

Toegankelijkheidsonderzoek Onlinebibliotheek.nl (www.onlinebibliotheek.nl) op WCAG 2.1

Organisatie:

KB (Koninklijke Bibliotheek)

Website:

Onlinebibliotheek.nl (www.onlinebibliotheek.nl)

Datum:

23 februari 2022

Versie:

1.1

Firm Ground, 23 februari 2022

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.....	4
2 Inleiding.....	6
2.1 Opdrachtoomschrijving	6
2.2 Wijzigingsblad	7
3 Het onderzoek	8
3.1 Methode	8
3.2 Steekproef.....	8
3.3 Gebruikte systemen	11
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund	12
4 Bevindingen per succescriterium.....	13
4.1 WCAG 2.0	13
Principe 1: Waarneembaar	13
Principe 2: Bedienbaar.....	36
Principe 3: Begrijpelijk.....	46
Principe 4: Robuust.....	49
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria	52
Principe 1: Waarneembaar	52
Principe 2: Bedienbaar.....	56
Principe 4: Robuust.....	59
5 Overige adviezen en opmerkingen	60
6 Screenshots	62
7 Componenten	63
7.1 Cookiemelding	63
7.2 Navigatiebalk	63
7.3 Boeken-slider	63
7.4 Video	63
8 Organisatie	64
8.1 Over Firm Ground	64

1 Managementsamenvatting

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

De kleuren van de huisstijl van de Bibliotheek online bevat de kleur oranje en wit. Deze kleuren hebben geen goede contrastverhouding. De website biedt een 'Hoog contrast' optie aan die voldoet aan de Web Content Accessibility Guidelines. Toch zouden wij willen adviseren de kleuren aan te passen omdat er nog veel problemen zijn:

- het aanbieden van een tweede stijl brengt extra onderhoud met zich mee.
- mensen die de knop missen met een website met te laag contrast moeten werken.
- sommige verwijzingen (klik op de oranje knop) dan niet meer op gaan.
- de huisstijl ook terugkomt in pdf documenten en video's.

Er zijn dus nog veel plekken waar de huisstijl voor problemen met contrast zorgt ondanks het alternatief.

Enkele andere veelvoorkomende problemen zijn:

- Veel redactionele problemen, zoals het ontbreken van koppen en problemen met de koppenstructuur op verschillende pagina's
- Sommige links bevatten alleen een afbeelding die geen goede alternatieve tekst heeft
- Het doel van sommige links wordt niet altijd duidelijk uit de context
- Video's hebben geen media-alternatief en ook geen audiodescriptie
- Een paar interactieve elementen hebben geen goede naam, rol en/of waarde.
- Van de meeste pdf-bestanden staat de inhoud ook op een HTML-pagina. Sommige pdf-bestanden hebben nog geen goed alternatief en zijn deels ontoegankelijk opgemaakt.

Er zijn ook veel punten waar de website goed scoort op het gebied van toegankelijkheid:

- Het contactformulier is zo goed als toegankelijk. Dit biedt alle mensen de mogelijkheid om in contact te komen.
- De website reageert goed op inzoomen en verschillende beeldschermgroottes. Dit maakt de website erg geschikt voor mensen met een visuele beperking.
- Vrijwel alle functies zijn ook te gebruiken met alleen een toetsenbord. Dit helpt mensen die geen muis kunnen gebruiken, bijvoorbeeld vanwege een motorische beperking.
- Vrijwel alle interactieve elementen (met uitzondering van de linkteksten) hebben een goede naam, rol en/of waarde. Mensen die de pagina niet kunnen zien weten ook wat de interactieve elementen doen en wat hun status is.

Er zijn 66 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per succescriterium 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 website na te kijken op het voorkomen van de geconstateerde issues en deze issues op te pakken.

2 Inleiding

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

2.1 Opdrachtomschrijving

Opdrachtgever:

KB (Koninklijke Bibliotheek)

Soort onderzoek:

WCAG 2.1, niveau AA

Het onderzoek is uitgevoerd van:

17 januari 2022 tot 3 februari 2022

Website:

Onlinebibliotheek.nl (www.onlinebibliotheek.nl)

Scope:

Alle openbare pagina's op www.onlinebibliotheek.nl (enkele uitzonderingen, zie 'Uitsluiten van scope').

