

# firm ground

*Verder met digitale toegankelijkheid*

## **Toegankelijkheidsonderzoek Gemeente Apeldoorn ([www.apeldoorn.nl](http://www.apeldoorn.nl)) op WCAG 2.1**

**Organisatie:**

Gemeente Apeldoorn

**Website:**

Gemeente Apeldoorn ([www.apeldoorn.nl](http://www.apeldoorn.nl))

**Datum:**

19 april 2023

**Versie:**

1.0

Firm Ground, 19 april 2023

De in dit rapport beschreven bevindingen zijn specifiek gericht op de door de opdrachtgever geformuleerde vraagstelling. Als zodanig is de inhoud van dit rapport niet generaliseerbaar.

Dit rapport mag in zijn geheel gedeeld worden, bijvoorbeeld als onderbouwing voor een toegankelijkheidsverklaring. Het overnemen van delen van dit rapport mag enkel na schriftelijke toestemming van de auteurs.

# Inhoudsopgave

1 Managementsamenvatting.....	5
2 Inleiding.....	8
2.1 Opdrachtschrijving .....	8
2.2 Wijzigingsblad .....	9
2.3 Uitleg iconen .....	9
3 Het onderzoek .....	10
3.1 Methode .....	10
3.2 Steekproef .....	10
3.3 Gebruikte systemen .....	12
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund .....	12
4 Bevindingen per succescriterium.....	13
4.1 WCAG 2.1.....	13
Principe 1: Waarneembaar .....	13
Principe 2: Bedienbaar .....	32
Principe 3: Begrijpelijk.....	45
Principe 4: Robuust.....	51
5 Overige adviezen en opmerkingen .....	56
6 Screenshots .....	59
7 Componenten .....	60
7.1 Header .....	60
7.2 Hamburgermenu .....	60
7.3 Footer .....	60
7.4 Interactieve kaart .....	60
7.5 Carrousel .....	60
7.6 Survey widget .....	60
7.7 Voorlees widget .....	60
7.8 Contactformulier .....	60
7.9 Video .....	61
7.10 Infographic 'Faseringstekeningen' .....	61
7.11 PDF Transitievisie warmte .....	61

7.12	Formulier - Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking ..	61
7.13	Zoekveld (header) .....	61
7.14	Zoekveld ("Waarmee kunnen wij u helpen?") .....	61
8	Organisatie .....	62
8.1	Over Firm Ground .....	62

# 1 Managementsamenvatting

Principe (aantal bevindingen)	 Fout gevonden	 Geen fout gevonden	 Niet van toepassing
<u>Waarneembaar (20)</u>	10	7	3
<u>Bedienbaar (17)</u>	7	7	3
<u>Begrijpelijk (10)</u>	3	7	0
<u>Robuust (3)</u>	2	1	0

In bovenstaande tabel staat een overzicht van het aantal succescriteria waarop getest is en bij hoeveel succescriteria een of meerdere toegankelijkheidsproblemen staan. Natuurlijk is het doel om het aantal fouten te verminderen en digitale informatie en diensten toegankelijke te maken voor iedereen. Ook voor mensen met een functiebeperking.

De tabel geeft geen informatie over hoe toegankelijk een website of app is, maar wel over op hoeveel richtlijnen verbeterpunten opgepakt moeten worden. Een website die aan 1 succescriterium niet voldoet is niet per se toegankelijker voor verschillende mensen met een functiebeperking dan een website waarbij 12 op succescriteria fouten zijn aangetroffen. Een theoretisch voorbeeld: een website voldoet aan 1 succescriterium niet: namelijk het contrast is niet goed. Er wordt zwarte tekst op een zwarte achtergrond aangeboden. De website kan nu goed toegankelijk zijn voor mensen die blind zijn en een screenreader gebruiken om de tekst te laten voorlezen of in braille weer te geven. Voor de meeste mensen is de website echter onbruikbaar. Ondanks dat er maar 1 fout is aangetroffen. Een ander voorbeeld. Het kan zijn dat op een pagina een toegankelijkheidsprobleem wordt aangetroffen. Er staat bijvoorbeeld geen uitgeschreven tekst bij een ontoegankelijke infographic. Op een andere website wordt ook een afwijking op een succescriterium aangetroffen: de site is helemaal niet met het toetsenbord, en daarmee verschillende hulpapparatuur te bedienen.

Je kan dus niet zomaar stellen dat websites waarbij een afwijking op een website wordt

aangeboden even toegankelijk zijn. Het ene probleem staat toegankelijkheid voor groepen gebruikers op de hele site in de weg, het andere probleem beperkt zich tot een pagina. Dit kan echter voor verschillende mensen nog steeds een probleem zijn, als ze juist die informatie nodig hebben.

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een onderzoek dat is uitgevoerd op de website Gemeente Apeldoorn. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.1, niveau AA nog niet wordt voldaan.

Uit dit onderzoek is gebleken dat de website op dit moment niet volledig voldoet aan de WCAG 2.1, niveau AA richtlijnen.

De website is op een aantal punten al goed toegankelijk. Zo heeft bijna elke pagina een duidelijke paginatitel, hebben ze geen snelle bewegende beelden of flitsen die mogelijke epilepsie aanvallen kunnen veroorzaken en zijn ze goed opgebouwd.

Toch zijn er een aantal toegankelijkheidsproblemen gevonden, een aantal opvallende bevindingen zijn:

- De focusstijl en focusvolgorde zijn niet altijd even duidelijk.
- Koppen zijn niet altijd juist toegepast, waardoor de hiërarchie niet klopt.
- Gebruik bij voorkeur altijd standaard html elementen waar dat kan, let op dat Aria alleen wordt gebruikt om de toegankelijkheid te verbeteren.
- Besteed wat meer aandacht aan de alt-teksten bij afbeeldingen. Als redacteur is het belangrijk om te bedenken welke afbeelding wel of niet decoratief is en dat dit consequent wordt toegepast. Ook passen niet alle alt-teksten goed bij de afbeelding die ze beschrijven.
- De visuele informatie in verhouding tot de informatie die overgebracht wordt aan hulpsoftware, en verkeerd opgebouwde interactieve elementen zijn niet heel duidelijk voor de gebruiker.
- Het is belangrijk dat de developers aan het begin van hun traject toegankelijkheid in gedachte houden, test daarom eerst alles met het toetsenbord en draai een automatische tool (AxedevTool / Lighthouse) voordat het verder in ontwikkeling gaat.

Er zijn 47 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per succescriterium is opgenomen in hoofdstuk 4. Bij elke bevinding noemen wij de waarschijnlijke verantwoordelijke (Content, Vormgeving, Techniek, Derde Partij, Nader te bepalen).

Er zijn overige adviezen met betrekking tot de toegankelijkheid en bouwkwiteit, zie hoofdstuk 5.

Wanneer een afwijking van de norm op meerdere plaatsen voorkomt, worden deze niet alle expliciet genoemd. Er worden voorbeelden gegeven, maar dit is niet een uitputtend overzicht van elke keer dat een issue voorkomt. We adviseren om de gehele website na te kijken op het voorkomen van de geconstateerde issues en deze issues op te pakken.

## 2 Inleiding

Op verzoek van de aanbieder van de website Gemeente Apeldoorn is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.1, niveau AA.

### 2.1 Opdrachtomschrijving

**Opdrachtgever:**

Gemeente Apeldoorn

**Soort onderzoek:**

WCAG 2.1, niveau AA

**Het onderzoek is uitgevoerd van:**

27 maart 2023 tot 19 april 2023

**Website:**

Gemeente Apeldoorn ([www.apeldoorn.nl](http://www.apeldoorn.nl))

**Scope:**

Alle pagina's op [www.apeldoorn.nl](http://www.apeldoorn.nl)

**Uitgesloten van scope:**

Buiten de scope van het onderzoek vallen:

- Subwebsite(s) waarbij de HTML en/of het systeem afwijkt van de onderzochte website valt buiten de scope. Een andere HTML-opmaak vraagt een apart onderzoek, ondanks dat er gelijkenissen aanwezig kunnen zijn in de vormgeving.
- Het begrotingsonderdeel.
- Het raadsinformatiesysteem.
- Alle overige formulieren.
- Burgerzaken.
- Alle externe systemen van leveranciers en websites waar via [apeldoorn.nl](http://apeldoorn.nl) met een link naar wordt verwezen.

