

firm ground

Verder met digitale toegankelijkheid

Toegankelijkheidsonderzoek eHerkenning op WCAG 2.1

Organisatie:

Logius

Website:

eHerkenning, <https://eherkenning.nl/>

Datum:

19 november 2020

Versie:

1.0

Rapport: Onderzoek WCAG 2.1, niveau AA, eHerkenning, versie 1.0

Firm Ground, 19 november 2020

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.....	7
2.1 Opdrachtoomschrijving	7
2.2 Wijzigingsblad	8
3 Het onderzoek	9
3.1 Methode	9
3.2 Steekproef.....	9
3.3 Gebruikte systemen	11
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund	11
4 Bevindingen per succescriterium.....	13
4.1 WCAG 2.0	13
Principe 1: Waarneembaar	13
Principe 2: Bedienbaar	31
Principe 3: Begrijpelijk.....	38
Principe 4: Robuust.....	44
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria	50
Principe 1: Waarneembaar	51
Principe 2: Bedienbaar	57
Principe 4: Robuust.....	60
5 Overige adviezen en opmerkingen	61
6 Screenshots	64
7 Componenten	65
7.1 Link aanvullende kosten	65
7.2 Financieringslogo makelaarsscherm	65
7.3 Popup aanvullende kosten	65
7.4 Sterren reviews	66
7.5 Tabs	66
7.6 Zoekknop	66
7.7 Accordion onder video - Inloggen met eHerkenning	67
7.8 Carrousel - Inloggen met eHerkenning	67

7.9 Menuknop navigatie	67
7.10 Header homepage	67
8 Organisatie	68
8.1 Over Firm Ground	68

1 Managementsamenvatting

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

Het is te zien dat tijdens de bouw van deze website al aandacht is besteed aan toegankelijkheid. Toch is er veel ruimte voor verbetering, bijvoorbeeld:

- Doordat er ook Engelse teksten gebruikt worden op de website is het voor voorleessoftware vaak niet duidelijk in welke taal de tekst is.
- Afbeeldingen hebben soms geen alternatieve tekst waar dat wel zou moeten, soms klopt de alternatieve tekst niet, en soms zouden decoratieve afbeeldingen juist geen alternatieve tekst moeten hebben.
- De structuur van de informatie is soms niet vast te stellen voor hulpapparatuur en kan dus niet goed worden gepresenteerd.
- Het contrast is nog niet overal goed genoeg.
- De interactieve elementen van de site zijn nog niet altijd goed te begrijpen en bedienen voor gebruikers van hulpapparatuur.

Pdf's zijn vaak niet goed toegankelijk. Het verdient aanbeveling om dit onderwerp apart op te pakken, omdat pdf-techniek heel anders is dan webtechnologieën die voor een website gebruikt worden. Bovendien worden pdf's meestal door meerdere partijen gemaakt, soms intern (denk bijvoorbeeld aan de afdeling communicatie), soms extern (denk aan ontwerp- en adviesbureaus). Daardoor is het produceren van toegankelijke pdf's ook organisatorisch ingewikkelder.

Er zijn 78 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per pagina en per succes criterium is opgenomen in [hoofdstuk 4](#).

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 site 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 eHerkenning is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.1, niveau AA.

2.1 Opdrachtomschrijving

Opdrachtgever:

Logius

Soort onderzoek:

WCAG 2.1, niveau AA

Het onderzoek is uitgevoerd van:

26 oktober 2020 tot 19 november 2020

Website:

eHerkenning

Scope:

- Alle pagina's van de publiek toegankelijke website eHerkenning.nl
- Makelaarsscherm (inlogscherm)

Uitgesloten van scope:

De nieuwsbrieven zijn uitgesloten van de scope van dit onderzoek, omdat deze in een ander systeem zitten. Nieuwsbrieven zijn vaak opgemaakt via tabellen. Het opnemen van deze nieuwsbrieven in de steekproef zou een vertekend beeld geven van de toegankelijkheid van de website eHerkenning.nl. We raden wel aan om deze nieuwsbrieven apart op toegankelijkheid te (laten) onderzoeken.

Grootte van steekproef:

22 pagina's

2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.0	19 november 2020	Marjon Bakker	Niet van toepassing

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

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.

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 pagina's voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

pagina	URL
--------	-----

Leveranciersoverzicht	https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht
Makelaarscherm (werkgeversportaal UWV)	https://werkgeversportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx
eHerkenning Niveau 1	https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/betrouwbaarheidsniveaus/eherkenning-niveau-1
Machtigen	https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/machtigen
Leveranciers	https://eherkenning.nl/leveranciers
Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020	https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf
Pdf Handleiding Communicatie - versie 2018	https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebrichtlijnen%5D.pdf
Pdf Factsheet eHerkenning - 2019	https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf
Engelstalige contentpagina (Chain legal authorisation)	https://eherkenning.nl/en/authorization/chain-legal-authorization
404 pagina	https://eherkenning.nl/404-pagina
eHerkenning voor organisaties	https://eherkenning.nl/aansluiten-op-eherkenning
Releasekalender	https://eherkenning.nl/aansluiten-op-eherkenning/releasekalender
Contact	https://eherkenning.nl/contact
Nieuws	https://eherkenning.nl/nieuws

Vraag & antwoord	https://eherkenning.nl/vraag-antwoord
eHerkenning aanvragen	https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/middel-aanvragen
Betrouwbaarheidsniveaus	https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/betrouwbaarheidsniveaus
Waar kunt u inloggen	https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/waar-kunt-u-inloggen
Pagina met taalwisseling	https://eherkenning.nl/aansluiten-op-eherkenning/eidas
Zoekresultatenpagina ('aanvragen')	https://eherkenning.nl/zoeken?zoeken=aanvragen&page=1
Inloggen met eHerkenning	https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning
Homepage	https://eherkenning.nl/

3.3 Gebruikte systemen

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

- Windows 10, Chrome 86, NVDA 2020.3
- macOS Catalina (10.15.5), Chrome 86
- macOS Catalina (10.15.5), Mozilla Firefox 82
- macOS Catalina (10.15.5), Safari 13.1

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

3.4 Technologieën waarop wordt gesteund

- HTML 5
- CSS
- WAI-ARIA

- ECMAScript 5
- DOM

4 Bevindingen per succescriterium

4.1 WCAG 2.0

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.0 genoteerd.

Principe 1: Waarneembaar

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

Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

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

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

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

1. De afbeeldingen in het roze blok (van twee handen die elkaar schudden met de alternatieve tekst 'aanvragen') en het blauwe blok (twee kantoorflats met de alternatieve tekst 'aansluiten') hebben geen alternatieve tekst die de afbeelding beschrijft. Bovendien zijn de afbeeldingen decoratief.

Het is voor screenreadergebruikers storend wanneer deze afbeeldingen door de screenreader worden aangekondigd.

Het is aan te raden om deze `alt`-attributen leeg te laten (`alt=""`), zodat

hulpapparatuur de afbeeldingen kan negeren.

Dit komt op meerdere plaatsen voor, bijvoorbeeld ook bij de afbeeldingen onder het kopje 'eHerkenning in cijfers' op pagina <https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning>

- Op pagina: [Homepage \(https://eherkenning.nl/\)](https://eherkenning.nl/)

2. De links bij de tabs onder de video hebben decoratieve iconen. Deze hebben toch een alternatieve tekst gekregen, waardoor de linktekst dubbelt of er zelfs extra tekst bij komt doordat de alternatieve tekst deel uitmaakt van de linktekst: 'Veilig inloggen Veilig inloggen', 'Een manier van inloggen Eén manier', 'Zelf kiezen hoe u inlogt Zelf kiezen' en 'Toekomstig verplicht Toekomstig verplicht'.

Dit is hinderlijk voor screenreadergebruikers.

Laat het alt-attribuut van de iconen leeg als ze decoratief zijn (`alt=""`), zodat hulpapparatuur de afbeeldingen kan negeren.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
- Gerelateerd aan component: [Tabs](#)

3. De landkaart heeft de alternatieve tekst 'landkaart aangesloten gemeenten'. Dit geeft niet alle informatie die in de afbeelding te zien is. Er is een toegankelijk alternatief in de vorm van een Excel-lijst, maar hier wordt niet naar verwezen in de alternatieve tekst.