Uitgesloten van scope:

- Het inloggen met gebruikersnaam en wachtwoord (Authenticatievoorziening)
- Het registreren van een nieuw account (Klant Registratie Functie)
- Detailpagina van een e-book of luisterboek (Titel Detail Pagina)
- De pagina's achter de login van onlinebibliotheek.nl

Deze onderdelen worden in een losstaand onderzoek getest.

Grootte van steekproef:

38 pagina's

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning:

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpapparatuur.

2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.1	23 februari 2022	Rimmert Sijtsma	Een bevinding is uit het rapport verwijderd omdat deze incorrect was. Twee andere bevindingen onder 1.3.1 zijn duidelijker gemaakt en er is een screenshot toegevoegd. Styling van de managementsamenvatting is bijgewerkt.
1.0	3 februari 2022	Rimmert Sijtsma	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 plaatsen voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

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

Hoofdpagina	https://www.onlinebibliotheek.nl
Leren	https://www.onlinebibliotheek.nl/leren.html
Tips van ons panel	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/tips-van-ons-panel.html
Tips van ons panel: Dochter van het Woud	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/tips-van-ons-panel/dochter-van-het-woud.html
Alle tips van ons panel	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/tips-van-ons-panel/alle-tips-tipgever.html
Blogs met leestips	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/blogs.html
Blog - Zo vind je altijd je volgende boek	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/blogs/zo-vind-je-altijd-je-volgende-boek.html
Blog - Wat zou ik eigenlijk doen?	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/blogs/gastblog-gillian-king.html
De leesclub	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/leesclub.html
Algemene leesclubvragen	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/leesclub/algemene-vragen.html
Leesclub december 2021	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/leesclub/leesclub-dec-21.html
Overzicht - Podcasts	https://www.onlinebibliotheek.nl/inspiratie/podcasts.html
Nieuw in de collectie E-books	https://www.onlinebibliotheek.nl/e-books/nieuw-in-de-collectie.list.html
Genre 'spanning'	https://www.onlinebibliotheek.nl/e-books/spanning.html
Subgenre 'Spanning'	https://www.onlinebibliotheek.nl/e-books/spanning/thrillers.html
Luisterboeken	https://www.onlinebibliotheek.nl/luisterboeken.html
de online bibliotheek-	https://www.onlinebibliotheek.nl/app.html

app	
Tijdschriftenbieb-app	https://www.onlinebibliotheek.nl/nieuwe-apps/tijdschriftenbieb.html
Vraag en antwoorden	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice.html
de onlinebibliotheek-app - Veelgestelde vragen	https://www.onlinebibliotheek.nl/app/veelgestelde-vragen.html
Lezen op een e-reader	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/e-books/e-reader.html
Hulp bij e-books	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/e-books.html
Hulp bij inloggen	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/inloggen.html
Pagina met video - Wachtwoord vergeten	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/inloggen/wachtwoord-vergeten.html
Problemen inloggen met pasnummer	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/inloggen/problemen-inloggen-gegevens-lokale-bibliotheek.html
Over ons	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/over-ons.html
Actueel	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/actueel.html
Storingen	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/storingen.html
Contact	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/contact.html
Formulier - Jouw vraag over inloggen of	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/contact/inloggen.html

registreren	
Word lid van de bibliotheek	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/lid-wordevan.html
Lid worden - De online bibliotheek	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/lid-wordevan/de-online-bibliotheek.html
404-error pagina	https://www.onlinebibliotheek.nl/e-bo.html
Gebruiksvoorwaarden	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/gebruiksvoorwaarden-ob.html
Privacy	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/privacy-policy.html
Zoekresultaat	https://www.onlinebibliotheek.nl/zoekresultaten.catalogus.html?q=oorlog
E-books op je e-reader zetten (pagina met pdf)	https://www.onlinebibliotheek.nl/klantenservice/e-books/e-reader/e-books-op-e-reader-zetten.html
(PDF) Uitgebreide handleiding	https://www.onlinebibliotheek.nl/dam/Handleidingen/handleiding-e-books-op-ereader-zetten-windows-mac-2020.pdf

3.3 Gebruikte systemen

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

- macOS Monterey (12.0.1), Chrome 96.0.46
- macOS Monterey (12.0.1), Mozilla Firefox 95.0
- macOS Monterey (12.0.1), Safari 15.1, VoiceOver 10 (build 804)
- Windows 10, Edge 92, NVDA 2021.1
- Windows 10, Internet Explorer 11.0, NVDA 2021.1

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

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpparaatuur.