**Grootte van steekproef:**

17 pagina's

**Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning:**

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpparaatuur.



## 2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.0	19 april 2023	Nora Mannai	Niet van toepassing

Het rapport met het hoogste versienummer vervangt alle eventuele voorgaande versies van dit rapport.

## 2.3 Uitleg iconen



### Geen fout gevonden

Er is *geen* content of element gevonden dat zou worden afgekeurd onder het succescriterium.



### Fout gevonden

Er is *wel* content of een element gevonden dat wordt afgekeurd onder het succescriterium.



### Niet van toepassing

De content of het element waar het succescriterium over gaat komt niet voor in de onderzochte website, app of het document.

## 3 Het onderzoek

### 3.1 Methode

Het onderzoek is een onderzoek naar waar de site niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is een 'falsificatieonderzoek'. Dit betekent dat er gekeken is naar wat er niet voldoet. In het onderzoek worden geen zaken goedgekeurd. WCAG 2.1, niveau AA is integraal opgenomen in Europese standaard EN 301 549. Onze onderzoeken op WCAG 2.1, niveau AA bevatten dus alle 50 succescriteria uit EN 301 549.

Overheden hoeven nog niet in alle situaties aan alle succescriteria van WCAG 2.1 te voldoen. Voor hen zijn er uitzonderingen vastgelegd in het huidige toegankelijkheidsbeleid. Wij testen op alle succescriteria van WCAG 2.1. Dat wil zeggen dat wij alle bevindingen in dit rapport opnemen, dus ook bevindingen bij succescriteria waarbij volgens de Nederlandse wet- en regelgeving uitzonderingen gelden.

Zie voor meer informatie over uitzonderingen de website [digitoegankelijk.nl](http://digitoegankelijk.nl).

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 hulpapparatuur doorontwikkeld worden.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de evaluatiemethode [WCAG-EM 1.0](#).

### 3.2 Steekproef

Het onderzoek betreft in de regel een steekproef van de website. De resultaten worden niet uitputtend beschreven: als een type toegankelijkheidsprobleem zich op meerdere plaatsen voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

Pagina	URL
--------	-----

Ondertunneling Laan van Osseveld - Nieuwbouw en ontwikkeling	<a href="https://www.apeldoorn.nl/nieuwbouw-en-ontwikkeling/noordoost-apeldoorn/ondertunneling-laan-van-osseveld">https://www.apeldoorn.nl/nieuwbouw-en-ontwikkeling/noordoost-apeldoorn/ondertunneling-laan-van-osseveld</a>
Startpagina Apeldoorn	<a href="https://www.apeldoorn.nl/">https://www.apeldoorn.nl/</a>
Zoekresultaat 'formulier'	<a href="https://www.apeldoorn.nl/home/zoekresultaten?q=formulier">https://www.apeldoorn.nl/home/zoekresultaten?q=formulier</a>
Contact	<a href="https://www.apeldoorn.nl/home/contact">https://www.apeldoorn.nl/home/contact</a>
Stuur een bericht naar de gemeente	<a href="https://www.apeldoorn.nl/home/contact-stuur-een-bericht">https://www.apeldoorn.nl/home/contact-stuur-een-bericht</a>
Mijn Apeldoorn	<a href="https://www.apeldoorn.nl/mijn-apeldoorn">https://www.apeldoorn.nl/mijn-apeldoorn</a>
404-pagina	<a href="https://www.apeldoorn.nl/deze-pagina-bestaat-niet">https://www.apeldoorn.nl/deze-pagina-bestaat-niet</a>
Cursus 'Politiek actief'	<a href="https://www.apeldoorn.nl/gemeenteraad/uw-invloed/cursus-politiek-actief">https://www.apeldoorn.nl/gemeenteraad/uw-invloed/cursus-politiek-actief</a>
Collegeleden	<a href="https://www.apeldoorn.nl/college-van-b-en-w/leden">https://www.apeldoorn.nl/college-van-b-en-w/leden</a>
Energietransitie	<a href="https://www.apeldoorn.nl/energietransitie">https://www.apeldoorn.nl/energietransitie</a>
Wijken van de toekomst - Energietransitie	<a href="https://www.apeldoorn.nl/energietransitie/duurzame-warmte/wijkenvandetoekomst">https://www.apeldoorn.nl/energietransitie/duurzame-warmte/wijkenvandetoekomst</a>
Definities - College B en W	<a href="https://www.apeldoorn.nl/inkoop-aanbestedingen/algemeen/definities">https://www.apeldoorn.nl/inkoop-aanbestedingen/algemeen/definities</a>
Tegeltaxi	<a href="https://www.apeldoorn.nl/samen-maken-we-apeldoorn-klimaatbestendig/laat-uw-oude-tegels-ophalen-door-de-tegeltaxi">https://www.apeldoorn.nl/samen-maken-we-apeldoorn-klimaatbestendig/laat-uw-oude-tegels-ophalen-door-de-tegeltaxi</a>
Paspoort - aanvragen/verlengen	<a href="https://www.apeldoorn.nl/wonen-en-leven/leven-reizen-en-papieren/documenten-en-papieren/paspoort-aanvragen-verlengen">https://www.apeldoorn.nl/wonen-en-leven/leven-reizen-en-papieren/documenten-en-papieren/paspoort-aanvragen-verlengen</a>
Zorg en ondersteuning	<a href="https://www.apeldoorn.nl/wonen-en-leven/zorg-en-on">https://www.apeldoorn.nl/wonen-en-leven/zorg-en-on</a>

	<a href="#">dersteuning</a>
Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking	<a href="https://www.apeldoorn.nl/afspraak-bewijs-van-garantstelling-enof-logiesverstrekking">https://www.apeldoorn.nl/afspraak-bewijs-van-garantstelling-enof-logiesverstrekking</a>
PDF - Transitievisie Warmte	<a href="https://www.apeldoorn.nl/fl-transitievisie-warmte-2021">https://www.apeldoorn.nl/fl-transitievisie-warmte-2021</a>

### 3.3 Gebruikte systemen

Bij het testen zijn de volgende besturingssystemen, browsers en hulpsoftware gebruikt:

- Windows 11, Chrome 110, NVDA 2022.4
- Windows 11, Mozilla Firefox 110, NVDA 2022.4
- Windows 11, PDF Accessibility Checker 2021, NVDA 2022.4

We hebben getest in privé/incognito-modus, zonder extensies of add-ons en met de standaardinstellingen.

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpparaatuur.

### 3.4 Technologieën waarop wordt gesteund














- HTML 5
- CSS
- WAI-ARIA
- ECMAScript 5
- DOM








## 4 Bevindingen per succescriterium

### 4.1 WCAG 2.1

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.1 genoteerd.

#### Principe 1: Waarneembaar

Succescriterium	Resultaat
<u>1.1.1: Niet-tekstuele content</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.3.1: Info en relaties</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.3.2: Betekenisvolle volgorde</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.4: Weergavestand</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.5: Identificeer het doel van de input</u>	 Niet van toepassing
<u>1.4.1: Gebruik van kleur</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.2: Geluidsbediening</u>	 Geen fout gevonden


Succescriterium	Resultaat
<u>1.4.3: Contrast (minimum)</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.4: Herschalen van tekst</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.5: Afbeeldingen van tekst</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.10: Reflow</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.12: Tekstafstand</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.13: Content bij hover of focus</u>	 Fout(en) gevonden

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: Niet-tekstuele content**

 Resultaat: fout(en) gevonden

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties: 'Bedieningselementen, invoer', 'Op tijd gebaseerde media', Test, Zintuiglijk, CAPTCHA, Decoratie, opmaak, onzichtbaar. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#text-equiv>).