Verwijs naar de Excel-lijst in de alternatieve tekst, bijvoorbeeld `alt="landkaart aangesloten gemeenten, zie voor de gebruikte gegevens het bestand 'Data landkaart (versie januari 2019).xlsx' op deze pagina"`.

- Op pagina: [Waar kunt u inloggen \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/waar-kunt-u-inloggen\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/waar-kunt-u-inloggen)

4. Links die openen in een nieuw venster zijn gemarkeerd met een pijltje dat naar rechtsboven wijst. Er is geen tekstalternatief.

Er is een `title`-attribuut dat aangeeft wat het gedrag is, maar dit is geen methode die goed wordt ondersteund door hulpapparatuur. Het `title`-attribuut is nog in het Engels: 'Opens external link in new window'.

Het icoon zou een tekstalternatief moeten hebben. Als dit wordt toegevoegd, is het het beste als deze tekst na de linktekst komt, anders beginnen alle links voor screenreadergebruikers met bijvoorbeeld de tekst 'opent externe link in nieuw scherm'.

- Op pagina: Waar kunt u inloggen (<https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/waar-kunt-u-inloggen>)

5. Veel van de afbeeldingen in de carrousel zijn decoratief, maar hebben toch een alternatieve tekst zoals 'Toga' en 'Boerin in haar stal'. Laat het `alt`-attribuut leeg bij decoratieve afbeeldingen, zodat voorleessoftware deze afbeeldingen kan negeren. Dit scheelt veel ruis.

- Op pagina: eHerkenning voor organisaties (<https://eherkenning.nl/aansluiten-op-eherkenning>)

6. De alternatieve tekst van de afbeelding die aangeeft dat niveau EH3 of EH4 nodig is, heeft als alternatieve tekst alleen maar '3'. Dit zegt niets over de afbeelding en kan onduidelijkheid opwekken.

Dit `alt`-attribuut mag leeg gelaten worden, omdat in tekst al beschreven is welk niveau vereist is: 'U heeft hiervoor een inlogmiddel nodig van minimaal niveau 3.'

- Op pagina: Makelaarscherm (werkgeversportaal UWV) (<https://werkgeverportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx>)

7. De afbeelding van de Europese vlag met de tekst 'Medegefinancierd door de Europese Unie - De financieringsfaciliteit voor Europese verbindingen' heeft geen

alt-attribuut.

Voorleessoftware zal niets kunnen voorlezen en zal dan proberen de bestandsnaam voor te lezen: 'nl_cef_.png'. Dit zegt de gebruiker niets.

Zorg voor een alternatieve tekst waarin ook de tekst in de afbeelding staat. Het is ook mogelijk om alleen de afbeelding van de Europese vlag te plaatsen en de rest van de tekst als echte tekst op te nemen.

- Op pagina: Makelaarscherm (werkgeversportaal UWV) (<https://werkgeverportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx>)
- Gerelateerd aan component: Financieringslogo makelaarsscherm

8. De afbeeldingen hebben geen alternatieve tekst.

Hierdoor weten gebruikers van voorleessoftware (bijvoorbeeld screenreaders) niet welke informatie er in de afbeeldingen staat.

Voorzie afbeeldingen van een alternatieve tekst of markeer ze als decoratief als ze dat zijn.

- Op pagina: Pdf Factsheet eHerkenning - 2019 (<https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf>)

9. Door het ontbreken van een codelaag (zie 1.3.1) hebben afbeeldingen geen alternatieve tekst.

- Op pagina: Pdf Handleiding Communicatie - versie 2018 (<https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebrichtlijnen%5D.pdf>)

10. Bij een aantal afbeeldingen ontbreekt alternatieve tekst.

- Op pagina: Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 (<https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf>)

11. Decoratieve afbeeldingen (de lichtblauwe en donkerblauwe diagonale vormen in de header en footer) zijn niet aangemerkt als decoratief (artefact). Hierdoor krijgt een screenreadergebruiker te horen dat er veel afbeeldingen zijn, die allemaal een alternatieve tekst hebben, namelijk 'Header pagina' of 'Footer pagina'. Dit is erg hinderlijk en geeft veel ruis.

- Op pagina: [Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf)

12. De logo's van de leveranciers zijn `img`-elementen zonder `alt`-attribuut (zie ook 4.1.2).

Geef deze afbeeldingen een `alt`-attribuut met de tekst van het logo en/of de naam van de leverancier.

- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)

13. Onderaan de pagina's staat een logo van Rijksoverheid, dat wordt geplaatst door middel van een `background`-afbeelding op een pseudo-element (CSS: `.path-frontpage main:after, footer:after`). Dit logo heeft geen tekstalternatief.

Mensen die de afbeelding niet kunnen zien, missen zo de informatie dat dit een officiële website van Rijksoverheid is.

Oplossing zou kunnen zijn om deze afbeelding te plaatsen als `img`-element met een `alt`-attribuut.

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)

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>).

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

1. Visueel horen het logo (gestileerde tekst in huisstijlkleuren 'EHerkenning' en de payoff (de tekst 'Dé digitale sleutel voor ondernemers en de overheid') bij elkaar, ze staan namelijk samen in een wit vlak.

Dit is voor mensen die de pagina niet kunnen zien niet duidelijk:

- De payoff staat in een eigen kop-element, een h2, en staat dus los van het logo. Mensen die op koppen navigeren zonder de pagina te zien, missen het feit dat deze payoff bij het logo hoort.
- Er wordt niet vermeld dat het om een logo gaat. Het tekstalternatief voor het logo is dus niet toereikend. Dit is een bevinding onder 1.1.1 Niet-tekstuele content, maar hebben wij hier vermeld.
- Het linkdoel van het logo is niet duidelijk. Er staat in de tekst alleen 'eHerkenning', maar niet dat de link naar de homepage gaat. De tekst 'Home' staat wel in het `title`-attribuut, maar dit is geen betrouwbare manier voor het doorgeven van informatie aan hulpapparatuur. Dit is een bevinding onder 2.4.4 Linkdoel, maar hebben wij hier vermeld.

Een mogelijke oplossing kan hier zijn om:

1. De huidige linktekst "eHerkenning" te veranderen in "Logo eHerkenning, ga naar homepage",
2. Deze tekst op te maken met een span-element waarop een `role=img` geplaatst is, zo is duidelijk dat het hier om een afbeelding gaat
3. De `h2` met de payoff te veranderen in een `h1` en hier de (al dan niet verborgen) tekst "eHerkenning" aan toe te voegen

Een en ander is in volgend codevoorbeeld uitgewerkt. Let op, de class `sr-only` is hier gebruikt voor tekst die enkel voor hulpsoftware zichtbaar is, hier zijn verschillende technieken voor. Natuurlijk kan de tekst ook gewoon visueel zichtbaar zijn.

```
<div id="block-eherkenning-branding">
  <div class="logo">
    <a href="/" title="Home" rel="home"><span
role="img">Logo eHerkenning, ga naar homepage</span></a>
  </div>
  <h1><div class="payoff"><span class="sr-
only">eHerkenning: </span><span
class="digitaalesleutel">Dé digitale sleutel</span> voor
ondernemers en de overheid</div></h1>
</div>
```

- Op pagina: [Homepage \(https://eherkenning.nl/\)](https://eherkenning.nl/)
 - Gerelateerd aan component: [Header homepage](#)
2. Visueel is door middel van een roze blok en een blauw blok heel duidelijk gemaakt dat de website twee 'ingangen' heeft: 'Aanvragen' en 'Aansluiten'.

Voor mensen die de pagina niet kunnen zien, is dit onderscheid niet duidelijk.

Oplossing zou kunnen zijn om elk blok een kop te geven. Er is wel voor elk blok een passende kop, maar die twee koppen zijn verborgen door middel van

`display:none;` in de CSS. Hierdoor worden ze ook verborgen voor hulpapparatuur. Het zou een optie kunnen zijn om deze blokken alleen visueel te verbergen, zodat ze beschikbaar blijven voor hulpapparatuur en mensen met bijvoorbeeld een screenreader eenvoudig op deze koppelingen kunnen navigeren.