3.4 Technologieën waarop wordt gesteund

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

4 Bevindingen per succescriterium

4.1 WCAG 2.0

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>).

- Bevinding nummer 28:

Als er een filter geactiveerd is dan komt het filter onder de kop 'actieve filters' te staan. Voor het filter komt een rode cirkel met daarin een wit kruis te staan. Dit icon geeft aan dat mensen deze filter weer kunnen verwijderen.

Er is geen alternatief voor dit icon waardoor mensen die blind zijn deze informatie missen. Zij weten niet dat het activeren van deze link het filter juist weghaalt.

Het icon is nu geplaatst als een `background` in CSS. Dit is niet toegestaan voor visuele elementen die informatie presenteren. Het advies is om de afbeelding met een alternatieve tekst in de link voor de linktekst in het `li` element te plaatsen. De linktekst wordt dan: "Verwijder filter: 2021". Zie dit codevoorbeeld:

```
<li>
  <a href="<huidige link>">
    
    2021</a>
</li>
```

- Op pagina: [Zoekresultaat](#)
- Bevinding nummer 37:

De cover van het boek is een link naar de detailpagina van het boek. De afbeelding is de enige inhoud van de link en dus is de inhoud van het `alt`-attribuut de linktekst voor mensen die blind zijn. De alt tekst maakt op het moment niet duidelijk waar de link naar toe gaat.

Voor mensen die blind zijn is het nu niet duidelijk wat er gaat gebeuren als ze de link activeren.

Pas daarom de linktekst aan, bijvoorbeeld: "Cover 'Dochter van het woud', ga naar e-book".

- Op pagina: [Tips van ons panel: Dochter van het Woud](#)
- Bevinding nummer 40:

De afbeeldingen van de auteurs van de blogs hebben een alt-tekst die de afbeelding correct beschrijft. In dit geval is de afbeelding ook de linktekst waardoor de alt-tekst van de afbeelding ook duidelijk moet maken waar de link naar toe gaat.

Voor mensen die blind zijn (en ook voor ziende mensen) kan het verwarrend zijn

om de alt-tekst "Portretfoto Arthur Japin" te horen en dan vervolgens niet bij een pagina over Arthur Japin uit te komen.

Het advies is daarom om de alternatieve tekst uit te breiden, bijvoorbeeld: "Portretfoto Arthur Japin, ga naar zijn gastblog".

- Op pagina: [Blogs met leestips](#)

- Bevinding nummer 47:

Onder de kop 'Kies een genre' staan drie links met daarnaast een afbeelding. De afbeeldingen zijn opgemaakt als link maar hebben geen duidelijke alternatieve tekst: "Bekijk details van". De tekst die hoort bij de verwijzing staat in een ander element waardoor de connectie tussen de twee niet heel duidelijk is.

Dit kan verwarrend zijn voor mensen die blind zijn en via een screenreader deze pagina bezoeken.

Het advies is om de afbeelding via CSS toevoegen aan de link. Die afbeelding geeft geen informatie. De extra informatie van het aria-label kan daardoor ook weg. Dan krijg je deze HTML code (afbeelding via CSS op de `a href`). De drie links staan nog steeds in een UL lijst:

```
<a href="/e-books/spanning/literaire-thrillers.html">Literaire thrillers</a>
```

- Op pagina: [Genre 'spanning'](#)

- Bevinding nummer 63:

Op de pagina staat een afbeelding met daarin drie afbeeldingen met voorbeelden van een pasnummer. Naar deze afbeeldingen wordt ook verwezen in de tekst ervoor maar de afbeeldingen hebben geen alternatieve tekst.