- Bevinding nummer 30:

Sommige alt-teksten van afbeeldingen die bij de grote linken horen boven aan de pagina (zoals o.a. 'Fiets 'm erin', 'Voor dag en dauw') zijn niet geschikt. Bijvoorbeeld de tekst "Samen op weg" beschrijft niet de foto van de hei met de opgaande zon. En de tekst "Apeldoorn werkt aan een wereld zonder afval" beschrijft niet de foto van een houten dek met trap in een bos. Deze alt-teksten zeggen eerder iets over het artikel dat bij de linken horen.

Lever een geschikte alt-tekst aan voor deze afbeeldingen, of overweeg een leeg alt-attribuut om de afbeelding als decoratief aan te merken. Ons advies is om het alt-attribuut leeg te laten omdat het decoratieve afbeeldingen zijn. (`alt=""`)

Dit geldt voor alle verschillende afbeeldingen die de startpagina opnieuw genereert.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

- Bevinding nummer 41:

De drie afbeeldingen die bij de linken horen onder de kop 'Meer energietransitie', hebben alledrie dezelfde alt-tekst "Smart waste". Dit is niet toegestaan.

Voor screenreadergebruikers is het erg verwarrend om verschillende afbeeldingen dezelfde alt-tekst te geven.

Advies is om in dit geval de alt-attributen leeg te laten (`alt=""`), de afbeeldingen zijn eerder decoratief dan informatief. Gezien de tekst bij de afbeeldingen genoeg zegt over het doel van de algehele link. Daarnaast moet je er ook op letten dat de alt-tekst iets zegt over de afbeelding, wat het in dit geval voor geen van de gevallen doet. Als laatste moet je ervoor zorgen dat de tekst in de correcte taal wordt aangegeven, wanneer het de bedoeling is om een anderstalige tekst te gebruiken, zorg er dan voor dat het de juiste taal attribuut krijgt (`lang=`).

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Wijken van de toekomst - Energietransitie](#)

- Bevinding nummer 53:

Het <img> element in het iFrame bevat geen alt-attribuut.

Zonder dit alt-attribuut wordt de hele bestandsnaam opgelezen en dat is voor screenreadergebruikers erg vervelend.

Ons advies is, wanneer het gaat om decoratieve afbeeldingen, laat dan het `alt=""` attribuut leeg. Wanneer het gaat om afbeeldingen die voor de gebruiker belangrijke informatie bevatten of afbeeldingen van tekst, dan raden wij aan om een duidelijke beschrijvende tekst toe te voegen, zodat mensen die gebruik maken van hulpsoftware geen belangrijke informatie mislopen. Hou het vooral kort en duidelijk.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Tegeltaxi](#)
- Gerelateerd aan component: [Interactieve kaart](#)
- Bevinding nummer 55:

De informatie die te zien is op de interactieve kaart, zoals de gekleurde gebieden waar de Tegelophaalservice actief is, is niet duidelijk voor screenreadergebruikers. Het gaat hier op een aantal criteria mis, zoals contrast (1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content) en toetsenbord (2.1.1 Toetsenbord), want toetsenbordgebruikers kunnen niet bij de pop-up berichtjes die op de kaart verschijnen na het intypen van een postcode.

Het alternatief dat nu geboden wordt aan de hand van de tabel onder de kop 'Wanneer komt uw tegeltaxi in uw gebied?', is nog te summier voor mensen met een visuele beperking, screenreadergebruikers of toetsenbordgebruikers. Zij weten nu nog steeds niet wat het gebied per nummer precies inhoudt en waar het is. Wijzig de tabel door eerst de gebieden aan te geven met de daarbij corresponderende postcodes, en daar achter de datum van wanneer de taxi daar langs rijdt. Zo is het voor iedere gebruiker duidelijk waar en wanneer de Tegeltaxi opereert.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek



- Op pagina: [Tegeltaxi](#)
- Gerelateerd aan component: [Interactieve kaart](#)
- Bevinding nummer 42:

De afbeeldingen, logo's, grafieken, kaarten, tabellen en infographics in dit document bevatten informatie, maar hebben geen alt-tekst. Dit komt doordat er geen codelaag (met tags) is.

Hulpsoftware geeft aan dat er een afbeelding is en toont daarbij de alt-tekst.

Afbeeldingen die belangrijke informatie verschaffen hebben altijd een alt-tekst nodig. Zorg daarom dat ze een passende alt-tekst krijgen of als artefact gemarkeerd worden afhankelijk van de vraag of ze informatie geven of niet. Wat het in dit geval doet.

Dit geldt bijvoorbeeld ook voor de afbeeldingen in de jpeg en pdf's op de pagina 'Ondertunneling laan van Osseveld'.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [PDF - Transitievisie Warmte](#)

## **Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media**

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

### ***Succescriterium 1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)***



Resultaat: niet van toepassing

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-tekst', 'Vooraf opgenomen louter-videobeeld'. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#media-equiv>).

### **Succescriterium 1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)**



Resultaat: geen fout gevonden

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.

### **Succescriterium 1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 45:

Er komen in de video logo's en een url in beeld die niet worden uitgesproken. Dit is te zien aan het begin en einde van de video.

Voor gebruikers met een visuele beperking, zoals blindheid of slechtziendheid, is het van belang dat zij de informatie die in het beeld van een video verschijnt tot zich kunnen nemen.

Voor dit succescriterium op niveau A zijn er twee oplossingen mogelijk: een uitgeschreven tekst met de belangrijke informatie uit de video of audiodescriptie. Dit succescriterium is gerelateerd aan criterium 1.2.5. Het verschil met SC 1.2.5 is dat een uitgeschreven tekst voor SC 1.2.3 ook toegestaan is. Het advies is om audiodescriptie toe te voegen zodat ook direct aan succescriterium 1.2.5 wordt voldaan. Dit hangt samen met issue 46.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Ondertunneling Laan van Osseveld - Nieuwbouw en ontwikkeli](#)

ng

- Gerelateerd aan component: Video

#### **Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)**



Resultaat: niet van toepassing

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

#### **Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 46:

Er komen in de video logo's en een url in beeld die niet worden uitgesproken. Dit is te zien aan het begin en einde van de video.

Voor gebruikers met een visuele beperking, zoals blindheid of slechtziendheid, is het van belang dat zij de informatie die in het beeld van een video verschijnt tot zich kunnen nemen.

Zorg dat de informatie ook wordt uitgesproken, bijvoorbeeld via audiodescriptie. Dit succescriterium is gerelateerd aan criterium 1.2.3. Het verschil met SC 1.2.3 is dat een uitgeschreven tekst voor SC 1.2.3 ook toegestaan is. Dit hangt samen met issue 45.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: Ondertunneling Laan van Osseveld - Nieuwbouw en ontwikkel  
ng

- Gerelateerd aan component: Video

### **Richtlijn 1.3: Aanpasbaar**

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

#### ***Succescriterium 1.3.1: Info en relaties***



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 14:

In het hamburgermenu zijn vier koppen te zien met ieder een eigen lijst, deze zijn opgebouwd als een link. Programmatisch is dit duidelijk, maar visueel niet.

Daarnaast zijn ze ook niet semantisch correct opgebouwd, omdat ze alle vier in een eigen `<nav>` element staan.

Het is verwarrend dat screenreadergebruikers horen dat de vier koppen een link hebben, maar visueel is daar niets aan te merken. Dit geeft een ongelijkwaardige ervaring, omdat nu niet iedereen bij de informatie kan komen waar de linken naar toe leiden.

