaring door het gebruik van `<iframe>` voor het previewen van PDF documenten.

## 2.5.1. Aanwijzer-gebaren

*Alle functionaliteit waarmee bij de bediening gebruik wordt gemaakt van meerpunts- of padgebaseerde gebaren, kan worden bediend met een enkele aanwijzer zonder een padgebaseerd gebaar, tenzij een meerpunts- of padgebaseerd gebaar essentieel is.*

### Geen problemen aangetroffen

- Geen benodigde meerpuntse aanwijzer-gebaren gevonden.

## 2.5.2. Aanwijzer-annulering

*Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, geldt ten minste één van de volgende zaken:*

- *Geen down-event: Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;*
- *Afbreken of ongedaan maken: De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;*
- *Up reversal: Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;*
- *Essentieel: Het voltooiën van de functie met het down-event is essentieel.*

#### Geen problemen aangetroffen

- Alle aangetroffen buttons en links reageren op het up-event en zijn afbreekbaar.

### 2.5.3. Label in naam

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

#### Geen problemen aangetroffen

### 2.5.4. Bewegingsactivering

*Functionaliteit die kan worden bediend door de beweging van een apparaat of beweging van een gebruiker, kan ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface. De reactie op de beweging kan worden uitgeschakeld om onbedoelde activering te voorkomen, behalve wanneer:*

- *Ondersteunde interface: De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;*
- *Essentieel: De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.*

#### Geen problemen aangetroffen

- Geen onderdelen gevonden waarop dit van toepassing is.

## Principe 3: Begrijpelijk

### 3.1.1. Taal van de pagina

*De standaard menselijke taal van diverse webpagina's kan door software bepaald worden.*

Geen problemen aangetroffen

- De <html> tag heeft lang="nl" voor elke pagina.

### 3.1.2. 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 uit een onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.*

Geen problemen aangetroffen

### 3.2.1. Voorspelbaarheid bij focus

*Als een component van de gebruikersinterface de focus krijgt, dan veroorzaakt dat geen contextwijziging.*

Geen problemen aangetroffen

### 3.2.2. Voorspelbaarheid bij input

*Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging, tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag vóór het gebruik van de component.*

Geen problemen aangetroffen

### 3.2.3. Consistente navigatie

*Navigatiemechanismen, die op meerdere webpagina's binnen een verzameling webpagina's herhaald worden, komen elke keer dat ze worden herhaald in dezelfde relatieve volgorde voor, tenzij een verandering wordt geïnitieerd door de gebruiker.*

Geen problemen aangetroffen

- Pagina's hebben vergelijkbare layouts en navigatie-opties.

### 3.2.4. Consistente identificatie

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

Geen problemen aangetroffen

- Pagina's hebben consistente buttons en opties.

### 3.3.1. Foutidentificatie

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

Geen problemen aangetroffen

- Zoekfunctionaliteit geeft feedback wanneer er geen zoekresultaten gevonden zijn voor de opgegeven zoekterm.

### 3.3.2. Labels of instructies

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

Geen problemen aangetroffen



### 3.3.3. 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.*

Geen problemen aangetroffen

- Niet van toepassing.

### 3.3.4. Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

*Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door gebruikers bedienbaar gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken:*

- *Omkeerbaar: Verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden.*
- *Gecontroleerd: Door de gebruiker ingevoerde gegevens worden gecontroleerd op invoerfouten en de gebruiker wordt de mogelijkheid gegeven om ze te verbeteren.*
- *Bevestigd: Er is een mechanisme beschikbaar voor het beoordelen, bevestigen en verbeteren van informatie voordat de verzending wordt voltooid.*

Geen problemen aangetroffen

- Niet van toepassing.

## Principe 4: Robuust

### 4.1.1. Parsen

*In content die geïmplementeerd is met opmaaktalen hebben elementen volledige begin- en eindtags, zijn elementen genest volgens hun specificatie, bevatten elementen geen dubbele attributen en zijn alle ID's uniek, behalve waar de specificatie deze eigenschappen toelaat.*

Geen problemen aangetroffen

- [W3C HTML validator](#) geeft enkele errors aan, maar geen van deze hebben betrekking op de specifieke fouten genoemd in deze richtlijn.
- Notitie: dit succescriterium is [niet langer van toepassing](#) in WCAG 2.2.

#### 4.1.2. 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 ingesteld worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.*

Geen problemen aangetroffen

- Website heeft geen custom HTML elementen of componenten. Alle standaard HTML elementen binnen de HTML5 specificatie voldoen reeds aan deze eisen.

#### 4.1.3. Statusberichten

*In content die is geïmplementeerd met opmaaktalen kunnen statusberichten door software bepaald worden met behulp van rol (role) of eigenschappen (properties), zodat hulptechnologieën de berichten aan de gebruiker kunnen presenteren zonder dat ze de focus krijgen.*

Geen problemen aangetroffen

# Referenties

1. WCAG-EM  
<https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/conformance/wcag-em/>
2. Digitoegankelijk, Aanpak Toegankelijkheidsonderzoek  
<https://www.digitoegankelijk.nl/aanpak/toegankelijkheidsonderzoek>