- Op pagina: [Homepage \(https://eherkenning.nl/\)](https://eherkenning.nl/)

3. Het blok tekst onder het Engelse kopje 'English: Logging in securely with eHerkenning' wordt niet voorgelezen door een screenreader.

Screenreadergebruikers missen dus dit hele blok tekst.

De tekst staat in een `div`-element dat verborgen is voor hulpapparatuur: `<div aria-hidden="true" class="accordion-content" style="display: block;">`. Verwijder het attribuut `aria-hidden="true"` als het blok is uitgeklapt.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
- Gerelateerd aan component: [Accordion onder video - Inloggen met eHerkenning](#)

4. Bij het stappenplan is het niet duidelijk welke elementen bij elkaar horen. Er is alleen een visuele opmaak, maar als je de pagina niet kan zien, is het stappenplan niet te gebruiken.

Alle informatie staat in betekenisloze `div`-elementen. Bij stap 3 en 4 staat een vraag, met daaronder twee opties 'Ja' en 'Nee'. Het is in de HTML niet duidelijk dat deze opties gerelateerd zijn aan de vraag die erboven staat.

De stappen zijn genummerd, maar er is ook een stap die niet genummerd is, namelijk 'Machtigen'. Stap 7 lijkt te ontbreken. Het is onduidelijk hoe dit stappenplan precies in elkaar steekt.

Het gaat voor dit onderzoek te ver om een mogelijke oplossing te geven voor dit

probleem. Wellicht is een `form`-element een geschikte optie, met daarin instructies, vragen en antwoorden, alle goed gelabeld en gestructureerd. Let hierbij ook op dat de focus op een logische plaats staat na het beantwoorden van een vraag en het bijwerken van de pagina, zonder expliciet de plaatsing van de focus aan te sturen gaat dit waarschijnlijk niet goed.

- Op pagina: [eHerkenning aanvragen \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/middel-aanvragen\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/middel-aanvragen)

5. De titels van de nieuwsberichten zijn vetgedrukt en roze van kleur. Het lijken koppen, maar zijn dit in de HTML niet.

Het is daarom niet mogelijk om op die koppen te navigeren. Ook is het niet duidelijk welke content bij elkaar hoort, terwijl dat visueel nog extra duidelijk is gemaakt met een horizontale streep.

Zorg ervoor dat de vette roze teksten in een kop komen te staan, bij voorkeur een `h3`-element.

- Op pagina: [Nieuws \(https://eherkenning.nl/nieuws\)](https://eherkenning.nl/nieuws)

6. De link 'Annuleren' staat buiten het formulier, en kan makkelijk gemist worden door screenreadergebruikers. Het beste zou zijn om deze link binnen het formulier te plaatsen.

- Op pagina: [Makelaarscherm \(werkgeversportaal UWV\) \(https://werkgeversportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx\)](https://werkgeversportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx)

7. De pdf is niet gecodeerd. Hierdoor kan hij niet gebruikt worden met hulpparaatuur. Er is geen informatie aanwezig over de structuur van het bestand, bijvoorbeeld: Wat is een kop, een lijst, een afbeelding of een paragraaf?

De pdf moet goed gecodeerd worden. Dit begint al bij het bronbestand (in dit geval een InDesign-bestand), dit moet goed opgemaakt worden.

- Op pagina: [Pdf Handleiding Communicatie - versie 2018 \(https://eherkenn](https://eherkenn)

[ing.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebrichtlijnen%5D.pdf](https://eherkennings.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebrichtlijnen%5D.pdf)

8. Bij de tijdlijn onder het kopje 'Mijlpalenplanning' is de structuur niet duidelijk voor mensen die de afbeelding niet kunnen zien. Er is ook geen alternatief.

Het zou helpen als deze planning ook op een andere manier weergegeven zou worden, bijvoorbeeld in gewone tekst. De tijdlijn kan dan dienen als visuele ondersteuning.

- Op pagina: [Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 \(https://eherkennings.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf\)](https://eherkennings.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf)

9. De logo's op het voorblad van de publicatie zijn niet opgenomen in de codelaag. Zij zijn in het geheel niet beschikbaar voor screenreadergebruikers.

Alle betekenisvolle elementen moeten in de codelaag zitten.

- Op pagina: [Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 \(https://eherkennings.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf\)](https://eherkennings.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf)

10. Er staan veel lege paragrafen in de tekst. Dit bemoeilijkt voor screenreadergebruikers het navigeren op paragrafen.

Het bronbestand is gemaakt in Word. De lege paragrafen zijn waarschijnlijk ontstaan door op 'enter' te drukken om witruimte te creëren. Dit is niet de juiste manier: Dit moet gedaan worden in de styling van de elementen waaromheen je witruimte wilt creëren.

- Op pagina: [Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 \(https://eherkennings.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf\)](https://eherkennings.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf)

11. De koppenstructuur van het document is niet goed:

- De titel 'Strategisch Meerjarenplan elektronische Toegangsdiensten 2019-2020' staat in een paragraaf. Dit zou een h1 moeten zijn.
- Ook de teksten 'Colofon' en 'Inhoud' staan niet in een kop-element, terwijl het visueel wel koppen zijn.
- Er zijn nog meer teksten die een andere kleur hebben en vetgedrukt zijn. Dit zijn allemaal in de code geen koppen.

Er is op deze manier maar een heel summiere navigatie mogelijk op koppen. Ook is het aantal bladwijzers (die gebaseerd zijn op de koppen) zeer beperkt.

- Op pagina: [Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf)

12. De tabelkoppen (th's) zijn ook allemaal een h4-kop. Dit levert veel dezelfde koppen op, maar dit voegt niets toe voor gebruikers die op koppen navigeren.

De links boven de tabellen (bijvoorbeeld 'eHerkenning Niveau 3') zijn juist geen koppen, terwijl dit wel goede koppen zouden zijn voor navigatie.

Mogelijke oplossing: Verwijder de h4-elementen uit de tabelkoppen. Maak koppen van de links boven de tabellen, liefst op h2-niveau.

- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)

13. De vetgedrukte teksten in de tabel (in de popup die opent na klikken op 'Aanvullende kosten') zijn geen rijkoppen (bijvoorbeeld '(Extra) machtigingen'). Voeg deze toe (th).

Een description list (<dl>) zou hier ook een mooie oplossing kunnen zijn.

- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)
- Gerelateerd aan component: [Popup aanvullende kosten](#)

14. In de tabel zijn er sommige leveranciers die geen reviews hebben. De bijbehorende tabelcel is weggelaten.

Dit is verwarrend voor screenreadergebruikers, omdat zij de tabel niet kunnen zien en dus niet altijd weten dat en waarom er een cel ontbreekt.

Beter zou zijn om de tabelcel wel te plaatsen, en te vullen met tekst, bijvoorbeeld 'geen reviews' (of alleen '-', zoals in sommige cellen wel is gebeurd).

- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)

15. Bij de taallinks 'NL' en 'EN' is door middel van vetgedrukte tekst en een roze onderstreping duidelijk gemaakt welke taalversie actief is.

Voor screenreadergebruikers is dit niet duidelijk.

Een oplossing zou kunnen zijn om de actieve link (met class `is-active`) te markeren met `aria-current="page"`.

Iets soortgelijkst geldt ook voor het huidige item in de hoofdnavigatie, daar is de huidige pagina herkenbaar aan een witte achtergrond in plaats van een roze.

- Gerelateerd aan component: [Header homepage](#)

16. In de carousel staan slides met 4 onderdelen:

- Een foto
- Een quote
- Een bron (persoonsnaam en functie)
- Een link

Deze informatie is visueel duidelijk van elkaar gescheiden. In de HTML is deze structuur afwezig, waardoor screenreadergebruikers dit onderscheid tussen de onderdelen missen.

Alle onderdelen staan in `div`-elementen. Dat is niet erg voor de afbeelding en de link, want dit zijn op zichzelf semantische elementen (elementen met betekenis, in tegenstelling tot generieke elementen zoals `span` en `div`).

Voor de quote is een ook semantisch element nodig. Hiervoor kan het `blockquote`-element gebruikt worden. Zie [MDN](#) voor een voorbeeld.