Advies is om de koppen uit de losse navigatie elementen te halen. Gezien de link naar werkende pagina's leiden is het belangrijk dat iedereen tot die informatie toegang heeft. Zorg ervoor dat de link ook te bedienen zijn met de muis en niet alleen met het toetsenbord door middel van enter. Haal het javascript eraf die dat tegenhoudt. Als laatste is het ook belangrijk dat het visueel duidelijk is dat deze vier koppen link zijn, geef ze daarom ook een focusstijl, zodat wanneer je er langs tabt het niet lijkt alsof je ze overslaat. Dit is een afkeur op 2.4.7 Focus zichtbaar en hangt samen met ons algemene advies om een eigen focusstijl te

ontwerpen, zodat deze op de gehele website altijd goed zichtbaar is.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Hamburgermenu](#)

● Bevinding nummer 15:

Onder de kop 'Meer nieuws' is een lijst met <h4> linkkoppen. Deze linkkoppen hebben echter geen content, dit mag niet. Dat de linkkoppen in een lijst staan is voldoende.

Dit is verwarrend voor screenreadergebruikers, zij gebruiken koppen als een soort inhoudsopgave van de webpagina en kunnen dan snel naar een deel van de pagina navigeren. Daarnaast verwachten ze ook dat er content komt na een kop.

In dit geval is het voldoende dat de linken in een <u1> staan, ze hoeven hier niet opgevoerd te worden als een kop.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

● Bevinding nummer 26:

De <h2> link-kop boven aan de pagina (dat kan zijn "Fiets 'm erin" of "Elke stem telt!" etc), bevat geen content. Een kop zonder content mag wel, maar niet als het wordt opgevolgd door een kop van hetzelfde niveau, wat in dit geval is.

Dit is verwarrend voor screenreadergebruikers, zij gebruiken koppen als een soort inhoudsopgave van de webpagina en kunnen dan snel naar een deel van de pagina navigeren. Daarnaast verwachten ze ook dat er content komt na een kop.

In dit geval zou de link niet opgebouwd hoeven worden als kop, een link zou genoeg zijn. Let er wel op dat de linktekst voldoende informatie verschaft over het linkdoel.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

- Bevinding nummer 18:

Op de Contact pagina is de eerste zichtbare kop 'Contact met de gemeente' programmatisch niet opgebouwd als kop.

Hierdoor wordt hij overgeslagen in de koppenstructuur. Voor screenreadergebruikers die vaak navigeren aan de hand van een koppenlijst kan dit erg vervelend zijn.

Zorg ervoor dat alle visuele koppen ook duidelijk programmatisch zijn opgebouwd. Daarnaast is de informatie daaronder opgebouwd als tabel, dit is geen harde afkeur, maar het is niet de bedoeling om tabellen te gebruiken voor opmaak. Hier kan ook goed gebruik worden gemaakt van een definitielijst <d1>.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Contact](#)

- Bevinding nummer 49:

Op de pagina staat een lijst met steeds een dikgedrukt woord en een toelichting erachter. De dikgedrukte woorden zijn vormgegeven met een `strong` element. Dit element is bedoeld om nadruk te leggen op een stuk tekst in een lopende zin

Advies is om deze info blokjes in een definitie lijst (<d1></d1>) te zetten, met de termen in een <dt></dt> element, en de tekst die daar achter staat in een <dd></dd> element. Dit is omdat mensen die gebruik maken van hulpsoftware zo makkelijker door deze informatie kunnen navigeren, ipv dat alles helemaal wordt opgelezen.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Definities - College B en W](#)

- Bevinding nummer 43:

Deze pdf heeft geen tags in de codelaag.

Hulpsoftware zoals een screenreader heeft een goede codelaag nodig om een gestructureerd document weer te kunnen geven.

Zorg ervoor dat alle onderdelen van het document passende tags krijgen die aansluiten bij de 'rol' die deze informatie heeft op de pagina. Bijvoorbeeld een kop op niveau1, een paragraaf, een blockquote, een lijst of een noot. Denk eraan dat de niet zichtbare of decoratieve onderdelen gemarkeerd moeten worden als artefact, zodat ze door de hulpsoftware genegeerd kunnen worden. Dus ook de randen van een tabel of een break-line.

Dit geldt bijvoorbeeld ook voor de jpeg en pdf's op de pagina 'Ondertunneling laan van Osseveld'.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [PDF - Transitievisie Warmte](#)

### **Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 20:

De kaartjes onder de kop "Actueel" hebben (bijna) allemaal een lijstje met de tags (bijvoorbeeld: "binnenland | stories | verkiezingen | 22-3-2023").

Visueel is het duidelijk dat deze tags bij de kop horen, maar voor screenreadergebruikers kan dit erg verwarrend zijn. Zij horen eerst de tags en daarna de kop die erbij hoort, zo lijkt het alsof de tags horen bij de kop die ervoor kwam.

Zorg ervoor dat programmatisch de koppen ook boven de tags staan.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

### **Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen**



Resultaat: geen fout gevonden

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.

### **Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**



Resultaat: geen fout gevonden

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

### **Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input**



Resultaat: niet van toepassing

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.

### **Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar**

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder



scheiding van voorgrond en achtergrond.

### **Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 40:

Op verschillende pagina's heb je een oranje knop die naar groen verandert wanneer de focus erop komt. Kleur is hier de enige indicatie. Het verschil tussen de kleuren in de focusstaat en niet-focusstaat heeft een contrast verhouding van 1,3:1. Dit is niet voldoende, dit moet een minimale waarde hebben van 3:1.

Advies is een tweede manier om de focus aan te duiden, dit zou het beste kunnen met een focusrand. Zo is het ook consistent met de rest van de site. Daarmee willen we wel benadrukken, om dan een eigen focusstijl te ontwerpen.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking](#)

### **Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening**



Resultaat: geen fout gevonden

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.

### **Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)**



Resultaat: fout(en) gevonden

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', 'Incidenteel', 'Logotypes'. Dit is een verkorte tekst van het succescriterium. De begrippen zijn gedefinieerd. Zie hiervoor: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#visual-audio-contrast>

- Bevinding nummer 4:

Onder de h2 kop Actueel, is er een blauw kader met de kop Meer nieuws, wanneer de focus op de linkteksten eronder vallen, verandert de tekstkleur van zwart naar wit.

De witte tekst kleur (#FFFFFF) in combinatie met de blauwe achtergrondkleur (#58B3D4) heeft niet genoeg contrast. De contrastverhouding is 2,4:1 De minimale contrastverhouding voor normale tekst is 4,5:1 en voor grote tekst 3:1.

Advies is om het contrast van de tekst te verhogen in verhouding tot de achtergrondkleur.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

- Bevinding nummer 31:

De knop 'Naar de homepage' heeft een te laag contrast. De oranje (#C95100) tekst tegenover de lichtgrijze (#EBECEC) achtergrond heeft een contrastverhouding van 3,8:1. De minimale contrastverhouding voor normale tekst is 4,5:1.

Dit kan voor problemen zorgen bij mensen met een visuele beperking.

Verhoog het contrast tussen de tekst en de achtergrond van de knop. Dit geldt ook voor andere pagina's met deze kleurcombinatie.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [404-pagina](#)

- Bevinding nummer 44:

De knop 'Download de faseringstekeningen' heeft een te laag contrast. De oranje (#C95100) tekst tegenover de lichtblauwe (#CDE7F1) achtergrond heeft een contrastverhouding van 3,5:1. De minimale contrastverhouding voor normale tekst is 4,5:1.

Dit kan voor problemen zorgen bij mensen met een visuele beperking.

Verhoog het contrast tussen de tekst en de achtergrond van de knop. Dit geldt ook voor eventuele andere pagina's met deze kleurcombinatie.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Ondertunneling Laan van Osseveld - Nieuwbouw en ontwikkeling](#)

#### **Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst**



Resultaat: fout(en) gevonden

Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200 procent schalen zonder verlies van content of functionaliteit.

- Bevinding nummer 22:

Wanneer je de startpagina vergroot (Chrome vanaf 200%), verandert het kaartje met de kop "Waarmee kunnen wij u helpen?" in een modal. Deze overlapt de <h2> kop. Hiermee verandert de functionaliteit en de content. Wanneer je het modal sluit is het zoekveld en daarmee ook de opties daarin helemaal weg. Wanneer je weer naar boven scrolt verschijnt hij weer.

