



WCAG 2.2 AA deelonderzoek content iburgerzaken.huizen.nl 1.0

WCAG 2.2 AA deelonderzoek content

Onderzoeker: Sophie Mulders

Consultant: Jesse van de Sande

Opdrachtgever: Gemeente Huizen

Website: iburgerzaken.huizen.nl

Rapportversie: 1.0

Datum: 03 juli 2025

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Over dit onderzoek.....	4
Onderzoeksdetails	4
Scope van het onderzoek	5
Onderzoeksmethode en toegepaste norm	5
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning	5
Vragen?	5
Overzicht resultaten	6
Onderzoeksscores.....	8
Principe 1: Waarneembaar	9
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	9
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media	11
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar	13
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar	17
Principe 2: Bedienbaar	22
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk	22
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd	23
Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties	24
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	25
Richtlijn 2.5: Input modaliteiten	28
Principe 3: Begrijpelijk.....	29
Richtlijn 3.1: Leesbaar	29
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	30
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	31
Principe 4: Robuust.....	32
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	32
Steekproef	35
Overige onderzoeksdetails	36
Gebruikte technieken.....	36
User agents en andere software	36
Afhankelijke technologie	36
Over Cardan.....	36

Samenvatting

Het onderzoek is uitgevoerd tussen 16 juni 2025 en 03 juli 2025. Er wordt voldaan aan **26 van 33 succescriteria** (78 %). Onze onderzoeker heeft **20 problemen** opgeschreven waarbij gebruikers met een functiebeperking mogelijk tegen problemen aanlopen. Ook geeft de onderzoeker **2 andere opmerkingen** om de toegankelijkheid te verbeteren.

Op veel punten zijn de onderzochte webpagina's al goed toegankelijk. Zo zijn de pagina's goed met het toetsenbord te bedienen. Dit is van belang voor mensen die de muis niet kunnen gebruiken, bijvoorbeeld blinde mensen of mensen met een motorische beperking.

Wel zijn er nog een aantal problemen gevonden. Zo kan software niet overal de rol en toegankelijkheidsnaam van elementen bepalen, dit geldt bijvoorbeeld voor knoppen in de carousel met afbeeldingen. Daarnaast is niet alle niet-tekstuele content (zoals iconen en knoppen) voorzien van een goede alternatieve tekst. Hierdoor is deze informatie niet beschikbaar voor gebruikers met voorleessoftware. Voorzie afbeeldingen die belangrijke informatie overbrengen altijd van een tekstueel alternatief. En zo zijn er nog wat problemen met de opmaak van lijsten, koppen en de tags in de pdf's.

Over dit onderzoek

We hebben een deelonderzoek gedaan om te kijken hoe de content van deze website voldoet aan de toegankelijkheidsregels van WCAG 2.2, niveau A en AA. Dit onderzoek is gebaseerd op de Europese norm EN 301 549.

WCAG betekent Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn internationale regels om digitale content, zoals websites en apps, toegankelijk te maken voor iedereen. De WCAG is ingedeeld in vier principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe heeft succescriteria (regels) die gemeten kunnen worden om te bepalen of een website toegankelijk is.

Onderzoeksdetails

Wat is onderzocht?

Tijdens het onderzoek hebben we een steekproef gemaakt. Binnen de steekproef beschrijft de onderzoeker zoveel mogelijk problemen. We omschrijven zo duidelijk mogelijk waar de problemen precies zitten. Als het kan geeft de onderzoeker ook een advies om het probleem op te lossen. Dit is geen compleet overzicht van alle problemen. De onderzoeker geeft voorbeelden. Het is een momentopname: het laat zien welke problemen de onderzoeker op dat moment heeft opgemerkt.

Tijdens dit onderzoek ligt de focus op onderdelen die de organisatie zelf kan aanpassen of die uniek zijn voor de organisatie. Denk hierbij aan de content, maar ook het ontwerp. Het kan zijn dat de onderzoeker ook problemen benoemt die door een leverancier opgelost moeten worden.

Controleer de hele website

Omdat het onderzoek een steekproef is, kan het zijn dat we niet alle problemen hebben gezien. We proberen de steekproef zo goed mogelijk te maken, maar ondanks dat kan het zijn dat de onderzoeker een probleem niet opmerkt. Tijdens een volgend onderzoek kunnen deze problemen alsnog naar voren komen.

Controleer daarom de hele website op vergelijkbare problemen. De genoemde problemen kunnen namelijk ook ergens anders in de steekproef of buiten de steekproef voorkomen.

Bij het aanpassen van de website kunnen soms nieuwe problemen ontstaan. Het is daarom belangrijk om regelmatig te blijven onderzoeken.

Scope van het onderzoek

Bij de URL staat de reden waarom een gedeelte wel of niet is meegenomen. Dit is conform de regels voor het bepalen van de scope in de evaluatiemethode WCAG-EM.

- Alle pagina's op <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/start.html> (URI-basis)

Onderzoeksmethode en toegepaste norm

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de [evaluatiemethode WCAG-EM](#). Deze methode is aanbevolen door [DigiToegankelijk \(Logius\)](#).