- Gerelateerd aan component: [Carrousel - Inloggen met eHerkenning](#)

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

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

1. De leesvolgorde is niet logisch.

Hierdoor kan het gebeuren dat de content bij alternatieve weergaven in de verkeerde volgorde wordt gepresenteerd of voorgelezen.

Zorg dat de leesvolgorde overeenkomt met de volgorde van de content.

- Op pagina: [Pdf Factsheet eHerkenning - 2019 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf)

2. De leesvolgorde is niet logisch.

- Op pagina: [Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf)

Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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.

1. Alleen door kleur is te zien welk van de controls (bolletjes) onder de slides actief is.

Dit kan problemen geven voor mensen die slechtziend zijn of geen kleur kunnen waarnemen.

Maak ook op een andere manier duidelijk welk van de bolletjes actief is, bijvoorbeeld door er een extra cirkel omheen te zetten.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
- Gerelateerd aan component: [Carrousel - Inloggen met eHerkenning](#)

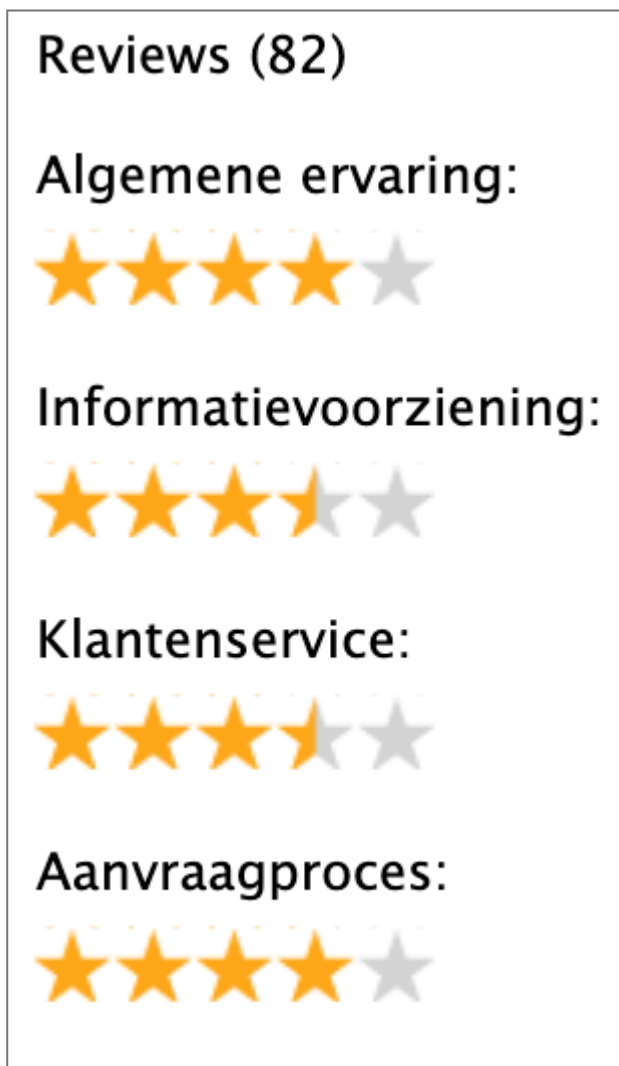
2. De vijf sterren in de kolom 'Reviews' zijn alleen van elkaar te onderscheiden door een gele kleur en een grijze kleur. De gele kleur zijn de gegeven sterren.

Voor mensen die kleuren niet goed kunnen onderscheiden is er geen andere manier om te zien hoeveel sterren er zijn gegeven. Er is wel een alternatieve tekst voor de afbeelding, maar die wordt alleen waargenomen door mensen die voorleessoftware gebruiken.

Verander de afbeelding zo dat, ook als je het kleurverschil niet kunt zien, het

duidelijk is hoeveel sterren er gegeven zijn. Een uitwerking van een voorbeeld is te vinden in de uitleg van het succescriterium 1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content (figuur 6).

- Op pagina: Leveranciersoverzicht (<https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht>)
- Gerelateerd aan component: Sterren reviews



Sterren leveranciers contrast en alleen kleur

Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is

er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)

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

1. In responsive view valt de blauwe tekst van de skiplink op een foto-achtergrond. Afhankelijk van de foto en de plek waar de skiplink valt binnen de foto, kan het contrast te laag worden om de tekst goed te kunnen lezen.

Oplossing zou kunnen zijn om de skiplink een witte achtergrond te geven.

- Op pagina: [Homepage \(https://eherkenning.nl/\)](https://eherkenning.nl/)

2. De blauwe links (#007bc7) hebben onvoldoende contrast met de lichtblauwe achtergrond (#f4f7f9). De contrastverhouding is 4,2:1 waar dat minimaal 4,5:1 zou moeten zijn.

Slechtzienden kunnen moeite hebben om deze tekst te lezen.

Gebruik kleuren met een hogere contrastverhouding.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)

3. Aan het einde van de video komt tekst in beeld: 'eHerkenning.nl/video'. Deze tekst is wit op een gele achtergrond. De contrastverhouding van deze kleuren is te

laag: 1,7:1 waar dat minimaal 4,5:1 zou moeten zijn.

Houd bij het produceren van video's ook rekening met de contrasteseisen van tekst die in beeld komt.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
4. De contrastverhouding van de roze koppen (#E71B79) met de witte (#FFFFFF) en lichtblauwe (#E5F0F9) achtergrond is te laag, respectievelijk 4,3:1 en 3,8:1. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn.
- Op pagina: [Pdf Factsheet eHerkenning - 2019 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf)
5. De contrastverhouding van de roze koppen (#E71B79) met de witte (#FFFFFF) achtergrond is te laag, namelijk 4,3:1. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn.
- Op pagina: [Pdf Handleiding Communicatie - versie 2018 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebriichtlijnen%5D.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebriichtlijnen%5D.pdf)
6. Op pagina 4: De contrastverhouding van de witte tekst (#ffffff) op de lichtoranje achtergrond (#FAB17A) is te laag: 1,8:1 waar dit minimaal 4,5:1 moet zijn.
- Op pagina: [Pdf Handleiding Communicatie - versie 2018 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebriichtlijnen%5D.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebriichtlijnen%5D.pdf)
7. De meeste kleuren in de tijdlijn onder 'Mijlpalenplanning' veroorzaken een te lage contrastverhouding met de witte tekst die in de balken staat.
- Op pagina: [Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenplan%20eTD%202019-2020.pdf)

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, 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).

1. De tekst 'Medegefinancierd door de Europese Unie - De financieringsfaciliteit voor Europese verbindingen' is geen echte tekst, maar een afbeelding.

Mensen die aanpassingen nodig hebben om tekst te kunnen lezen, kunnen deze aanpassingen niet doen.

Zorg ervoor dat de tekst van de afbeelding ook in echte tekst aanwezig is. Het is ook mogelijk om alleen de afbeelding van de Europese vlag te plaatsen en de rest van de tekst als echte tekst op te nemen.

Er worden ook op andere plekken afbeeldingen van tekst gebruikt, bijvoorbeeld op <https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning>.

- Op pagina: [Makelaarscherm \(werkgeversportaal UWV\) \(https://werkgeversportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx\)](https://werkgeversportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx)
- Gerelateerd aan component: [Financieringslogo makelaarscherm](#)

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

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>.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

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>

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.3: Toevallen

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

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

1. Het document heeft wel een documenttitel, maar deze wordt niet weergegeven bij openen.

Hierdoor wordt de bestandsnaam getoond en voorgelezen.

Geef in de metadata van het document (de documenteigenschappen) aan dat de documenttitel moet worden weergegeven.

- Op pagina: [Pdf Factsheet eHerkenning - 2019 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf)

2. Het document heeft wel een documenttitel, maar deze wordt niet weergegeven bij openen.

Hierdoor wordt de bestandsnaam getoond en voorgelezen.

Geef in de metadata van het document (de documenteigenschappen) aan dat de documenttitel moet worden weergegeven.

- Op pagina: [Pdf Handleiding Communicatie - versie 2018 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebriichtlijnen%5D.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebriichtlijnen%5D.pdf)

3. Het document heeft wel een documenttitel, maar deze wordt niet weergegeven bij openen.

Hierdoor wordt de bestandsnaam getoond en voorgelezen.