Het is voor mensen met een visuele beperking die enkel kunnen navigeren door

het beeld flink te vergroten zeer vervelend als content elkaar overlapt en kan verdwijnen. Dit maakt het erg gebruiksonvriendelijk.

Advies is om het component bij vergrote weergave op een vaste plek te laten staan. De vraag is, is het echt nodig dat dit component in een modal veranderd? Er is genoeg ruimte om het component en de linkkop onder elkaar of eventueel naast elkaar te zetten.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

- Bevinding nummer 33:

Wanneer de pagina ingezoomd vanaf 200%, valt de header over het tesktvlak heen "Contact met de gemeente". Dit geldt ook voor de mobiele weergave.

Voor mensen die slechtziend zijn en graag de mogelijkheid willen hebben om te kunnen inzoomen, valt een deel van de content weg en kunnen ze niet lezen wat er staat.

Advies is om ervoor te zorgen dat zelfs met inzoomen tot 400% en in de mobiele weergave, geen informatie wegvalt.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Contact](#)

### **Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst**



Resultaat: geen fout gevonden

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: 'Aanpasbaar' (De afbeelding van tekst kan visueel worden aangepast aan de eisen van de gebruiker), 'Essentieel' (Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht).

### **Succescriterium 1.4.10: Reflow**



Resultaat: geen fout gevonden

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;

Met uitzondering van delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen.

### **Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content**



Resultaat: fout(en) gevonden

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 de 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.

- Bevinding nummer 35:

De grijze (#646464) focusstijl rand heeft een te lage contrast verhouding met de oranje (#C95100) knoppen, de contrastverhouding is 1,3:1. Ook wanneer de focus er op komt (of in hover-staat) is er onvoldoende contrast, de contrastverhouding

van de grijze focusstijl met de groene (#0E7A3D) knoppen, is dan 1,1:1. De minimale contrastverhouding voor niet-tekstuele content is 3:1.

Dit kan voor problemen zorgen voor mensen met een visuele beperking.

Zorg voor voldoende contrast tussen de focusstijl en alle interactieve elementen. Dit geldt voor alle niet-tekstuele content met dezelfde kleurcombinaties op de verschillende pagina's.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

### **Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand**



Resultaat: geen fout gevonden

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.

### **Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 57:


















Bij sommige invoervelden staat een tooltip, als de muisfocus op de tooltip ('i' icoon) staat verschijnt er extra content. Deze extra content is aanwijsbaar, maar niet aanhoudend of te sluiten zonder de focus te verplaatsen. Daarbij zijn de tooltips niet bereikbaar met het toetsenbord, dit geeft een fout bij sc 2.1.1 (zie issue 58).

Zorg ervoor dat er een mechanisme beschikbaar is waarmee 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. Dit kan bijvoorbeeld door de Escape toets te gebruiken om de extra content te verbergen of een sluitknop. Ook is het belangrijk dat wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt en dat de aanvullende content zichtbaar blijft totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking](#)
- Gerelateerd aan component: [Formulier - Afspraak bewijs van garantstellin](#)

## Principe 2: Bedienbaar

Succescriterium	Resultaat
<u>2.1.1: Toetsenbord</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.1.2: Geen toetsenbordval</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.1.4: Enkel teken sneltoetsen</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.2.1: Timing aanpasbaar</u>	 Niet van toepassing
<u>2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.1: Blokken omzeilen</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.2: Paginatitel</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.3: Focus volgorde</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.4: Linkdoel (in context)</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.5: Meerdere manieren</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.6: Koppen en labels</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.7: Focus zichtbaar</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.5.1: Aanwijzergebaren</u>	 Niet van toepassing
<u>2.5.2: Aanwijzerannulering</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.5.3: Label in naam</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.5.4: Bewegingsactivering</u>	 Niet van toepassing

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.



## Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

### **Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 54:

Aan een aantal elementen in het iFrame is een tabindexwaarde toegekend van hoger dan 1. Dit kan problemen opleveren voor mensen die het toetsenbord of hulpapparatuur gebruiken.

Met een tabindex hoger dan 1 krijgen elementen toetsenbordfocus voor elementen zonder tabindexwaarde. Hiermee kan de volgorde afwijken tussen bijvoorbeeld de visuele weergave en die voor toetsenbordgebruikers of gebruikers van hulpapparatuur.

Gebruik geen tabindex van groter dan 1. Zorg in plaats hiervan dat in de broncode de juiste volgorde wordt aangehouden.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Tegeltaxi](#)
- Gerelateerd aan component: [Interactieve kaart](#)

- Bevinding nummer 50:

In vergrote/mobiele weergave verandert het linker submenu `class="split-view_side-inner"`, in een uitklapbaar element. Deze is niet met het toetsenbord te openen (enkel met de muis), de focus komt er niet op. Hiermee

gaat het ook fout op 4.1.2 Naam, rol en waarde (zie issue 59)

Toetsenbordgebruikers kunnen nu niet in het submenu om een onderwerp te kiezen en missen zo mogelijk informatie.

Advies is om ervoor te zorgen dat de (tab)focus ook naar het uit uitklapbare menu kan gaan. Eenmaal het menu uitgeklaapt kun je er wel met het toetsenbord bij. Dit kan door er een `<button>` van te maken, die heeft standaard een toetsenbordfunctionaliteit.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Zorg en ondersteuning](#)

- Bevinding nummer 58:

De tooltips die bij sommige invoervelden staan in het formulier bij stap 3, zijn niet te bedienen met het toetsenbord.

Toetsenbordgebruikers missen zo extra informatie die nuttig kan zijn voor het invullen van het formulier.

Zorg ervoor dat de tooltips ook te bedienen zijn met het toetsenbord. Zie issue 57 voor advies.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking](#)
- Gerelateerd aan component: [Formulier - Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking](#)

### **Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval**



Resultaat: geen fout gevonden

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.

#### **Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 48:

De video kan bestuurd worden met sneltoetsen die alleen uit letters bestaan (bijvoorbeeld, 'j', 'l', 'm').

Dit kan een probleem opleveren voor mensen die spraaksoftware gebruiken, omdat deze functies dan geactiveerd kunnen worden zonder dat dit de bedoeling is.

Advies is om de parameter van de video op `disablekb=1` te zetten. Zie voor meer informatie: [https://developers.google.com/youtube/player\\_parameters#disablekb](https://developers.google.com/youtube/player_parameters#disablekb)

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Ondertunneling Laan van Osseveld - Nieuwbouw en ontwikkeling](#)

- Gerelateerd aan component: [Video](#)

## **Richtlijn 2.2: Genoeg tijd**

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

### ***Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar***



Resultaat: niet van toepassing

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: 'Uitzetten', 'Aanpassen', 'Verlengen', 'Real-time uitzondering', 'Essentiële uitzondering', '20 uur uitzondering'. Dit is een verkorte tekst. Deze termen zijn gedefinieerd in de norm, zie hiervoor <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>.

### ***Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen***



Resultaat: geen fout gevonden

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken: 'Bewegen, knipperen, scrollen', 'Automatisch actualiserend'. Dit is verkorte weergave van het succescriterium, zie de norm op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>

## **Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties**

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

### ***Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde***



Resultaat: geen fout gevonden

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.

## **Richtlijn 2.4: Navigeerbaar**

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

### **Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen**



Resultaat: geen fout gevonden

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

### **Succescriterium 2.4.2: Paginatitel**



Resultaat: geen fout gevonden

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

### **Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde**



Resultaat: fout(en) gevonden

Als een webpagina 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.

- Bevinding nummer 5:

De focusvolgorde/tabvolgorde is erg onlogisch. Hij gaat na de header eerst naar rechts, naar de <h2> met link, daarna naar de 'naar beneden' knop en dan terug naar links, naar het "Waarmee kunnen wij u helpen?" blok.

Het is belangrijk dat de focus van de pagina logisch verloopt, dit kan als zeer verwarrend ervaren worden door toetsenbordgebruikers.