De toegepaste norm is WCAG 2.2, niveau A en AA (<https://www.w3.org/TR/WCAG22/>)

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulptechnologieën.

Vragen?

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, neem dan contact met ons op via contact@cardan.com.

Overzicht resultaten

Dit rapport laat zien hoe goed de geteste website of applicatie digitaal toegankelijk is. De resultaten staan in twee overzichten: één per principe en één per succescriterium. Zo krijg je zowel een globaal overzicht als details over wat goed gaat en wat beter kan.

Waarneembaar

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
1.1.1	Niet-tekstuele content	A	Voldoet niet
1.2.1	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.2	Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet
1.3.1	Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet
1.4.2	Geluidsbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast (minimum)	AA	Voldoet niet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet

Bedienbaar

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
2.2.2	Pauzeren, stoppen of verbergen	A	Voldoet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet niet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.8	Grootte van het aanwijsgebied (minimum)	AA	Voldoet

Begrijpelijk

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Foutidentificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.7	Overbodige invoer	A	Voldoet

Robuust

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.2	Naam, rol en waarde	A	Voldoet niet

Onderzoeksscores

De tabel hieronder laat per WCAG-principe en per WCAG-niveau zien hoeveel succescriteria zijn getoetst en hoeveel daarvan goedgekeurd zijn.

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	7 / 9	5 / 7	12 / 16
Bedienbaar	5 / 7	2 / 2	7 / 9
Begrijpelijk	4 / 4	3 / 3	7 / 7
Robuust	0 / 1	0 / 0	0 / 1
Totaal	16 / 21	10 / 12	26 / 33

Principe 1: Waarneembaar

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

Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

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

A

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

Geef informatieve afbeeldingen en andere niet-tekstuele content een goed tekstalternatief.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Niet-tekstuele inhoud, zoals afbeeldingen, moet toegankelijk zijn met een tekstalternatief. Hierdoor kan hulpsoftware de informatie hoorbaar (voorleessoftware) of tastbaar (braille) maken. Dit is belangrijk voor mensen die blind, slechtziend of doofblind zijn, of andere beperkingen hebben bij het waarnemen van visuele content.

Belangrijke informatie in niet-tekstuele content moet altijd voor iedereen waarneembaar zijn. Zonder tekstalternatieven missen sommige bezoekers deze informatie. Als de content alleen decoratief is, moet het door hulpsoftware genegeerd kunnen worden. Dit voorkomt dat gebruikers worden afgeleid door onnodige details.

Als een afbeelding functioneel (bijvoorbeeld klikbaar) is, moet het tekstalternatief duidelijk wat het doel is van de afbeelding. Zo wordt ook voldaan aan andere succescriteria, bijvoorbeeld succescriterium 2.4.4 (linkdoel), 2.4.6 (koppen en labels) en 4.1.2 (naam, rol en waarde).

Bevinding GHF-5.F3

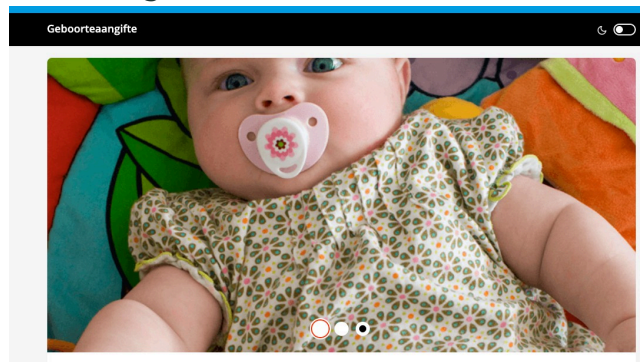
 Content

 Laag

Op meerdere pagina's staat een carrousel met afbeeldingen, zie bijvoorbeeld pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartGeboorte#burgerzaken>. Omdat de afbeeldingen in een carrousel staan, zijn ze functioneel. Ze moeten een goed tekstalternatief krijgen. De afbeeldingen hebben op dit moment geen goed tekstalternatief. Dit komt meer voor, zie ook pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartVerhuizing#burgerzaken>.

Het advies is om geen carrousel te gebruiken, maar een enkele afbeelding.

Afbeeldingen



Carroussel met afbeeldingen met focusbare knoppen

Bevinding GHF-5.F14

Technisch

Laag

In het proces "Geboorteaangifte" <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartGeboorte#burgerzaken>, in de stap "Bevestiging" bij de koptekst "Aangeleverde documenten" wordt met CSS een icoontje geplaatst van een "bestand". Het icoontje staat in een tabelcel en is de enige inhoud in die cel. Het span-element heeft een aria-label met tekst "Icon naam". De schermlezer leest nu voor: "icon naam". Dit is geen goed tekstalternatief.

Dit geldt ook voor het icoon bij de kop "Aangeleverde documenten" in de stap "Bevestiging" bij het Verhuisproces op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartVerhuizing#burgerzaken>.

Vervang de tekst in het aria-label door "Document" om ervoor te zorgen dat er geen lege tabelcel ontstaat: **aria-label="Document"**.