Mensen die blind zijn lezen wel dat er voorbeelden moeten zijn (in de tekst) maar de afbeelding wordt genegeerd door hun hulpparaatuur omdat deze een leeg alt-attribuut heeft. De voorbeelden zijn ontoegankelijk voor mensen die blind zijn.

Het advies is om de pasnummers ook in tekst op de pagina te zetten. Dit maakt de voorbeelden volledig toegankelijk. Een andere optie is om de pasnummers in het alt-attribuut van de afbeelding te plaatsen. Dat voldoet ook maar dan blijft is de tekst nog niet goed leesbaar voor mensen die wel kunnen zien maar een visuele beperking hebben.

- Op pagina: [Problemen inloggen met pasnummer](#)
- Bevinding nummer 73:

Deze pdf heeft wel een aantal tags (codelaag), maar daarin zijn de afbeeldingen niet goed gecodeerd. De figure-tags in de codelaag zijn nu allemaal leeg. Ze geven wel aan dat er een afbeelding is, maar geven geen informatie welke afbeelding dat dan is en ze hebben geen van allen een alternatieve tekst.

Een deel van de afbeeldingen geeft informatie, zoals de beide logo's. Deze afbeeldingen horen een alternatieve tekst te krijgen in de eigenschappen van de figure-tag.

De foto van de persoon met de kat op schoot is juist puur decoratief en hoort niet als figure in de tags te staan, net zoals bijvoorbeeld de grijze achtergrond van het eerste logo. Bij de andere afbeeldingen (schermopnamen ter illustratie van de tekst in de handleiding) is het vooral belangrijk dat alle informatie ook in de tekst staat. Als dit het geval is, dan voldoet een korte alt-tekst voor de afbeelding.

Zonder informatie in de codelaag of in de tekst zelf is deze niet beschikbaar voor mensen die de tekst niet of slecht kunnen zien. De eerste groep gebruikt vaak een screenreader om de codelaag te laten voorlezen en de tweede groep moet de pdf-reader aan kunnen passen (tekstkleur, lettergrootte bijvoorbeeld) wat niet mogelijk is met tekst in een afbeelding.

Zorg ervoor dat de logo's in de figure-tags worden geplaatst en een passende alt-tekst krijgen, zoals 'Logo van de Bibliotheek online'. Controleer de tekst bij de schermopnamen of de afbeeldingen geen extra informatie geven en pas zonodig de tekst aan. De afbeeldingen zelf kunnen dan met een korte alt-tekst in

figure-tags geplaatst worden.

Markeer decoratieve afbeeldingen en onderdelen van de pagina als artefact.

- Op pagina: [\(PDF\) Uitgebreide handleiding](#)

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.

- Bevinding nummer 52:

De video op de pagina heeft geen media-alternatief (bijvoorbeeld in de vorm van uitgeschreven tekst) en ook geen audiodescriptie.

Voor mensen die moeite hebben met video's begrijpen is dit een probleem. Denk hierbij aan mensen die blind zijn en via een braille-leesregel moeten werken.

Het advies is om de inhoud van de video in tekstuele vorm aan te bieden. Dit kan op de pagina waar de video staat of via een link naar een externe pagina. Maak dan duidelijk dat dit het alternatief is. Het toevoegen van audiodescriptie is ook een oplossing en is verplicht onder criterium 1.2.5.

- Op pagina: [de online bibliotheek-app](#)
- Gerelateerd aan component: [Video](#)

- Bevinding nummer 61:

Niet alle visuele informatie in de video wordt via audio gepresenteerd. Deze visuele informatie moet dus op een alternatieve manier gepresenteerd worden aan mensen die blind zijn.

Mensen die blind zijn krijgen bijvoorbeeld niet mee dat de video start in het scherm 'Inloggen'. De instructie 'Klik op de link "wachtwoord vergeten"' is dan niet duidelijk omdat mensen die blind zijn niet weten in welk scherm die link staat.

Het advies is om het de visuele informatie en de audio uit te schrijven in een tekst. Deze mag via een link onder de video op een andere pagina geplaatst worden.