Advies is om ervoor te zorgen dat de volgorde op alle pagina's logisch verloopt, in dit geval van het blok "Waarmee kunnen wij u helpen?", naar de kop-link en daarna naar de 'naar beneden' knop.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

- Bevinding nummer 38:

De tab/focusvolgorde verloopt onlogisch op deze pagina.

Wanneer je door de pagina tabt en een selectie maakt uit de keuzelijst onder de kop 'Ik wil contact over' en vervolgens op 'verder' klikt, dan komt de focus eerst op "Beantwoorde vragen", vervolgens gaat hij helemaal terug naar de header.

Dit kan voor toetsenbordgebruikers en mensen met een visuele beperking verwarrend zijn.

Advies is om de focus op de "terug" knop te laten vallen. Dat is de eerste logische stap na het maken van een keuze uit de keuzelijst.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Stuur een bericht naar de gemeente](#)

#### **Succes criterium 2.4.4: Linkdoel (in context)**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 16:

Op de pagina 'Mijn Apeldoorn' staan er diverse linkknoppen met dezelfde naam "Inloggen", maar niet met hetzelfde linkdoel. Deze zijn niet beschrijvend genoeg, waardoor het onmogelijk is om het doel van deze links te bepalen.

Links waarvan het doel niet duidelijk is maken de webpagina voor veel verschillende mensen ontoegankelijk(er). Denk hierbij aan mensen die blind zijn, mensen met een visuele beperking, mensen die met stembediening moeten werken of mensen met een cognitieve beperking. Zij missen vaak de context waaruit duidelijker wordt waar de link naar toe gaat. Ook voor screenreadergebruikers kan dit verwarrend zijn, omdat zij vaak navigeren aan de hand van een linklijst.

Advies is om deze namen aan te vullen zodat ze beschrijvend zijn. Dit kan eventueel met een verborgen tekst `sr-only`. Dit geldt ook voor andere pagina's waar gelijksoortige linkknoppen staan.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Mijn Apeldoorn](#)

- Bevinding nummer 51:

Op de pagina 'Zorg en ondersteuning' staan er diverse linkknoppen met dezelfde naam "Lees meer" en "Nu regelen", maar niet met hetzelfde linkdoel. Deze zijn niet beschrijvend genoeg, waardoor het onmogelijk is om het doel van deze links te bepalen.

Links waarvan het doel niet duidelijk is maken de webpagina voor veel verschillende mensen ontoegankelijk(er). Denk hierbij aan mensen die blind zijn, mensen met een visuele beperking, mensen die met stembediening moeten werken of mensen met een cognitieve beperking. Zij missen vaak de context waaruit duidelijker wordt waar de link naar toe gaat. Ook voor screenreadergebruikers kan dit verwarrend zijn, omdat zij vaak navigeren aan de hand van een linklijst.

Advies is om deze namen aan te vullen zodat ze beschrijvend zijn. Dit kan

eventueel met een verborgen tekst `sr-only`. Dit geldt ook voor andere pagina's waar gelijksoortige linkknoppen staan.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: Zorg en ondersteuning

### **Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren**



Resultaat: geen fout gevonden

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.

### **Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels**



Resultaat: fout(en) gevonden

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

- Bevinding nummer 19:

In de footer staat de `<h5>` linkkop "Contactformulier", de content die eronder valt heeft niets met de kop te maken als formulier, het is namelijk een telefoonnummer-link.

Duidelijke koppen (en labels) zijn essentieel om de content (snel) te kunnen begrijpen. Blinde bezoekers kunnen bijvoorbeeld met hun voorleessoftware een overzicht opvragen van alle koppen op de pagina en op die manier snel een beeld krijgen van de pagina-inhoud.

Advies is om 'Contactformulier' geen kopniveau te geven en gewoon als lijstitem onder de kop 'Contact' te laten net als het telefoonnummer.

Verantwoordelijke afdeling: Content



- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Footer](#)

### **Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 9:

In normale weergave sluit het hamburgermenu zichzelf als je doortabt, maar op vergrote weergave 400% niet, dan blijft hij openstaan en zie je niet goed meer waar je bent. De enige manier om het hamburgermenu te sluiten is om helemaal terug te tabben. Het menu neemt meer dan de helft van het scherm in beslag, samen met de survey widget. Hierdoor is het lastig om de focus te kunnen zien.

Dit is van belang voor mensen die het toetsenbord gebruiken om een webpagina te bedienen, bijvoorbeeld mensen met een motorische beperking. Zij moeten kunnen zien waar de focus op de pagina is, zonder een zichtbare focus is navigeren erg lastig.

Advies is om ervoor te zorgen dat de focus aan het einde van het menu terug gaat naar de sluitknop of de mogelijkheid om met de esc toets het hamburgermenu te kunnen sluiten.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Hamburgermenu](#)

- Bevinding nummer 28:

Wanneer je iets in het zoekveld intypt, verschijnt er een suggestielijst. Deze blijft uitgeklaapt als je doortabt, vervolgens gaat de focus achter de lijst door naar de acht tags die onder het zoekveld staan.

Dit kan erg verwarrend zijn voor toetsenbordgebruikers.

Deze afkeuring hangt samen met issue 27. Als het zoekveld de juiste rol krijgt, in dit geval `role="combobox"` en de bijbehorende kenmerken worden geïmplementeerd, dan verandert ook het toetsenbordgedrag en kun je de suggestielijst makkelijk sluiten met de esc toets. Zo is er ook geen probleem meer met de focus zichtbaarheid.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Zoekveld \("Waarmee kunnen wij u helpen?"\)](#)
- Bevinding nummer 34:

De focusrand is niet altijd zichtbaar als de focus ergens op staat. Wanneer je door de pagina tabt en bij de knop 'Verder' komt, verandert enkel de knopkleur van oranje naar groen. Dit komt omdat er gebruik is gemaakt van een browsergegenereerde focusstijl.

Dit kan voor problemen zorgen voor mensen met een visuele beperking zoals kleurenblindheid.

Advies is om te zorgen voor een tweede focus indicatie, zoals een duidelijke focusstijl. Wij raden aan om een eigen duidelijke focusstijl te ontwerpen. Test deze goed op iedere pagina, zodat je zeker weet dat er ook genoeg contrast is.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Stuur een bericht naar de gemeente](#)

## **Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten**

Maak het eenvoudiger voor gebruikers om de functionaliteit te bedienen met andere vormen van invoer dan alleen het toetsenbord.

### **Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren**



Resultaat: niet van toepassing

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.

### **Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering**



Resultaat: geen fout gevonden

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 voltooien van de functie met het down-event is essentieel.

### **Succescriterium 2.5.3: Label in naam**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 12:

Het visuele label van het zoekveld (onder de kop "Waarmee kunnen we u helpen?") komt niet overeen met het programmatische label.

Dit levert problemen op voor mensen die met spraakbediening werken. Zij kunnen bijvoorbeeld niet het spraakcommando 'Klik Ik zoek' geven. Ook voor ziende screenreadergebruikers is het verwarrend wanneer de screenreader een andere tekst voorleest dan zij zien.

Het `aria-label` op de `<input>` moet eraf, want die overschrijft de `<label>` naam, daarnaast komt hij niet overeen met het visuele label "Ik zoek". De placeholder "dienst/onderwerp" is namelijk niet het visuele label, deze verdwijnt zodra je begint te typen.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Zoekveld \("Waarmee kunnen wij u helpen?"\)](#)
- Bevinding nummer 23:

Het zoekveld is verkeerd gelabeld, wat er gebeurd is dat het `<label>` element het `<input>` element van een naam voorziet, dat klopt. Echter is dat gedaan met de verkeerde naam, namelijk de placeholder "Typ hier uw opdracht" en dat mag niet. Nu merken screenreadergebruikers hier niets van, omdat er een `aria-labelledby` op de `<input>` element zit, die het `<label>` overschrijft. Daarom hoor je wel gewoon 'Zoeken'.

Het is dus programmatisch verkeerd gedaan, en dit kan alsnog voor problemen zorgen.