Een alternatief is om de eerste kolom weg te halen en het icoontje voor de bestandsnaam te plaatsen. In dat geval kan het icoontje met **aria-hidden="true"** worden verborgen voor hulpsoftware en kan het aria-label helemaal worden verwijderd.

Afbeeldingen

Bevestiging

Noa Kuijer

Officiële voornamen: Noa
 Voorvoegsel:
 Achternaam: Kuijer
 Geboortedatum en -tijd: 22-06-2025 10:00
 Geslacht: Meisje

Geboorte

Aangever: Moeder
 Naam arts of verloskundige: Verpersoon
 Aangiftestatum: 23-06-2025

Moeder

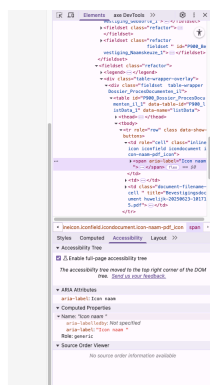
BSN: 900152710
 Naam: Kuijer, Anna
 Geslacht: Vrouwelijk
 Geboortedatum: 15-01-2000
 Geboortegemeente: Amersfoort
 Telefoonnummer: 0612345678
 E-mail: test@cardan.com

Naamskeuze

Gedochtenaam is: Kuijer

Aangeleverde documenten

Naam	Bestandsnaam
Verklaring arts/verloskundige	Bevestigingsdocument huwelijk-20250623-101715.pdf



icon met verkeerde alternatieve tekst in aria label

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

A

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

Zorg voor een alternatief voor video-zonder-geluid (bijv. een animatie) of geluid-zonder-video (bijv. een podcast).

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 1.2.2: Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Zorg dat video's ondertitels hebben voor alle belangrijke geluiden.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

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

Zorg dat alle belangrijke visuele informatie in video's ook te horen is óf zorg voor een tekstalternatief (bijv. een transcript).

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Live video's worden voorzien van ondertiteling voor doven en slechthorenden. Let op: Er is een wettelijke uitzondering voor live-video's.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Zorg dat alle belangrijke visuele informatie in video's ook te horen is.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

A

Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

Info, structuur en relaties in de content die je kan zien, moet ook in de code voor hulpsoftware beschikbaar zijn.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De informatie en relaties tussen verschillende onderdelen van een webpagina moeten duidelijk zijn voor iedereen. Dit betekent dat visuele informatie uit de structuur of opmaak, ook in de code moet worden vastgelegd. Hierdoor kan hulpsoftware, zoals schermlezers, deze informatie juist doorgeven aan mensen die blind, slechtziend of doofblind zijn.

Als de structuur of relaties alleen via vormgeving worden weergegeven, begrijpen gebruikers die hulpsoftware gebruiken de informatie mogelijk niet of verkeerd. Dit kan ervoor zorgen dat zij belangrijke context of betekenis missen. Zonder duidelijke code wordt de inhoud minder toegankelijk en kunnen deze bezoekers de website niet goed gebruiken.

Bevinding GHF-5.F4

 Technisch

 Laag

Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartVerhuizing#burgerzaken>, staat bovenaan in de balk de naam van de module: "Verhuizing doorgeven". Deze kop is de hoofdkop van deze pagina, maar heeft hetzelfde kopniveau (h2) als andere koppen op de pagina. Dit komt meer voor, zie ook pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken> en <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartGeboorte#burgerzaken>.

Zorg ervoor dat de hoofdkop wordt aangepast in een H1-kop. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Bevinding GHF-5.F21

 Content

 Medium

Het PDF-document "Bevestigingsdocument verhuizing" kan gegenereerd worden na het proces op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartVerhuizing#burgerzaken>. Hierin zijn vier problemen gevonden:

1. Er zijn visueel kopteksten boven de tabellen, zoals "Aangever". Deze zijn niet als kopteksten getagd, maar als een tabelcel in een aparte tabel. Software kan hierdoor de

relaties niet bepalen.

2. De eerste tabel bevat visueel de gegevens "Naam" tot en met "E-mail". In de tags zijn dit twee aparte tabellen.
3. Bij de laatste tabel staan er visueel de tabelkoppen "Naam" en "Geboortedatum" voor de kolommen. Deze zijn niet getagd als tabelkoppen, waardoor hulpsoftware de relaties niet kan bepalen.
4. Ook zijn er meerdere lege paragrafen aanwezig.

Het eerste probleem kan worden opgelost door deze teksten als koppen te taggen boven de tabellen. Het tweede probleem kan worden opgelost door hier één tabel van te maken. Het derde probleem kan worden opgelost door de visuele tabelkoppen ook te taggen als tabelkoppen, zodat hulpsoftware de relaties kan bepalen. Het vierde probleem kan worden opgelost door de lege paragrafen te verwijderen.