- Op pagina: [Pagina met video - Wachtwoord vergeten](#)

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.

- Bevinding nummer 53:

De video heeft visuele elementen die niet in de audio terugkomen (zoals de stappen 1 tot en met 6). Belangrijke visuele informatie, zoals logo's, teksten in beeld en bepaalde handelingen, moeten ook in de audio terugkomen.

Mensen die blind zijn en het beeld niet kunnen zien missen anders belangrijke informatie.

Het advies is om de video uit te breiden met een audiodescriptie. De stappen moeten dan in ieder geval opgenomen worden in de audio.

- Op pagina: [de online bibliotheek-app](#)
- Gerelateerd aan component: [Video](#)

- Bevinding nummer 62:

Niet alle visuele informatie in de video wordt via audio gepresenteerd. Deze visuele informatie moet dus op een alternatieve manier gepresenteerd worden aan mensen die blind zijn.

Mensen die blind zijn krijgen bijvoorbeeld niet mee dat de video start in het scherm 'Inloggen'. De instructie 'Klik op de link "wachtwoord vergeten"' is dan niet duidelijk omdat mensen die blind zijn niet weten in welk scherm die link staat.

Voeg aan de audio toe in welk scherm de uitleg start (audiodescriptie), zodat dit ook duidelijk is voor mensen die blind zijn. Controleer ook of alle andere visuele informatie voldoende duidelijk is als je de video niet kan zien.

- Op pagina: [Pagina met video - Wachtwoord vergeten](#)

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.

- Bevinding nummer 8:

Op de pagina staan oranje h3-koppen, bijvoorbeeld 'Familie en geschiedenis, die de verschillende genres opsplitsen. Onder deze genres vallen verschillende boeken die ook met een h3-kop zijn aangeduid.

Voor mensen die blind zijn is het niet duidelijk dat de boeken onder de oranje kopjes vallen. Dit komt omdat ze beide als h3-koppen zijn gemarkeerd.

Neem de boektitels als h4-koppen op zodat de structuur die visueel duidelijk is ook duidelijk is voor mensen die de pagina niet kunnen zien.

Dit probleem komt bij alle sliders met boeken of luisterboeken voor.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Boeken-slider](#)

- Bevinding nummer 9:

Onder de kop 'Jeugdbibliotheek.nl' staan vier h4-koppen maar deze zijn leeg.

Lege koppen zijn verwarrend voor mensen die blind zijn. Zij denken mogelijk dat er ontoegankelijke content staat die zij missen.

Haal het h4 element weg uit de lijst-items zodat ze niet meer als koppen gezien

worden door een screenreader. De content staat al onder de kop 'jeugdbibliotheek.nl' en krijgt verder structuur door de lijst. Het h4-element is dus overbodig en leidt tot verwarring.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

- Bevinding nummer 16:

De cookiemelding staat twee keer in de code. Visueel is er maar 1 cookiemelding te zien. Voor mensen die blind zijn en een screenreader gebruiken krijgen de cookiemelding twee keer te horen. De eerste keer ontbreekt ook informatie zoals dat het een kop, link of een button is. Dit is verwarrend als je de pagina niet kan zien.

Het advies is om de eerste cookiemelding die in de code bovenaan staat (`body > div.cookieBar-filler` direct onder `body`) te verwijderen zodat mensen die blind zijn niet verward raken.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Cookiemelding](#)

- Bevinding nummer 21:

In de zoekbalk zit een knop waarin de catalogus aangepast kan worden. Tussen de items staat een `hr` scheidingsteken behalve tussen 'E-books' en 'luisterboeken'.

Door het ontbreken van het `hr` element tussen deze twee items presenteert VoiceOver deze twee items als 1 item. E-books is hierdoor niet goed te gebruiken.

Plaats ook een `hr` scheidingsteken tussen 'e-books' en 'luisterboeken' zodat deze ook als losse items worden gepresenteerd. Een robuustere oplossing zou zijn om een `select`-element met `options` te gebruiken. Dit wordt namelijk breed ondersteund door verschillende browsers.