Geef in de metadata van het document (de documenteigenschappen) aan dat de documenttitel moet worden weergegeven.

- Op pagina: [Strategisch Meerjarenplan eTD 2019-2020 \(https://eherkennin g.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenpl an%20eTD%202019-2020.pdf\)](https://eherkennin g.nl/sites/default/files/bestanden/website/Strategisch%20Meerjarenpl an%20eTD%202019-2020.pdf)

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

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.

1. Wanneer je door de pagina navigeert met de tabtoets, is de focus soms op een onverwachte plek. Je moet eerst door alle slides heen voordat je bij de controls (bolletjes) komt, en pas op het laatst kom je bij de knoppen voor vorige en volgende slide, maar die staan visueel naast de slides. Je zou ze dus eerder in de tabvolgorde verwachten.

Voor toetsenbordgebruikers is het lastig te volgen wat hier gebeurt.

De verwachte volgorde is:

- Knop 'Vorige'
- Klikbare elementen in de slide (niet de slide zelf)
- Knop 'Volgende'
- De navigatie met de controls (bolletjes).

Dit is op te lossen door de volgorde van de HTML iets te veranderen.

Het `div`-element dat de slide bevat heeft `tabindex="0"`, wat hem in de tabvolgorde zet. Dit is niet gewenst, want een toetsenbordgebruiker kan er niets mee doen. Wanneer het toch nodig is dat de `div` geklikt kan worden of focus kan krijgen met JavaScript, kan de `tabindex` op `-1` gezet worden.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
- Gerelateerd aan component: [Carrousel - Inloggen met eHerkenning](#)

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

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

1. De 'lees meer'-links hebben allemaal dezelfde linktekst, maar er is niet voldoende context om het linkdoel uit af te leiden.

Screenreadergebruikers hebben zo moeite met begrijpen waar de links toe leiden.

Alle informatie staat in `div`-elementen. Een algemene aanbeveling is zoveel mogelijk semantische elementen te gebruiken.

De beste oplossing om het linkdoel begrijpelijk te maken zou zijn om de linkteksten uniek te maken, liefst ook in zichtbare tekst (wat prettig is voor mensen die spraakbesturing gebruiken). Dan zijn alle links ook buiten de context uniek, wat prettig is voor screenreadergebruikers die navigeren via een linklijst.

Als het niet mogelijk is om de linkteksten uniek te maken zijn er nog andere oplossingen:

- Je kunt een hidden `span` met een tekstaanvulling opnemen in de link (de eenvoudigste en meest robuuste oplossing)
- Je kunt met `aria-labelledby` met meerdere IDs een uitgebreidere linktekst vormen. Het is mogelijk om een `span` aan de link toe te voegen, die een `id` te geven en die plus de kop in de `aria-labelledby` te noemen (zie voorbeeldcode).

Voorbeeldcode:

```
<h2 id="koptekst">
  <a href="/nieuws/met-eherkeninng-inloggen-op-
```

```
werkgeversportaal-APG">Met eHerkenning inloggen op het
werkgeversportaal van APG</a>
</h2>
<!-- content verwijderd -->
<a href="/nieuws/met-eherkenning-inloggen-op-
werkgeversportaal-APG" aria-labelledby="linktekst
kopstekst">
    <span id="linktekst">Lees meer</span>
</a>
```

- Op pagina: [Nieuws \(https://eherkenning.nl/nieuws\)](https://eherkenning.nl/nieuws)

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

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

1. Er zijn twee bladwijzers: 'Voorblad' en 'Inleiding'. Dit zijn geen goede labels, zoals benoemd onder 2.4.6. Er zijn wel meerdere koppen aanwezig. Gebruik deze voor de bladwijzers. Dit kan door het bronbestand goed op te maken en op de juiste manier te exporteren naar pdf.

- Op pagina: [Pdf Factsheet eHerkenning - 2019 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf)

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

1. De socialemedialinks hebben geen eigen kopje, maar staan onder de kop 'eHerkenning in cijfers'. Hierdoor klopt de kop niet meer.

Het is aan te raden om hier een extra kop te plaatsen, bijvoorbeeld 'Volg ons'.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
2. Er zijn twee bladwijzers: 'Voorblad' en 'Inleiding'. Er is geen voorblad en de tekst 'Inleiding' komt ook nergens in het document voor. De labels van deze bladwijzers geven dus niet aan wat er voor content onder te vinden is. Dat maakt navigeren door het document moeilijk.
- Op pagina: [Pdf Factsheet eHerkenning - 2019 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf)

Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

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

1. Wanneer je door de pagina navigeert met de tabtoets, is het niet duidelijk waar de focus is, omdat niet altijd zichtbaar is welk element de focus heeft.

Dit is lastig voor mensen die met het toetsenbord door de pagina navigeren.

Zorg voor een duidelijke, volledig zichtbare focusstijl om het element dat focus heeft.

De focus is in Firefox niet zichtbaar bij de links in de stappen van het stappenplan op de pagina '[eHerkenning aanvragen](#)'. Bijvoorbeeld bij de link 'Zie: overzicht aangesloten organisaties'.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
- Gerelateerd aan component: [Carrousel - Inloggen met eHerkenning](#)

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

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

1. De taal van het document is niet aangegeven.

Hierdoor kan voorleessoftware niet de juiste voorleesstem kiezen.

Geef in de metadata van het document (de documenteigenschappen) aan dat dit document in het Nederlands is geschreven.

- Op pagina: [Pdf Factsheet eHerkenning - 2019 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Factsheet%20eHerkenning%20-%202019.pdf)

2. De taal van het document is niet aangegeven.

Hierdoor kan voorleessoftware niet de juiste voorleesstem kiezen.

Geef in de metadata van het document (de documenteigenschappen) aan dat dit document in het Nederlands is geschreven.

- Op pagina: [Pdf Handleiding Communicatie - versie 2018 \(https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebriichtlijnen%5D.pdf\)](https://eherkenning.nl/sites/default/files/public/PDF/Handleiding%20Communicatie%20-%20versie%202018%20%5Bwebriichtlijnen%5D.pdf)

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van

onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

1. De Engelse teksten kunnen niet goed worden voorgelezen door voorleessoftware. De tekst is in de HTML niet gemarkeerd als Engels, waardoor de software niet de juiste voorleesstem kan kiezen. Geef de elementen die Engelse tekst bevatten het attribuut `lang="en"`.

Dit komt op meerdere pagina's voor, bijvoorbeeld ook op <https://eherkenning.nl/aansluiten-op-eherkenning/eidas>

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)

2. De taal van de pagina staat op Engels (`lang="en"`), maar de Nederlandse teksten zijn niet als Nederlands gemarkeerd. In de lopende tekst staat heel vaak een `span`-element met `lang="EN-GB"`. Dit is overbodig, omdat de paginataal al op Engels staat.

Het voorlezen van de pagina door software kan zo niet goed verlopen.

Zorg ervoor dat alle taalwisselingen goed worden aangegeven door middel van het `lang`-attribuut.

Opmerking: Er staan veel overbodige `span`-elementen in de tekst. Dit kan zorgen voor extra pauzes bij het voorlezen door software, of bij het navigeren door de zinnen. Het zou goed zijn om deze elementen te verwijderen als ze geen functie hebben.

- Op pagina: [Engelstalige contentpagina \(Chain legal authorisation\) \(https://eherkenning.nl/en/authorization/chain-legal-authorization\)](https://eherkenning.nl/en/authorization/chain-legal-authorization)

3. De zoekknop in de `header` heeft het label 'Search', afgeleid van `Search`.

Dit geeft problemen voor gebruikers van screenreaders, omdat de screenreader

niet de goede voorleesstem kan kiezen. Ook mensen die spraakbediening gebruiken weten niet dat ze een Engelse term moeten gebruiken.

Oplossing is hier om de tekst te vertalen in 'Zoek'. Nog beter zou zijn om de knop een zichtbaar tekstlabel te geven in plaats van enkel een icoon.

Ook de zoekknop onder de kop 'Zoeken' op de pagina met zoekresultaten heeft dit label.

Denk erom dat de naam van de knop voor de Engelstalige pagina's wel blijft kloppen.