Bevinding GHF-5.F5

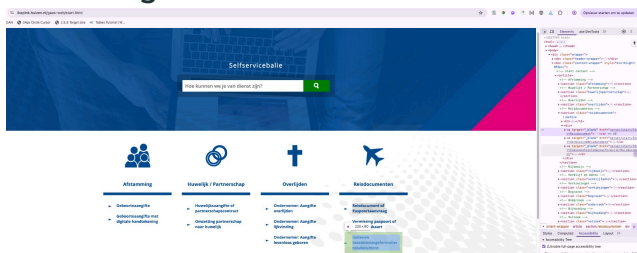
Technisch

Laag

Op de overzichtspagina staan diverse categorieën te herkennen aan een kop met een icoon. Onder deze kop staat visueel een lijst met 1 of meerdere links. Bijvoorbeeld de koptekst "Afstamming" met daaronder de items "Geboorteaangifte" en "Geboorteaangifte met digitale handtekening". Deze lijst is helaas niet in code beschikbaar. <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/start.html>

Maak hiervan een ongeordende lijst, bijvoorbeeld met het ul-element.

Afbeeldingen



lijsten die geen lijst zijn

Bevinding GHF-5.F23

Content

Laag

Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartGeboorte#burgerzaken> staat een notificatieblok. Deze begint onterecht met een H1-kop "Let op!". Het kopniveau volgt hier niet de hiërarchische structuur.

Dit probleem kan op meerdere pagina's voorkomen. Controleer daarom alle vergelijkbare blokken.

Pas de kop aan naar een H3-kop. Plaats ook niet de gehele alinea tekst in een kop.

Bevinding GHF-5.F27

Content

Medium

Het PDF-document "Bevestigingsdocument huwelijk" kan gegenereerd worden na het proces op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken>. Hierin zijn vier problemen gevonden:

1. Bovenaan het document staat de titel "Bevestiging van de melding voornemen huwelijk" met daaronder een datum. De titel en de datum hebben beiden een h1-element als tag. Hierdoor is de eerste h1-tag een kop zonder content.
2. Er zijn visueel kopteksten boven de tabellen, zoals "Partner 1". Deze zijn niet als kopteksten getagd, maar als een tabelcel in een aparte tabel. Software kan hierdoor de relaties niet bepalen.
3. De tabel "Ceremonie" bevat visueel de gegevens "Vindt de voltrekking plaats binnen deze gemeente?" tot en met "Gemeente". In de tags zijn dit twee aparte tabellen.
4. Ook zijn er meerdere lege paragrafen aanwezig.

Het eerste probleem kan worden opgelost door de datum niet als kop op te maken of onderdeel uit te laten maken van de eerste h1-kop. Het tweede probleem kan worden opgelost door deze teksten als koppen te taggen boven de tabellen. Dit gaat bijvoorbeeld wel goed bij de koptekst "Ceremonie". Het derde probleem kan worden opgelost door hier één tabel van te maken. Het vierde probleem kan worden opgelost door de lege paragrafen te verwijderen.

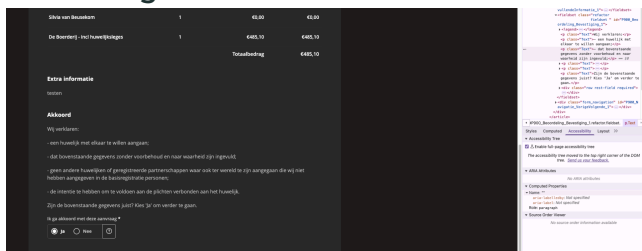
Bevinding GHF-5.F1



Op pagina <https://ibzpink.URL.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken> start een proces om een melding te doen van een huwelijk. In de laatste stap "Bevestiging" staat helemaal onderaan een koptekst "Akkoord". Daaronder staat een opsomming met verklaringen. Deze opsomming is in de HTML code niet als ongeordende lijst opgemaakt. Elk item staat nu als losse alinea in de HTML code.

Maak van de visuele lijst ook een echte ongeordende lijst in de HTML code.

Afbeeldingen



lijst is in de code geen lijst

A

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

Zorg ervoor dat alle content in een 'logische' volgorde staat en dat hulpsoftware deze ook kan bepalen.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

Verwijs niet naar vorm, locatie, kleur, omvang, orientatie of geluid.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input

Het doel van formulievelden voor persoonlijke gegevens (bijv. je naam) moeten door hulpsoftware herkend worden.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

A

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

Gebruik niet alleen maar kleur om informatie over te brengen, bijvoorbeeld in grafieken, diagrammen en tabellen.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening

Als geluid automatisch start en langer dan 3 seconden duurt dan moet er een manier zijn om het te pauzeren. Advies: start geluid niet automatisch.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)

Alle teksten moeten voldoende kleurcontrast hebben. Tip: gebruik de Colour Contrast Analyzer om het kleurcontrast te bepalen.

Resultaat

✗ Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Een laag contrast tussen de tekst en de achtergrond zorgt ervoor dat de tekst minder goed te lezen is. Voldoende kleurcontrast maakt het lezen van de tekst voor alle bezoekers prettiger, maar vooral voor bezoekers die slechtziend of kleurenblind zijn. Voor hen is voldoende kleurcontrast nog belangrijker. Een te laag kleurcontrast maakt het voor hen moeilijk om de inhoud van de website te begrijpen.

Standaard tekst moet een minimaal contrast van 4,5:1 hebben met de achtergrond. Voor teksten

die groter zijn dan 24px/18pt (of 19px/14pt voor vetgedrukte tekst), moet het contrast minimaal 3,0:1 zijn. Het kleurcontrast meet je eenvoudig zelf met [Colour Contrast Analyser \(CCA\) van TPGi](#).