Andere browser en screenreader combinaties presenteren dit element wel correct. Het probleem ontstaat door een probleem in de VoiceOver software.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

- Bevinding nummer 29:

Achter de filters staat een cijfer dat aangeeft hoeveel resultaten er voor dit filter zijn. Dit cijfer is niet opgenomen in de linktekst maar staat in een los `span`-element waardoor deze informatie niet tegelijk met de link wordt gepresenteerd aan mensen die blind zijn.

Plaats het `span`-element met het cijfer in de link:

```
<a href="/zoekresultaten.catalogus.html?q=tolkien"
rel="nofollow">
                                Voor telefoon of tablet
    <span class="additional">(10)</span>
</a>
```

- Op pagina: [Zoekresultaat](#)

- Bevinding nummer 32:

De koppenstructuur op deze pagina bevat een fout. De kop 'Tip van Lot' is een h3-kop en het boek dat getipt wordt heeft ook een h3-kop. Hierdoor valt het boek niet onder de tip van Lot maar is het een eigen stuk content. De kop 'Tip van Lot' bevat nu alleen een datum als inhoud.

Voor mensen die blind zijn is deze structuur niet duidelijk want het is niet duidelijk dat het boek onder de kop 'Tip van Lot' valt.

Pas de kop van het boek aan naar een h4-kop zodat deze in de structuur onder de h3-kop valt.

- Op pagina: [Tips van ons panel](#)

- Bevinding nummer 33:

Als mensen met een screenreader door de slider gaan dan is het laatste boek

visueel niet meer zichtbaar maar deze wordt nog wel gepresenteerd door de screenreader (het eerste element in de lijst met `class="partial"`).

Zie de screenshot 'Slider test screenreader' voor de resultaten van het onderzoek in Chrome met NVDA als screenreader. In het 'NVDA spraakweergavevenster' zie je dat de volgende titel 'De jongen en de hond' door de screenreader wordt gepresenteerd.

Dit is verwarrend voor mensen die het scherm wel kunnen zien maar een screenreader ter ondersteuning gebruiken. Zij zien dan niets op het scherm maar de screenreader leest het wel voor.

Haal dit element uit de volgorde totdat deze visueel zichtbaar moet worden.

- Op pagina: [Tips van ons panel](#)
- Gerelateerd aan component: [Boeken-slider](#)
- Bevinding nummer 35:

In het artikel staat de vetgedrukte tekst 'Lot' om aan te geven dat hier een nieuw stukje begint over Lot. Daaronder staat direct haar functie en waar ze werkt. Deze informatie is goed te begrijpen als je het scherm kan zien maar niet als je blind bent.

De tekst 'Lot' is namelijk niet opgemaakt als een kopje waardoor mensen die blind zijn deze niet als kop gepresenteerd krijgen en de kop komt ook niet terug in de koppenstructuur van de pagina.

Het advies is om de tekst 'Lot' en haar functie in een `description list` op te nemen. Dan is het namelijk direct duidelijk dat de informatie bij elkaar hoort en de tekst komt als kopje terug voor mensen die blind zijn. Zie dit voorbeeld:

```
<dl>
  <dt><h2>Lot</h2></dt>
  <dd>Functioneel beheerder, Universiteit Leiden</dd>
```

</dl>

- Op pagina: [Tips van ons panel: Dochter van het Woud](#)

- Bevinding nummer 36:

Naast de kop 'Lot' staat een portretfoto. Deze foto hoort onder de kop 'Lot' maar staat in de broncode boven het kopje.

Mensen die blind zijn en naar de kop 'Lot' springen missen deze afbeelding omdat deze voor de kop staat. Zij verwachten niet dat ze terug moeten om content te vinden die onder een kop hoort.

Het advies is om de afbeelding onder de kop in de code op te nemen. Visueel mag de afbeelding wel naast de kop staan.

- Op pagina: [Tips van ons panel: Dochter van het Woud](#)

- Bevinding nummer 39:

De datum wanneer een blog gepost is staat boven de kop van het bijbehorende artikel. De datum van de tweede blog valt dus onder de kop van de eerste blog.

Dit kan leidend tot verwarring bij mensen die blind zijn.