- Gerelateerd aan component: Zoekknop

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.2: Bij input

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

Navigatiemechanismen, die op meerdere webpagina's binnen een verzameling

webpagina's herhaald worden, komen elke keer dat ze worden herhaald in dezelfde relatieve volgorde voor, tenzij een verandering wordt geïnitieerd door de gebruiker.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

1. Er zijn twee koppen 'Betrouwbaarheidsniveaus eHerkenning', een keer in de h1, een keer in een h2 boven het navigatieblokje. Wanneer je op een van de links in het navigatieblokje klikt, verandert de koptekst van het navigatieblokje op de doelpagina van de links (bijvoorbeeld op de pagina [eHerkenning Niveau1](#)). Het navigatieblokje krijgt telkens dezelfde tekst als de h1 van de pagina.

Dit is verwarrend voor verschillende groepen, maar met name voor mensen die screenreaders gebruiken. Zij vinden de navigatie niet terug onder het kopje dat er op de vorige pagina nog stond.

De beste oplossing lijkt om het kopje van de navigatie te veranderen en de tekst constant te houden, bijvoorbeeld 'Overzicht betrouwbaarheidsniveaus'.

Dit is ook een bevinding onder 2.4.6. Twee gelijke kopjes met verschillende content eronder is niet gewenst, omdat dat het navigeren op koppen bemoeilijkt. Bovendien zegt het kopje van de navigatie niet altijd wat er voor content onder staat.

Dit component wordt op meerdere plekken gebruikt, bijvoorbeeld ook op de pagina '[Vraag & antwoord](#)'.

- Op pagina: [Betrouwbaarheidsniveaus \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/betrouwbaarheidsniveaus\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/betrouwbaarheidsniveaus)

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

1. Het zoekveld in de header heeft geen label. Er is wel een tekst 'Zoeken' die afkomstig is van de placeholder, maar dit is geen betrouwbare manier om informatie door te geven aan hulpapparatuur.

Geef het zoekveld een expliciet label (liefst ook altijd zichtbaar) en koppel de twee.

Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

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>.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robuust

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

Richtlijn 4.1: Compatibel

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

Succescriterium 4.1.1: Parsen

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

1. De zoekknop wordt twee keer gebruikt met hetzelfde `id`. Dit kan problemen opleveren voor hulpapparatuur. Gebruik unieke id's.
 - Op pagina: [Zoekresultatenpagina \('aanvragen'\)](https://eherkenning.nl/zoeken?zoeken=aanvragen&page=1) (<https://eherkenning.nl/zoeken?zoeken=aanvragen&page=1>)
 - Gerelateerd aan component: [Zoekknop](#)
2. In de `h2` van de payoff staat een `div`-element. Dit is niet toegestaan volgens de [HTML-specificatie](#) (een `div` is 'sectioning content', geen 'phrasing content'). Dit kan problemen geven voor hulpapparatuur.

Verwijder het `div`-element uit de kop, of vervang hem door een `span`-element.

```
<h2>
  <div class="payoff">
    <span class="digitalesleutel">Dé digitale
sleutel</span>
    voor ondernemers en de overheid
  </div>
</h2>
```

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde

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

1. In responsive view verdwijnt de payoff. De h2 blijft echter staan, maar is dan leeg.

Alle elementen met een rol moeten ook een naam hebben. Deze ontbreekt wanneer het div-element met de payoff op `display: none;` gezet wordt.

Als het inderdaad de bedoeling is om de payoff te verbergen, zet dan de h2 op `display: none;` in plaats van het div-element dat erin staat.

- Op pagina: [Homepage \(https://eherkenning.nl/\)](https://eherkenning.nl/)

2. De accordion-knoppen (links) onder de video ('Download audio' etc.) hebben geen geldig href-attribuut. Dit zouden button-elementen moeten zijn, omdat de a-elementen nergens naartoe leiden (zij dienen niet ter navigatie), maar een actie uitvoeren, namelijk een contentblok uitklappen.

Het attribuut `aria-expanded` is volgens de [ARIA-specificatie](#) niet toegestaan op

een kop. Dit is wel toegestaan op een link of een button. Daardoor gaan verschillende screenreaders hier anders mee om. Zo kondigt VoiceOver op MacOS wel aan dat iets wordt ingeklapt of uitgekapt, maar NVDA op Windows doet dit niet.

Onderzochte code:

```
<h3 class="accordion-header" aria-expanded="false">
  <a href="#">Download audio</a>
</h3>
```

Voorbeeldcode:

```
<h3>
  <button aria-expanded="false">Download
  audio</button>
</h3>
```

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
 - Gerelateerd aan component: [Accordion onder video - Inloggen met eHerkenning](#)
3. Klikken op de links van de iconen maakt dat er een blokje tekst wordt uitgekapt.

Dat dit gebeurt is niet duidelijk voor screenreadergebruikers. Daardoor verschijnt en verdwijnt content op een onvoorspelbare manier. Kopjes die er waren toen het onderdeel geopend was, verdwijnen wanneer het wordt gesloten.

Verduidelijk dat er iets uitklapt wanneer op een van de 4 links is geklikt. Gebruik hier de `summary` en `details` HTML-elementen voor, of door het attribuut `aria-expanded` in combinatie met `aria-controls` toe te voegen aan de link.

Het gebruik van `summary` maakt ook een `a-` of `button`-element overbodig.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
- Gerelateerd aan component: [Tabs](#)

4. Onder de video staat een `div`-element met een `aria-label` 'Accordion buttons'. Dit is geen duidelijk label, en kan verwarrend zijn voor screenreadergebruikers. In veel screenreaders werkt het plaatsen van een label op een `div`-element ook niet.

In de volgende versie van de WAI-ARIA specificatie (versie 1.2) wordt het plaatsen van een `aria-label` op `div`-elementen (die de rol `generic` hebben) zelfs verboden. Zie voor meer informatie <https://w3c.github.io/aria/#namefromprohibited>.

De vraag is waarom deze `div` een label moet hebben. Het is aan te raden om dit label te verwijderen.

Dit component wordt ook gebruikt voor andere Engelstalige accordeons, bijvoorbeeld op <https://eherkenning.nl/aansluiten-op-eherkenning/eidas>

Dit component wordt op verschillende plekken gebruikt, bijvoorbeeld ook op de pagina '[Vraag & antwoord](#)'.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
- Gerelateerd aan component: [Accordion onder video - Inloggen met eHerkenning](#)

5. Klikken op de links van de iconen maakt dat er een blokje tekst wordt uitgeklaapt.

Dat dit gebeurt is niet duidelijk voor screenreadergebruikers. Het gebruik van links schept hier de verkeerde verwachting.

Hier zouden geen links moeten worden gebruikt, maar `button`-elementen.

Zonder javascript werken de iconen als het een soort links, dus wellicht is het een optie om met Javascript de `a` in een `button` te veranderen.

Wanneer hier een `details/summary`-element gebruikt wordt (zoals beschreven bij de andere bevinding onder 4.1.2 voor dit component), maakt dit een `a`- of `button`-element overbodig en komt deze bevinding te vervallen.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
- Gerelateerd aan component: [Tabs](#)

6. De `select` voor het kiezen van een leverancier heeft geen naam, en het is niet duidelijk wat er hier gekozen kan worden (we zien alleen de tekst 'Maak een keuze').

Het label 'Kies de leverancier van uw inlogmiddel' is verborgen door middel van `display:none;` in de CSS.

Het beste is om het label gewoon als echte tekst te tonen, zodat de naam voor iedereen duidelijk is.

- Op pagina: [Makelaarscherm \(werkgeversportaal UWV\) \(https://werkgever.sportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx\)](https://werkgever.sportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx)

7. De buttons in de tabelkoppen openen een tooltip. Dat dit gebeurt is niet duidelijk voor screenreadergebruikers.

Hier kun je het attribuut `aria-expanded` gebruiken voor de `button`, in combinatie met `aria-controls`. Zie de ARIA-specificatie voor de werking van deze attributen:

- <https://www.w3.org/TR/wai-aria-1.1/#aria-expanded>
- <https://www.w3.org/TR/wai-aria-1.1/#aria-controls>
- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)

- 'Aanvullende kosten' is een link zonder geldige `href`. Hij gaat niet ergens naartoe, maar klapt iets open. Het is niet duidelijk wat dit doet als je het scherm niet kunt zien.