Een aantal teksten hebben onvoldoende kleurcontrast. In deze gevallen moet er meer contrast tussen de tekst en de achtergrond worden gecreëerd, zodat de tekst beter leesbaar is voor bezoekers die slechtziend of kleurenblind zijn.

Bevinding GHF-5.F22



Medium

Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartGeboorte#burgerzaken> staat een proces om een een geboorte te melden. Als dit proces wordt gestart en er is ingelogd met DigiD, komt pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/xslt.html?sessionId=ID#burgerzaken> in beeld. Op deze pagina staan bovenaan het formulier de andere stappen van het proces genoemd. Na inzoomen met 400% bij een breedte van 1280 pixels, is alleen van de huidige stap de tekst in beeld, voor de andere stappen staan er bolletjes. Als er met de muisaanwijzer over een bolletje heen wordt gegaan of als deze toetsenbordfocus ontvangt, komt de tekst van de stap in beeld. Als de eerste stap "Ouders" actief is, dan heeft de tekst van de stappen "naamskeuze", "Opties" en "Bevestiging" een contrast van 2,9:1 ten opzichte van de achtergrond. Dit contrast is te laag. Vergelijkbare problemen komen voor bij andere stappen in het proces. Dit komt meer voor, zie ook in het proces dat start op pagina, <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartVerhuizing#burgerzaken>, en <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken>.

Het contrast moet minstens 4,5:1 zijn. Deze stappen zijn inactief, maar een gebruiker moet wel de tekst kunnen lezen om te weten wat de volgende stappen zijn, het contrast moet daarom wel voldoen.

Bevinding GHF-5.F9



Laag

Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken> staat onder "Kies een locatie, ambtenaar of beschikbaarheid" en dan op het tabblad "Locaties" een zoekveld. Het label "Zoekveld" heeft een contrast van 1,7:1 ten opzichte van de achtergrond. Dit is te laag. Dit zoekveld staat ook op het tabblad "Ambtenaren", hier geldt hetzelfde voor.

Het contrast van het label ten opzichte van de achtergrond moet minstens 4,5:1 zijn.

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking GHF-5.F24



Op de website is een versie voor hoog contrast aanwezig. Deze is aan te zetten door middel van een zogenaamde "contrast switch". Dit succescriterium is volledig getest in de modus voor hoog contrast. De versie voor hoog contrast wordt gezien als een alternatief voor de standaard versie.

Hierdoor kunnen er contrastproblemen zijn in de standaard versie. Deze zijn verder niet beoordeeld.

We adviseren om ook de standaard versie te voorzien van voldoende kleurcontrast in alle teksten. Dit bevordert de toegankelijkheid van de website voor bezoekers met een zichtbeperking.

Teksten met voldoende kleurcontrast lezen ook makkelijker voor alle lezers. Het lezen is hierdoor minder intensief, kost minder energie en het lezen wordt (onbewust) als prettiger ervaren. Hierdoor is de lezer eerder geneigd om over te gaan tot activatie.

De versie voor hoog contrast kan dan vervolgens ingezet worden voor een "verhoogd contrast", waarbij wordt voldaan aan succescriterium [WCAG 1.4.6 Verhoogd contrast \(niveau AAA\)](#).

AA**Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst**

Gebruik geen afbeeldingen van tekst, maar maak je tekst op met CSS.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA**Succescriterium 1.4.10: Reflow**

Je website moet responsive zijn en er mag geen content missen. Voorkom scrollen in twee richtingen.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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

Niet-tekstuele content op je website heeft voldoende kleurcontrast (3,0:1). Denk bijvoorbeeld aan belangrijke afbeeldingen en formulervelden.

Resultaat

– Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Niet-tekstuele elementen, zoals icoontjes en invoervelden, moeten een kleurcontrast hebben van tenminste 3,0:1. Dit is belangrijk voor mensen met een zichtbeperking. Zij kunnen elementen zo beter onderscheiden en gebruiken. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor lijnen in een grafiek.

Bij te weinig contrast kunnen zij belangrijke functies, zoals formulieren invullen of knoppen bedienen, niet goed uitvoeren. Ook de focus-indicator bij toetsenbordnavigatie moet altijd zichtbaar zijn. Zonder goed contrast kunnen bezoekers die afhankelijk zijn van het toetsenbord niet zien waar de focus is. Dit maakt het bedienen van de website veel lastiger.

Bevinding GHF-5.F11



Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken> kan een proces gestart worden om een melding te doen van een huwelijk. Op deze eerste pagina (Oriëntatie) staan tabs met de teksten "Locaties", "Ambtenaren" en "Beschikbaarheid". De actieve tab kan hier herkend worden doordat deze aan de onderkant geen lijstje heeft en deze dus doorloopt in het tabblad eronder. Ook is de kleur anders dan de niet-actieve tabbladen. Het kleurverschil is echter te laag om door iemand die slechtziend is te kunnen onderscheiden.