Haal het `aria-labelledby` op het `<input>` element (samen met het corresponderende `id`) weg, en geef het `<label>` element dezelfde naam als het visuele label, namelijk "Zoeken". Dit is het meest robuust en kunnen mensen die gebruik maken van spraakbediening de zoekfunctie ook goed gebruiken.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

- Gerelateerd aan component: Zoekveld (header)

### **Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering**










 Resultaat: niet van toepassing

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.

### **Principe 3: Begrijpelijk**

<b>Succescriterium</b>	<b>Resultaat</b>
<u>3.1.1: Taal van de pagina</u>	 Fout(en) gevonden
<u>3.1.2: Taal van onderdelen</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.1: Bij focus</u>	 Fout(en) gevonden
<u>3.2.2: Bij input</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.3: Consistente navigatie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.4: Consistente identificatie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.1: Fout identificatie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.2: Labels of instructies</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.3: Foutsuggestie</u>	 Fout(en) gevonden

Succescriterium	Resultaat
3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	 Geen fout gevonden

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

### Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

#### **Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 13:

De taal van de pagina is niet goed weergegeven, de subtags van de lang en xml:lang attributen komen niet overeen.

Dit kan mogelijk problemen geven voor gebruikers met screen readers.

Advies is om ervoor te zorgen dat de waardes van de subtags overeen komen, dus `html lang="nl" xml:lang="nl"`. Tegenwoordig wordt er eigenlijk enkel gebruik gemaakt van het lang= attribuut.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)

#### **Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen**



Resultaat: geen fout gevonden

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.

## **Richtlijn 3.2: Voorspelbaar**

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

### **Succescriterium 3.2.1: Bij focus**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 1:

Wanneer je met de tab-toets in het zoek element bij de sluitknop komt, wordt het modal direct gesloten. Hierdoor krijg je een contextwijziging en gaat de focus ergens anders heen.

Gebruikers krijgen hier niet te kans om de focus toch nog te verplaatsen, of wellicht waren ze per ongeluk door ge-tabt naar de sluitknop en nu sluit het zoekmodal en verspringt de focus. Dit kan erg verwarrend zijn.

Advies is om ervoor te zorgen dat wanneer je enkel met het toetsenbord navigeert, je bewust de sluitknop moet activeren door er bijvoorbeeld met enter op te klikken.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Zoekveld \(header\)](#)

- Bevinding nummer 24:

De sluitknop in het zoekveld modal, wordt direct geactiveerd wanneer de focus erop komt als je met het toetsenbord er naartoe tabt. Met de muis heb je dit

probleem niet. Een component dat een gebeurtenis kan triggeren wanneer het focus krijgt (zoals een knop of , mag de context niet veranderen.

Dit kan voor toetsenbordgebruikers erg verwarrend zijn, omdat ze niet bewust hebben gedrukt op de sluitknop om het modal te sluiten.

Advies is om ervoor te zorgen dat de sluitknop in het zoekmodal werkt als een normale knop, die enkel kan worden geactiveerd als daar op wordt geklikt door middel van enter in dit geval.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Zoekveld \(header\)](#)

● Bevinding nummer 56:

De drop-down keuze menu's, worden direct geactiveerd wanneer de focus erop komt als je met het toetsenbord er naartoe tabt. Met de muis heb je hetzelfde probleem. Een component dat een gebeurtenis kan triggeren wanneer het focus krijgt (zoals een knop of , mag de context niet veranderen.

Dit kan voor gebruikers erg verwarrend zijn, omdat ze niet bewust hebben gedrukt op de 'verder' knop om hun keuze te bevestigen.

Advies is om ervoor te zorgen dat een keuze uit een van de drop-down menu's, enkel kan worden geactiveerd als dit wordt bevestigd door middel van de 'verder' knop.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking](#)
- Gerelateerd aan component: [Formulier - Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking](#)

### **Succescriterium 3.2.2: Bij input**



Resultaat: geen fout gevonden



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 dit component.

### ***Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie***

 Resultaat: geen fout gevonden

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.

### ***Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie***

 Resultaat: geen fout gevonden

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

## **Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer**

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

### ***Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie***

 Resultaat: geen fout gevonden

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

- Bevinding nummer 37:

Wanneer je geen selectie maakt uit de keuzelijst onder de kop 'Ik wil contact over' en je klikt op 'verder', dan verspringt de focus helemaal terug naar de header.

Dit kan voor verwarring zorgen bij mensen met een visuele beperking en toetsenbordgebruikers.

Advies is om ervoor te zorgen dat de focus terug gaat naar de lijst en dat er een foutmelding/statusbericht bovenaan komt te staan zodat het voor gebruikers duidelijk is dat ze nog geen keuze hebben gemaakt en dat moeten doen om verder te kunnen gaan. Zorg er wel voor dat deze melding wordt opgepikt door screenreadergebruikers.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Stuur een bericht naar de gemeente](#)

### **Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies**



Resultaat: geen fout gevonden

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

### **Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 29:

Wanneer je in het zoekveld niets invoert krijg je een nieuwe pagina die aangeeft "Geen zoekterm, U heeft geen zoekterm ingevoerd". Hierbij mist nog een foutsuggestie.

Dit zegt echter niet genoeg en hierdoor blijft het voor de gebruiker onduidelijk hoe het veld ingevuld dient te worden.

Het advies is om in de foutmelding duidelijk aan te geven wat de gebruiker moet doen, zoals bijvoorbeeld "U heeft geen zoekterm ingevuld, vul minstens (3) tekens in" oid. Dit geldt ook voor het zoekveld in de header.

Verantwoordelijke afdeling: Content

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Zoekveld \("Waarmee kunnen wij u helpen?"\)](#)




### **Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)**



Resultaat: geen fout gevonden

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken: 'Annuleerbaar', 'Gecontroleerd', 'Bevestigd'. De volledige tekst van dit succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#minimize-error>.

## **Principe 4: Robuust**

<b>Succescriterium</b>	<b>Resultaat</b>
<a href="#">4.1.1: Parsen</a>	 Geen fout gevonden
<a href="#">4.1.2: Naam, rol, waarde</a>	 Fout(en) gevonden
<a href="#">4.1.3: Statusberichten</a>	 Fout(en) gevonden

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 4.1.1: Parsen**



Resultaat: geen fout gevonden

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.

### **Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 25:

Wanneer je iets in het zoekveld typt, kan er informatie onderaan het veld uitklappen met suggesties. Deze suggestielijst is visueel zichtbaar, maar programmatisch wordt dit niet overgebracht.

Gebruikers van hulpsoftware, zoals een screenreader worden nu niet op de hoogte gesteld van het feit dat er een suggestielijst uitklapt.

Advies is om een `role="combobox"` toe te voegen aan het `<input>` element met een `aria-expanded="true"`, wanneer het uitklapt. Test dit goed met een screenreader. Voor meer informatie zie ook: <https://developer.mozilla.org/en->

[US/docs/Web/Accessibility/ARIA/Roles/combobox\\_role](https://www.w3.org/TR/WCAG21/#US/docs/Web/Accessibility/ARIA/Roles/combobox_role).

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Zoekveld \(header\)](#)

● Bevinding nummer 27:

Wanneer je iets in het zoekveld typt, kan er informatie onderaan het veld uitklappen met suggesties. Deze suggestielijst is visueel zichtbaar, maar programmatisch wordt dit niet overgebracht. Hierdoor krijg je ook niet het gewenste toetsenbord gedrag wat je bij een combobox verwacht zoals navigeren met de pijl-toetsen.

Gebruikers van hulpsoftware, zoals een screenreader worden nu niet op de hoogte gesteld van het feit dat er een suggestielijst uitklapt.

Advies is om een `role="combobox"` toe te voegen aan het `<input>` element met een `aria-expanded="true"`, wanneer het uitklapt. Test dit goed met een screenreader. Voor meer informatie zie ook: [https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility/ARIA/Roles/combobox\\_role](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility/ARIA/Roles/combobox_role).