Dit zou een `button` moeten zijn.

Klikken op de link opent een extra contentblokje, maar dat is niet duidelijk voor mensen die een screenreader gebruiken.

Hier kun je het attribuut `aria-expanded` gebruiken voor de `button`, in combinatie met `aria-controls`.

- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)
 - Gerelateerd aan component: [Link aanvullende kosten](#)
- Het sluitknopje van aanvullende kosten heeft geen naam, geen geldig `href`-attribuut en het heeft ook de verkeerde rol. Het zou een `button` moeten zijn met een naam. Het icoon mag verborgen worden voor hulpapparatuur.

Onderzochte code:

```
<a class="close" href="#">
  <i class="fa fa-times"></i>
</a>
```

Voorbeeldcode:

```
<button>
  Sluit
  <i class="fa fa-times" aria-hidden="true"></i>
</button>
```

- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)
- Gerelateerd aan component: [Popup aanvullende kosten](#)

10. De link met het logo (in de `div` met `class="table-link"`) heeft geen linknaam. De enige inhoud van de link is het logo van de leverancier, een `img` zonder `alt`-attribuut (ook een afkeuring onder 1.1.1).

Geef deze afbeeldingen een `alt`-attribuut met de tekst van het logo en/of de naam van de leverancier.

- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)

11. In responsive view verdwijnt de hoofdnavigatie en verschijnt er een menuknop. Onafhankelijk van de staat van het menu (ingeklapt of uitgeklaapt) heeft het `button`-element het attribuut `aria-expanded="false"`.

Dit is verwarrend voor screenreadergebruikers, die niet weten wanneer het menu is uitgeklaapt of ingeklapt.

Zorg ervoor dat het attribuut overeenkomt met de staat van de button. De code `Ingeklaapt` wordt dan overbodig (en wordt sowieso al overschreven door het attribuut `aria-label="Toggle navigation"`, zie de bevinding bij 2.5.3.

Opmerking: De menuknop heeft ook het attribuut `aria-controls="navbarResponsive"`. Dit verwijst naar een niet-bestaand `id` en kan dus verwijderd worden.

- Gerelateerd aan component: [Menuknop navigatie](#)

4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria

Hieronder zijn de bevindingen genoteerd die horen bij de succescriteria die in WCAG 2.1

zijn toegevoegd.

Principe 1: Waarneembaar

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

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

Succescriterium 1.3.4: Weergavestand

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input

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

Het invoerveld een doel dient dat is geïdentificeerd in de paragraaf [Inputdoelen voor Componenten van de Gebruikersinterface](#); en

De content wordt geïmplementeerd met behulp van technologieën die ondersteuning bieden bij het identificeren van de verwachte betekenis van formulier-invoergegevens.

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

scheiding van voorgrond en achtergrond.

Succescriterium 1.4.10: Reflow

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

Verticaal scrollbare content met een breedte gelijkwaardig aan 320 CSS-pixels;

Horizontaal scrollbare content met een hoogte gelijkwaardig aan 256 CSS-pixels;

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

1. Het sluitkruisje en de scrollbalk van de popup aanvullende kosten verdwijnen buiten beeld (bij 400% zoom op 1280px beeldscherm breedte op destkop).

Mensen die ver in moeten zoomen kunnen de popup niet sluiten, en ook niet de scrollbalk gebruiken.

Zorg ervoor dat de content niet wordt afgekapt.

- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)
- Gerelateerd aan component: [Popup aanvullende kosten](#)



Sluitknop en scrollbar verdwijnen

Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content

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

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.

1. In de accordion bij de tekst 'English: Logging in securely with eHerkenning': Het contrast van het roze plusje/minnetje (kleur `pink`) met de achtergrond (`#f4f7f9`) is niet afdoende: 1,4:1 waar dit minimaal 3:1 zou moeten zijn.

Slechtzienden kunnen problemen hebben met het waarnemen van dit icoon en weten dan niet dat dit onderdeel uit te klappen is.

Gebruik kleuren met een hogere contrastverhouding.

Dit component wordt op verschillende plekken gebruikt, bijvoorbeeld ook op de pagina 'Vraag & antwoord'.

- Op pagina: Inloggen met eHerkenning (<https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning>)
- Gerelateerd aan component: Accordion onder video - Inloggen met eHerkenning

2. De controls (bolletjes) onder de slides hebben niet voldoende contrast met de witte achtergrond. Het lichtgrijs (#eaebee) is te licht, wat een contrastverhouding oplevert van 1,2:1 waar dat minimaal 3:1 zou moeten zijn.

Gebruik kleuren die een hogere contrastverhouding hebben.

- Op pagina: Inloggen met eHerkenning (<https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning>)
- Gerelateerd aan component: Carrousel - Inloggen met eHerkenning

3. De vijf sterren in de kolom 'Reviews' zijn alleen van elkaar te onderscheiden door een gele kleur en een grijze kleur. Zowel het geel als het grijs hebben onvoldoende contrast met de witte achtergrond.

Voor mensen die de sterren niet kunnen waarnemen vanwege het lage contrast is er geen andere manier om te zien hoeveel sterren er zijn gegeven.

Voor een uitwerking van een mogelijke oplossing, zie de bevinding bij 1.4.1 Gebruik van kleur.

- Op pagina: Leveranciersoverzicht (<https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht>)
- Gerelateerd aan component: Sterren reviews

4. Het grijze sluitkruisje (#AAAAAA) van de popup na aanvullende kosten heeft niet voldoende contrast met de lichtblauwe achtergrond (#EEF5FE), namelijk een contrastverhouding van 2,1:1 waar dat minimaal 3:1 moet zijn.
- Op pagina: [Leveranciersoverzicht \(https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht\)](https://eherkenning.nl/leveranciersoverzicht)
 - Gerelateerd aan component: [Popup aanvullende kosten](#)



Contrast accordion

Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand

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

Regelhoogte (regelafstand) naar ten minste 1,5 keer de lettergrootte;

Afstand tussen alinea's naar ten minste 2 keer de lettergrootte;

Letterafstand (spatiëren van letters) naar ten minste 0,12 keer de lettergrootte;

Spatiëren van woorden naar ten minste 0,16 keer de lettergrootte.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus

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

Sluiten: Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de aanwijzer hover of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;

Aanwijsbaar: Wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;

Aanhouden: De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

1. Bij `hover` en `focus` op de links 'website' en 'erkend aanbieder' verschijnt tekst in beeld: 'Opent een nieuw tabblad'. Deze tekst is niet te verwijderen zonder de muis te bewegen of de focus van de link te halen.

Dit is problematisch voor mensen die schermvergrotingssoftware gebruiken, omdat de tekst over andere tekst heen valt. Bij de tweede link is de bewering ook niet waar, hij opent in hetzelfde scherm.

De tooltip kan wel behouden worden, mits die aan de voorwaarden van dit succescriterium voldoet.

- Op pagina: [Makelaarscherm \(werkgeversportaal UWV\) \(https://werkgeversportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx\)](https://werkgeversportaal.uwv.nl/iam/inloggen.aspx)

Heeft u nog geen
inlogmiddel? Ga dan naar de
website van eHerkenning en
Opent een nieuw tabblad

Tooltip bij hover en focus

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen

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

Uitzetten: Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de sneltoets kan worden uitgezet;

Opnieuw toewijzen: Er is een mechanisme beschikbaar om de sneltoets opnieuw toe te wijzen aan één of meerdere niet-afdrukbare tekens (bijv. Ctrl, Alt, enz.);

Alleen actief bij focus: De sneltoets voor een component van de gebruikersinterface is alleen actief wanneer de betreffende component de focus heeft.

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.3: Label in naam

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

1. Bij de taallinks 'NL' en 'EN' verschilt het visuele label van de toegankelijke naam (respectievelijk 'Website in het Nederlands' en 'Website in English').

Dit geeft problemen bij mensen die spraakbediening gebruiken, zij kunnen niet het juiste spraakcommando gebruiken om de links te activeren. Ook voor ziende screenreadergebruikers kan het verwarrend zijn dat de screenreader iets anders zegt dan zij op het scherm zien.