Zowel van het lichtgrijze lijntje onder de niet-actieve tabs (1,2:1) als het contrast tussen de achtergrondkleuren van een actieve en niet-actieve tab (1,1:1). Hierdoor is niet duidelijk welke tab actief is en welke niet voor iemand die slechtziend is. Dit komt op meer plekken voor binnen dit proces waar dit soort tabs worden gebruikt.

Zorg ervoor dat de niet-actieve tabs een donkere achtergrond krijgen. Let op dat de tekstkleur dan ook eventueel aangepast moet worden, zodat het contrast van de tekst op de tab nog wel voldoende blijft. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Bevinding GHF-5.F12



Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken> staat het proces voor het melden van een huwelijk. Als iemand hier met het toetsenbord navigeert en de focus komt op de locatie die 'actief' is, dan is geen focusindicator zichtbaar.

Naast de naam van de locatie staat ook een ster om er een favoriet van te maken. Als hier de toetsenbordfocus op komt is de focusindicator ook niet zichtbaar. De focusindicator is zwart en komt hier op een zwarte achtergrond te staan. Dit probleem komt op meer plekken voor waar dit soort elementen met een zwarte achtergrond staat.

Op het moment dat een component een zwarte achtergrond heeft moet de kleur van de focusindicator aangepast worden naar een lichte kleur. Een andere oplossing is om geen aangepaste focusindicator te gebruiken, maar de standaard browser indicator. Die heeft geen contrast-eis is is zo gemaakt dat deze altijd voldoet in moderne browsers.

Een andere oplossing is om de indicator van de toetsenbordfocus te voorzien van een dubbele rand bestaande uit een lichte en een donkere kleur.

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking GHF-5.F10



Op de website is een versie voor hoog contrast aanwezig. Deze is aan te zetten door middel van

een zogenaamde "contrast switch". Dit succescriterium is volledig getest in de modus voor hoog contrast. De versie voor hoog contrast wordt gezien als een alternatief voor de standaard versie.

Hierdoor kunnen er contrastproblemen zijn in de standaard versie. Deze zijn verder niet beoordeeld.

We adviseren om ook de standaard versie te voorzien van voldoende kleurcontrast in alle teksten. Dit bevordert de toegankelijkheid van de website voor bezoekers met een zichtbeperking.

De versie voor hoog contrast kan dan vervolgens ingezet worden voor een "verhoogd contrast".

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

A

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

Zorg dat gebruikers van het toetsenbord niet vastlopen.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen

Voorkom het gebruik van sneltoetsen die bestaan uit één teken, zoals hoofdletters, kleine letters, leestekens, cijfers of symbolen.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

Geef gebruikers voldoende tijd om de content te lezen en te gebruiken.

A

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen of verbergen

Voor alle bewegende of scrollende content moet de mogelijkheid zijn om dit te pauzeren, stoppen of verbergen.

Resultaat

 Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties

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

A

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Het snel flitsen van drie keer of meer per seconde kan foto-epileptische aanvallen veroorzaken en is niet toegestaan.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

A

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

Alle pagina's hebben een goede titel die het onderwerp beschrijft.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

Geef links een duidelijke tekst zodat je weet wat er gebeurt als je er op klikt.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Voor gebruikers met een beperking is het nodig dat het doel van elke link duidelijk is. Zij kunnen bijvoorbeeld door middel van het volgen van links door een webpagina navigeren of via hulpsoftware een lijst met alle links op een pagina opvragen.

Het is van belang dat gebruikers van hulpsoftware die van link naar link tabben, duidelijk beschreven krijgen wat het doel is van een link. Gebruikers met een visuele of lichamelijke beperking kunnen hulpsoftware een overzicht laten geven van de beschikbare links op een pagina. De getoonde links moeten dan wel begrijpelijk zijn. Een bijkomend voordeel is dat op deze manier wordt voorkomen dat links verwarring geven over de inhoud voor gebruikers met een cognitieve beperking.

Bevinding GHF-5.F7

 Technisch

 Laag

Op de overzichtspagina staat een zoekveld met tekst "Hoe kunnen we je van dienst zijn?". Dit zoekveld heeft geen goed gekoppeld tekstlabel. Hierdoor komt de zichtbare tekst van de placeholder niet terug in de toegankelijkheidsnaam van het veld. Dit is van belang voor gebruikers die afhankelijk zijn van stembesturing. <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/start.html>

Bevinding GHF-5.F25

 Technisch

 Medium

Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken> staat

Afbeeldingen

U kunt maximaal 12 maanden in de toekomst plannen.

Locates

Ambaneren

Beschikbaarheid

Zoekveld

Filter

Silvia van Beusekom

Mafout Verleek

Anne van Erven

Eigen trouwambenaar

Ingrid Schilt

Silvia van Beusekom

Info

Foto's

Video

groot voor sifer, inhoud, een traan in een lach. Met een op maar gezamenlijk persoonlijk wordt dat helemaal bij julle past. Zo wordt julle huwelijksontdekking een onvergetelijk moment.

Slogen

Samen maken we deze dag onvergetelijk.