Plaats in de code de datum onder de juiste kop. De datum mag visueel via CSS wel boven de kop gezet worden.

- Op pagina: [Blogs met leestips](#)

- Bevinding nummer 42:

In de tekst zijn citaten uit een boek opgenomen. Deze citaten herken je aan de schuingedrukte opmaak via het `i` element. Het `i` element is bedoeld om een enkel woord of woordpaar te benadrukken in een zin, niet om een hele zin van styling te voorzien.

Voor mensen die blind zijn is het nu niet duidelijk welk woord uitgelicht moet

worden.

Het advies is om in deze gevallen gebruik te maken van het `blockquote` element. Dit element geeft aan mensen die blind zijn door dat het hier gaat om een quote.

- Op pagina: [Blog - Wat zou ik eigenlijk doen?](#)

- Bevinding nummer 43:

Onder de koppen staan vragen. De vragen worden gemarkeerd door een vetgedrukte letter of cijfer. Deze structuur is voor mensen die blind zijn niet duidelijk.

Het advies is om deze letters en cijfers op te nemen als geordende lijsten (`ol`-element). Dan is de structuur van de pagina ook duidelijk en goed te gebruiken voor mensen die blind zijn.

- Op pagina: [Algemene leesclubvragen](#)

- Bevinding nummer 44:

Op de pagina staan onder de koppen met vragen twee geordende lijsten. De lijst onder 'Algemene vragen' is goed opgemaakt als een `ol`-element. De andere lijst is dat niet.

Voor mensen die blind zijn ontbreekt bij de tweede lijst nu de structuur om de informatie snel en begrijpelijk waar te nemen.

Het advies is daarom om de tweede lijst ook als `ol`-element op te nemen. Het startcijfer van de lijst kan aangepast worden door het attribuut `start` toe te passen: `<ol start="3">` om bij 3 te starten.

- Op pagina: [Leesclub december 2021](#)

- Bevinding nummer 45:

De koppenstructuur op de pagina is niet volledig juist. Sommige koppen staan op het verkeerde niveau, zoals `algemene vragen` en de boeken onder de kop `Meer`

van Wessel te Gussinklo.

Voor mensen die blind zijn is de inhoud van de pagina nu lastiger te begrijpen.

Het advies is om de koppen `Algemene vragen` en `Discussievragen` aan te passen naar h4-koppen en de boeken onder de kop `Meer van Wessel te Gussinklo` ook naar h4-koppen aan te passen.

- Op pagina: Leesclub december 2021

- Bevinding nummer 46:

De koppenstructuur op de pagina is niet volledig juist. Sommige koppen staan op het verkeerde niveau, zoals de podcasts onder 'Podcasts over boeken en lezen'.

Voor mensen die blind zijn is de inhoud van de pagina nu lastiger te begrijpen.

Het advies is om de koppen van individuele podcasts aan te passen naar h4-koppen. De kopjes zoals 'Boekenpodcasts voor jongeren' blijft dan h3 en de podcasts onder dat kopje krijgen een h4-kop.

Dit komt ook voor op andere pagina's, bijvoorbeeld 'Nieuwe e-books in de collectie'

- Op pagina: Overzicht - Podcasts

- Bevinding nummer 48:

De afbeeldingen met links naar de stores waarin de app gedownload kan worden zijn opge maakt als h3-koppen. Dit zijn echter geen koppen (ze kondigen geen nieuwe content aan).

Voor mensen die blind zijn is het niet duidelijk wat er onder de kop 'Download in de App Store' valt, deze kop heeft namelijk geen content die er op volgt.

Het advies is om deze afbeeldingen niet als h3-koppen op te maken.

- Op pagina: de online bibliotheek-app

- Bevinding nummer 55:

Op de pagina staat een h3 kop 'En er valt nog veel meer te leren:' met daaronder twee h3 koppen. Deze koppenstructuur is niet goed duidelijk voor mensen die blind zijn. De h3 kop 'En er valt nog veel meer te leren:' zou een h2 kop moeten zijn zodat het duidelijk is dat de content erna onder deze kop valt. Nu staan ze op gelijke hoogte.