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Zoekveld \("Waarmee kunnen wij u helpen?"\)](#)

● Bevinding nummer 52:

Op het iFrame zitten twee skiplinks, met ieder een aria-label op het div-element. Een aria-label op een `<div>` of `<span>` zonder `role=` mag niet.

Het is belangrijk voor gebruikers van hulpsoftware dat alle componenten de juiste naam, rol en waarde hebben.

Advies is om de juiste rol aan de div-elementen toe te voegen.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Tegeltaxi](#)
- Gerelateerd aan component: [Interactieve kaart](#)
- Bevinding nummer 59:

In vergrote/mobiele weergave verandert het linker submenu `class="split-view_side-inner"`, in een uitklapbaar `<nav>`element. Deze heeft niet de juiste rol en waarde, omdat deze semantisch niet goed is opgebouwd. Er is met JavaScript wel interactief gemaakt, maar niet bedienbaar voor enkel het toetsenbord. (Zie ook issue 50)

Toetsenbordgebruikers kunnen nu niet in het submenu om een onderwerp te kiezen en missen zo mogelijk informatie. Dit zorgt voor een ongelijkwaardige ervaring.

Advies is om ervoor te zorgen dat de (tab)focus ook naar het uitklapbare menu kan gaan. Eenmaal het menu uitgekapt kun je er wel met het toetsenbord bij. Dit kan door er een `<button>` van te maken, die heeft standaard een toetsenbordfunctionaliteit en is het meest robuust.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Zorg en ondersteuning](#)

### **Succescriterium 4.1.3: Statusberichten**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 32:

Bovenaan de zoekresultatenpagina staat een statusbericht "75 resultaten". Dit statusbericht wordt nu niet opgepikt door hulpsoftware.

Voor screenreadergebruikers is het belangrijk dat ze deze statusberichten ook te horen krijgen.

Advies is in het geval van het statusbericht om een `role="alert"` (of een `role="status"` die is minder dringend) toe te voegen.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Zoekresultaat 'formulier'](#)

## 5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn 5 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

1. Algemene opmerking over wanneer je gebruik maakt van alt-teksten bij afbeeldingen.

Ons advies is, wanneer het gaat om decoratieve afbeeldingen, laat dan het `alt=""` attribuut leeg. Wanneer het gaat om afbeeldingen die voor de gebruiker belangrijke informatie bevatten of afbeeldingen van tekst, dan raden wij aan om een duidelijke beschrijvende tekst toe te voegen, zodat mensen die gebruik maken van hulpssoftware geen belangrijke informatie mislopen. Hou het vooral kort en duidelijk. Zorg er in ieder geval voor dat de `<img>` elementen een alt attribuut bevatten, zonder dit attribuut wordt de hele bestandsnaam opgelezen en dat is voor screenreadergebruikers erg vervelend.

Een paar voorbeelden: de grote afbeeldingen op de startpagina, die bij de linkkoppelingen horen zouden ook als decoratief kunnen worden gezien. Ze hebben momenteel een alt-tekst gekregen, maar deze omschrijven niet de afbeelding, ze verwijzen eerder naar het artikel dat bij de linkkop hoort. Bij de foto's van de collegeleden, is gekozen voor een leeg alt-attribuut, in dit geval zou het juist wel informatief kunnen zijn om een beschrijving van de persoon erbij te zetten, zodat gebruikers een beter beeld krijgen van wie hun gemeente vertegenwoordigd.

- Zie ook succescriterium 1.1.1

2. Algemene opmerking over ingebrande ondertiteling. Ingebrande ondertiteling is niet aan te passen door de gebruiker. Zodoende kun je beter gebruik maken van closed captions (CC). De gebruiker kan dan de ondertiteling aan- of uitzetten en de eigenschappen zoals grootte en kleur aanpassen.

- Op pagina: [Ondertunneling Laan van Osseveld - Nieuwbouw en ontwikkeling](#)



- Zie ook succescriterium 1.2.2
  - Gerelateerd aan component: [Video](#)
3. Algemene opmerking over koppen die ontbreken en kopniveaus die worden overgeslagen. Ons advies is, om bij voorkeur geen kopniveaus over te slaan, dit kan erg verwarrend zijn voor mensen die gebruik maken van hulpssoftware. Hetzelfde geldt voor koppen die niet programmatisch zijn opgebouwd, mensen die aan de hand van een koppenlijst navigeren, missen zo informatie. Zo is op de startpagina de <h1> visueel verborgen, maar programmatisch nog wel bereikbaar. En worden er op verschillende pagina's zoals op de Zoekresultaten pagina en Stuur een bericht naar de gemeente pagina kopniveaus overgeslagen. Wij raden ook aan dat iedere pagina maar één <h1> kop heeft, op bijvoorbeeld de 404-error pagina staan er twee.
- Zie ook succescriterium 1.3.1
4. Algemene opmerking over de focusstijl, die is nu browserge genereerd en heeft bij de verschillende browsers een andere kleur (Firefox is blauw en Chrome grijs/zwart). We raden aan om een eigen focusstijl te ontwerpen, zodat je zeker weet dat ieder component genoeg contrast (minimum van 3:1 voor niet-tekstuele content), de juiste dikte en minimale oppervlakte heeft.
- Zie ook succescriterium 2.4.7
5. Algemene opmerking over de sliders/carrouzels op de website. Over het algemeen zijn deze niet heel toegankelijk. Ze zijn te bedienen met het toetsenbord en de screenreader, maar ze zijn niet erg gebruiksvriendelijk. En om de volgende redenen: de focuszichtbaarheid is niet altijd duidelijk, het contrast van de knoppen is te laag, wanneer je de slider beweegt verschuift de tekst onder de afbeeldingen en de kaartjes worden aan het begin en einde afgesneden of sommige zijn helemaal niet direct te lezen. Dit is niet ideaal. Hou er rekening mee dat in de nabije toekomst deze punten hoogstwaarschijnlijk worden afgekeurd wanneer WCAG 2.2 gaat gelden.

- Op pagina: [Startpagina Apeldoorn](#)
- Gerelateerd aan component: [Carrousel](#)

## 6 Screenshots

In dit hoofdstuk staan screenshots die tijdens het onderzoek zijn gemaakt, maar die niet bij een specifiek succescriterium horen.

Niet van toepassing.

## **7 Componenten**

### **7.1 Header**

Header

### **7.2 Hamburgermenu**

Hamburgermenu

### **7.3 Footer**

Footer

### **7.4 Interactieve kaart**

Interactieve kaart - Tegeltaxi pagina

### **7.5 Carrousel**

Carrousel - o.a Startpagina en Energietransitie pagina

### **7.6 Survey widget**

Survey widget

### **7.7 Voorlees widget**

Voorlees widget

### **7.8 Contactformulier**

Contactformulier - Stuur een bericht naar de gemeente pagina

## **7.9 Video**

Video - o.a verhaal 'Voor dag en dauw' pagina en Ondertunneling Laan van Osseveld pagina

## **7.10 Infographic 'Faseringstekeningen'**

Infographic 'Faseringstekeningen' - Ondertunneling Laan van Osseveld pagina

## **7.11 PDF Transitievisie warmte**

PDF Transitievisie warmte - Wijken van de toekomst pagina

## **7.12 Formulier - Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking**

Formulier - Afspraak bewijs van garantstelling en/of logiesverstrekking

## **7.13 Zoekveld (header)**

Zoekveld

## **7.14 Zoekveld ("Waarmee kunnen wij u helpen?")**

Zoekveld

## **8 Organisatie**

Dit onderzoek is in opdracht van Gemeente Apeldoorn uitgevoerd door Firm Ground.

### **8.1 Over Firm Ground**

Firm Ground helpt organisaties met het krijgen van grip op de kwaliteit van online dienstverlening en informatie. Denk aan gebruiksvriendelijkheid, toegankelijkheid en bouwkwaliteit. Firm Ground helpt organisaties met het opbouwen van kennis, het verzamelen van feiten voor goede beslissingen, het professionaliseren van online teams en het aanpassen van de organisatie om digitaal goed te regelen.