Adres

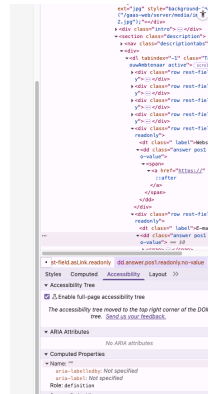
Postcode/plaats

Website

0

E-mail

lege links die wel focus krijgen



Technisch

Dit komt ook voor in het proces dat start op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/start/StartHuwelijk> bij de stap “Partners”, nadat er voor één partner met DigiD is ingelogd en dan na het uploaden van een identiteitsbewijs.

Dit kan aangepast worden naar iets als “Download het bestand” gevolgd door de bestandsnaam en andere informatie.

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Gebruik duidelijke koppen en tekstlabels die het onderwerp of doel beschrijven.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.5: Input modaliteiten

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

A

Succescriterium 2.5.3: Label in naam

Van alle interactieve elementen met zichtbare tekst is deze tekst ook beschikbaar in de toegankelijkheidsnaam.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Het is belangrijk dat de visueel zichtbare tekst van een interactief element, zoals een knop, link of invoerveld, overeenkomt met de toegankelijkheidsnaam in de code. Dit maakt spraakbediening mogelijk voor mensen die afhankelijk zijn van spraaksoftware. Zij gebruiken de zichtbare labels om commando's te geven. Als de visuele tekst niet overeenkomt met de toegankelijke naam, reageert de pagina mogelijk niet op hun spraakinput, wat navigatie bemoeilijkt.

Bevinding GHF-5.F17

 Technisch

 Medium

Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken> staat onder "Kies een locatie, ambtenaar of beschikbaarheid" en dan op het tabblad "Locaties" een zoekveld. Deze heeft als zichtbaar label "Zoekveld". De toegankelijkheidsnaam van dit veld is door het aria-label "Hier kunt u zoeken op locaties wat leidt tot het beperken van het aantal zoekresultaten.". De toegankelijkheidsnaam bevat nu niet het zichtbare label van dit veld. Dit zoekveld staat ook op het tabblad "Ambtenaren", hier geldt hetzelfde voor.

Zorg dat minimaal de zichtbare tekst op het label terugkomt in de toegankelijkheidsnaam van het zoekveld.

AA

Succescriterium 2.5.8: Grootte van het aanwijsgebied (minimum)

Voorkom problemen door klikbare gebieden, zoals links en knoppen, groot genoeg te maken.

Resultaat

 Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

A

Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

Hulpsoftware moet de taal van de pagina kunnen bepalen, zodat bijvoorbeeld de juiste stem en intonatie gebruikt kan worden.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

Als de taal van de content wisselt dan moet hulpsoftware deze kunnen bepalen.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

AA

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

Alle elementen met dezelfde functie zijn op dezelfde manier herkenbaar.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

A

Succescriterium 3.3.1: Foutidentificatie

Als fouten gemaakt worden dan moet de fout duidelijk herkenbaar zijn in tekst.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

Invoervelden hebben duidelijke tekstlabels of instructies.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

Geef oplossingen als gebruikers fouten maken.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 3.3.7: Overbodige invoer

Zorg dat informatie niet meerdere keren moet worden ingevoerd in hetzelfde proces.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Principe 4: Robuust

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

Richtlijn 4.1: Compatibel

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

A

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol en waarde

Software begrijpt de naam en rol van elementen. Ook de waarde, status of eigenschappen van elementen kunnen worden bepaald.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Interactieve componenten, zoals formulervelden, knoppen en links, moeten zo worden gecodeerd dat hulpsoftware hun toegankelijkheidsnaam, rol, status en/of waarde goed kan herkennen. Dit zorgt ervoor dat gebruikers die afhankelijk zijn van hulpsoftware of -hardware weten hoe ze de componenten moeten gebruiken en begrijpen welke functies beschikbaar zijn. Als de code niet correct is, werkt de hulpsoftware niet zoals verwacht, wat verwarring kan veroorzaken. Dit is vooral belangrijk voor gebruikers met een visuele of lichamelijke beperking.

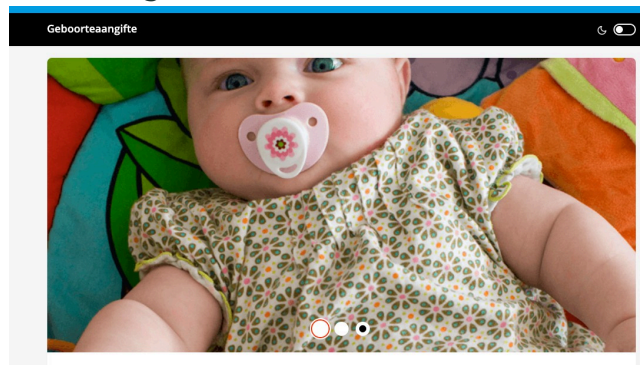
Bevinding GHF-5.F15

 Technisch

 Medium

Op meerdere pagina's staat een carrousel met afbeeldingen, zie bijvoorbeeld pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartVerhuizing#burgerzaken>. Deze bevat een aantal interactieve componenten: knoppen voor volgende en vorige en knoppen voor de verschillende slides. De knoppen voor volgende en vorige zijn verborgen gemaakt. Bij de knoppen voor de slides ontbreekt de juiste toegankelijkheidsnaam, de juiste rol en de waarde (of de slide actief of niet-actief is). Dit komt meer voor, zie ook pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartGeboorte#burgerzaken>.