Het zichtbare label wordt in de toegankelijkheidslaag overschreven door het `aria-label`. Verwijder dit. Eventueel kan duidelijk gemaakt worden dat het taallinks zijn door het omliggende `div`-element met `role="navigation"` te voorzien van een `aria-label` in de trant van 'Taal/Language'. De afkortingen 'NL' en 'EN' spreken dan voor zich.

- Op pagina: [Homepage \(https://eherkenning.nl/\)](https://eherkenning.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Header homepage](#)

2. In responsive view verdwijnt de hoofdnavigatie en verschijnt er een menuknop. Het zichtbare label en de toegankelijke naam verschillen van elkaar.

Dit geeft problemen voor gebruikers van spraakbediening in voor ziende screenreadergebruikers.

Het zichtbare label wordt overschreven door `aria-label="Toggle navigation"`. Verwijder dit `aria-label`.

- Gerelateerd aan component: [Menuknop navigatie](#)

Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering

Functionaliteit die kan worden bediend door de beweging van een apparaat of beweging van een gebruiker, kan ook worden bediend met componenten van de

gebruikersinterface. De reactie op de beweging kan worden uitgeschakeld om onbedoelde activering te voorkomen, behalve wanneer:

Ondersteunde interface: De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;

Essentieel: De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robuust

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

Richtlijn 4.1: Compatibel

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

Succescriterium 4.1.3: Statusberichten

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

- Geen problemen aangetroffen

5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn 8 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

1. Er staan in de tekst twee links met als linktekst 'hier'. Dit is af te raden, omdat screenreadergebruikers een lijst met links kunnen opvragen en daarop navigeren. Als linkteksten niet duidelijk omschrijven naar welke pagina de link verwijst, wordt het navigeren moeilijker.

Het beste is om links altijd een korte, beschrijvende linktekst te geven, waaruit in alle situaties op te maken valt waar de link toe leidt.

- Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)

2. Er is wel ondertiteling bij de video, maar die wordt niet door alle browsers weergegeven. Op MacOS werkt hij goed op Safari, maar niet op Chrome en Firefox.

Doven en slechthorenden kunnen niet tegelijkertijd de video bekijken en begrijpen wat er gezegd wordt.

Op sommige pagina's wordt de ondertiteling wel getoond:

<https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/machtigen>

Dit is geen bevinding, maar een opmerking, omdat de video met bijbehorende knoppen door de browser worden gegenereerd. De auteur van de site heeft geen invloed op de manier waarop de videospeler werkt. Daardoor is dit niet af te keuren onder de richtlijnen van WCAG. Maar het is wel aan te raden om na te gaan waardoor dit verschil ontstaat, want ondertiteling is niet voor iedereen beschikbaar.

3. Onder het kopje 'eHerkenning wordt o.a. gebruikt door' staan vier logo's. Er is geen echte tekst die aanpasbaar is. Dit is geen bevinding onder 1.4.5 Afbeeldingen van

tekst (logo's zijn uitgezonderd), maar het is wel sterk aan te raden om de naam van de organisaties ook in tekst onder de logo's te plaatsen. Mensen kunnen dan de tekst aanpassen (grootte, kleur, etc.) als zij dat nodig hebben om de informatie te begrijpen.

Op de pagina '[Leverancieroverzicht](#)' staan ook logo's. Je kunt er echter niet zoeken op een leverancier door de naam te typen bij zoeken in de pagina (ctrl-f of cmd-f): Bijvoorbeeld zoeken op 'kpn' en 'digidentity' levert niets op.

Twee goede redenen dus om teksten van logo's ook als echte tekst te plaatsen:

- Aanpasbaar voor mensen die het nodig hebben
 - Vindbaar voor mensen die iets zoeken op de pagina.
 - Op pagina: [Inloggen met eHerkenning \(https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning\)](https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning)
4. Deze pagina heeft als titel '404 pagina | eHerkenning'. Dit is een titel die niet iedereen zal begrijpen. Het zou beter zijn om de h2 'Pagina niet gevonden' hiervoor te gebruiken. In de tekst kan dan eventueel de foutcode worden gebruikt en uitgelegd.
- Op pagina: [404 pagina \(https://eherkenning.nl/404-pagina\)](https://eherkenning.nl/404-pagina)
5. Er staan her en der nog onvertaalde aria-labels of teksten met class sr-only. Deze zijn vaak verborgen met CSS, dus dit levert geen bevindingen op. Toch zou het goed zijn om deze labels wel te vertalen voor het geval deze labels wel getoond worden.

Bijvoorbeeld op de menu-knop:

```
<span class="sr-only">Collapsed</span>
```

6. Op verschillende pagina's worden kopniveaus overgeslagen. Dit kan verwarring opleveren voor mensen die met een screenreader door de pagina navigeren: Zij kunnen het idee hebben dat er content mist. Ons advies is om geen kopniveaus

over te slaan.

7. De links naar sociale media staan 'los' in de pagina. Ze maken geen deel uit van het `main`-element of het `footer`-element. Ze hebben ook geen eigen kop. De kans bestaat dat ze gemist worden door screenreadergebruikers.

Het is aan te raden om alle content in een landmark-element te plaatsen.

8. De skiplink 'Over slaan en naar de inhoud gaan' heeft blauwe letters. De achtergrondafbeelding heeft diagonale strepen in nagenoeg dezelfde blauwe kleur. Bovendien is de blauwe focusindicator in Chrome er pal tegenaan geplaatst. Dit maakt de tekst erg moeilijk te lezen.

In de CSS de achtergrondkleur op wit gezet kunnen worden, zodat de tekst goed leesbaar is. Zie screenshot 'Skiplink moeilijk leesbaar'.

Overigens heeft de focusstijl van links `outline-offset: -2px;`. Dit maakt dat de focusindicator vlak tegen de letters aan staat en er soms deels overheen valt. Wanneer deze property verwijderd wordt, is de link veel beter te lezen.

6 Screenshots

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



Skiplink moeilijk leesbaar

7 Componenten

7.1 Link aanvullende kosten

Een link waarmee een popup wordt getoond met een tabel voor aanvullende kosten.

Onderzochte code:

```
<a href="#" class="aanvullendekosten-link" title="Aanvullende kosten"> Aanvullende kosten </a>
```

7.2 Financieringslogo makelaarsscherm

Onderzochte code:

```

```

7.3 Popup aanvullende kosten

Onderzochte code (vereenvoudigd):

```
<div class="aanvullendekosten-popup open">
  <a class="close" href="#">
    <i class="fa fa-times"></i>
  </a>
  <h4>Aanvullende kosten</h4>
  <span class="mobile-only">Aanvullende kosten</span>
  <table>
    <tbody>
      <tr>
        <td>SMS</td>
```

```
        <td>Gratis</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>etc.</td>
        <td>etc.</td>
    </tr>
</tbody>
</table>
</div>
```

7.4 Sterren reviews

De sterren die gebruikt worden om de klantwaardering aan te geven.

7.5 Tabs

Blauwe vierkanten met een icoon en een tekst. Klikken op een vierkant klapt een contentblok uit.

Op <https://eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/waar-kunt-u-inloggen> staan 4 'tabs':

- 'Veilig inloggen'
- 'Eén manier'
- 'Zelf kiezen'
- 'Toekomstig verplicht'

7.6 Zoekknop

Vereenvoudigde HTML:

```
<button type="submit" id="edit-submit-solr-search">
```

```
value="Search">
  <span class="sr-only">Search</span>
</button>
```

7.7 Accordion onder video - Inloggen met eHerkenning

Uitklapbare elementen waar downloadopties en uitgeschreven tekst staat.

7.8 Carrousel - Inloggen met eHerkenning

Een slider met 9 portretfoto's plus quotes. 9 'bolletjes' die aangeven welke van de slides is geselecteerd. Een navigatie met knoppen voor vorige en volgende slide.

7.9 Menuknop navigatie

Vereenvoudigde HTML:

```
<button class="navbar-toggler icon-menu" type="button" aria-
controls="navbarResponsive" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
  Menu
  <span class="sr-only">Uitgeklapt</span>
</button>
```

7.10 Header homepage

Het header-element met link 'eHerkenning', payoff 'Dé digitale sleutel voor ondernemers en de overheid' en lijst met twee links voor taalversies 'NL' en 'EN'.

8 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van Logius 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.