Afbeeldingen



Carroussel met afbeeldingen met focusbare onderdelen

Bevinding GHF-5.F6

Technisch

Laag

Op de overzichtspagina staat een zoekveld met placeholder "Hoe kunnen we je van dienst zijn?". Dit veld heeft geen toegankelijkheidsnaam. Zie ook succescriterium 2.5.3.

<https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/start.html>

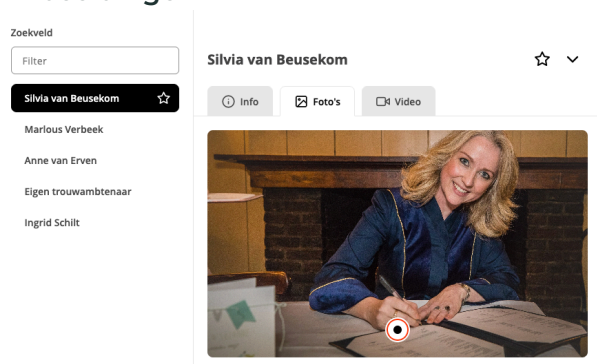
Bevinding GHF-5.F16

Technisch

Laag

Op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken> staat onder "Kies een locatie, ambtenaar of beschikbaarheid" en dan bij de tabbladen "Locaties" en "Ambtenaren" en dan bij "Foto's" ook bij sommige locaties en ambtenaren een carroussel. Bijvoorbeeld als je de ambtenaar "Silvia van Beusekom" kiest. Hier staat steeds maar één foto in, maar er is wel een knop beschikbaar, waarvan software nu de naam, rol en status niet kan bepalen. In de code is dit een a-element met `role="presentation"` die is verborgen met `aria-hidden="true"`, maar dit item krijgt wel toetsenbordfocus.

Afbeeldingen



Carroussel met maar een enkele afbeelding

Bevinding GHF-5.F18

Technisch

Laag

Op pagina <https://ibzpink.URL.nl/gaas-web/server/start/StartGeboorte> kan een proces gestart worden om een geboorteaangifte te doen. Op pagina <https://ibzpink.URL.nl/gaas-web/server/continue/xslt.html?sessionId=ID#burgerzaken> staat bij de stap "Kind" een optie om de verklaring arts/verloskundige te uploaden. Als dit is gedaan, is er een knop om deze te verwijderen. Deze knop heeft geen toegankelijkheidsnaam. Er is wel een span-element aanwezig in het button-element met de tekst "Verwijderen", maar deze is verborgen met `display: "none"` en is hierdoor ook niet beschikbaar voor hulpsoftware. Het button-element heeft wel een title-attribuut met de waarde "Verwijderen", dit wordt echter niet als toegankelijkheidsnaam gebruikt, omdat er wel content binnen het button-element staat, namelijk de pseudo-elementen `::before` en `::after`.

Dit komt ook voor in het proces dat start op pagina <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/start/StartHuwelijk> bij de stap "Partners", nadat er voor één partner met DigiD is ingelogd en dan na het uploaden van een identiteitsbewijs.

Steekproef

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgeschreven in het evaluatiedocument [WCAG-EM](#).

- <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/start.html>
- <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartVerhuizing#burgerzaken>
- <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartGeboorte#burgerzaken>
- <https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzaken>
- Te snel scherm dichtgeklikt na downloaden, daarom geen url beschikbaar.
<https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/continue/StartHuwelijk#burgerzakenpdf>
- https://ibzpink.huizen.nl/gaas-web/server/xslt/resource?sessionId=23da8a88-d221-42bf-916a-1f4fa34191ea&runtimeKey=P783_BevestigingsDocDownload_1

Overige onderzoeksdetails

Gebruikte technieken

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is er vanuit gegaan dat alle technieken van het W3C ondersteund worden en dus gebruikt mogen worden. Zie: www.w3.org/WAI/WCAG22/Techniques

User agents en andere software

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 137 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 139
- Apple Safari 18.4
- Adobe Acrobat Pro
- PDF Accessibility Checker (PAC2024)
- VoiceOver in combinatie met Apple Safari

Afhankelijke technologie

- HTML
- CSS
- WAI-ARIA
- JavaScript
- DOM
- PDF

Over Cardan

Dit onderzoek is uitgevoerd door Cardan.

Adres: Burgemeester Brokxlaan 32 5041 SB Tilburg

Telefoon: 0885004070

E-mailadres: contact@cardan.com

Website: <https://cardan.com>

Dit onderzoek is uitgevoerd door Cardan. Als expert op het gebied van digitale toegankelijkheid helpen wij jou bij het toegankelijk maken van websites, apps en andere online dienstverlening.



Dit onderzoek naar digitale toegankelijkheid is uitgevoerd door Cardan met [Cardan Auditor](#) – dé slimme oplossing voor het onderzoeken en verbeteren van websites, apps en andere digitale kanalen.