Voor mensen die blind zijn is het niet duidelijk hoe de structuur van de pagina er uit ziet. Ze komen nu een h3 kop tegen die leeg is met daaronder direct weer twee h3 koppen.

Pas de kop 'En er valt nog veel meer te leren:' aan naar een h2 kop zodat deze weer goed past in de koppenstructuur van deze pagina.

- Op pagina: [Leren](#)

- Bevinding nummer 57:

Onder de kop 'Waarom werkt 'text to speech' niet op mijn Android?' staat een opsomming met nummers. Deze lijst is niet als een geordende lijst opgemaakt in HTML.

Mensen die blind zijn horen nu niet dat ze in een lijst zitten. Ook weten ze nu niet hoe lang de lijst is en is de lijst niet goed vindbaar voor mensen die via een screenreader werken.

Het advies is om deze lijst aan te passen naar een `ol`. Dit is een ingebouwde HTML-lijst met opsomming die ook duidelijk maakt aan hulpapparatuur wat voor lijst het is en hoeveel items de lijst heeft. Dit maakt de ervaring gelijkwaardig tussen mensen die wel zien en die niet kunnen zien.

- Op pagina: [de onlinebibliotheek-app - Veelgestelde vragen](#)

- Bevinding nummer 59:

Onder de koppen 'Hoe werken bladwijzers en notities?' en 'Hoe kan ik een

favorietenlijst aanmaken?' staan teksten die visueel als koppen zijn opgemaakt. In de code zijn deze echter niet gemarkeerd als koppen. Als de manier waarop de website wordt gepresenteerd (bijvoorbeeld via een screenreader of met een ander stylesheet) verandert dan zijn er geen koppen.

Voor mensen die blind zijn of voor mensen die hun eigen stylesheet gebruiken is het een probleem als de koppen niet als kop zijn gemarkeerd omdat zij dan niet te zien/horen krijgen dat er koppen zijn.

Het advies is om de teksten als h5-koppen te noteren.

- Op pagina: [de onlinebibliotheek-app - Veelgestelde vragen](#)

- Bevinding nummer 60:

De kop 'Staat je vraag er niet bij?' is op een verkeerd niveau geplaatst waardoor de structuur van deze koppen niet correct is.

Voor mensen die blind zijn is de structuur van de informatie (wat onder wat hoort te vallen) niet duidelijk.

Het advies is om van deze kop een h3-kop te maken. De koppen 'Stel je vraag op social media' en 'Vul ons contactformulier in' moeten dan als h4-koppen geplaatst worden. Deze vallen namelijk onder de kop 'Staat je vraag er niet bij?'.

- Op pagina: [de onlinebibliotheek-app - Veelgestelde vragen](#)

- Bevinding nummer 64:

Onder de kop 'actuele meldingen' staan vetgedrukte teksten die als koptekst functioneren: ze onderscheiden de ene melding van de andere.

Voor mensen die blind zijn zijn deze koppen niet beschikbaar omdat ze niet als kop zijn opgemaakt.

Het advies is om de teksten als h4-koppen te plaatsen zodat deze informatie ook beschikbaar is voor mensen die blind zijn.

- Op pagina: [Storingsen](#)

- Bevinding nummer 66:

De h3-koppen 'de online bibliotheek' en 'de lokale én online Bibliotheek' staan niet op de juiste plek in de koppenstructuur. Ze zouden onder de kop 'je kunt lid worden van:' moeten vallen maar zijn in de code gelijk aan elkaar.

Voor mensen die blind zijn is deze structuur niet zo duidelijk.

Het advies is om deze twee koppen aan te passen naar h4-koppen zodat ze onder de juiste kop vallen.

- Op pagina: [Word lid van de bibliotheek](#)

- Bevinding nummer 68:

De structuur van de koppen op deze pagina bevat enkele fouten. De koppen onder 'Voordelen' en 'Zo werkt het' vallen niet onder deze koppen maar zijn gelijkwaardig. Dat klopt niet met de structuur van de pagina.

Dit is verwarrend voor mensen die blind zijn.

Pas de koppen onder 'Voordelen', 'Zo werkt het' en 'Kies je abonnement' aan naar h4-koppen zodat ze onder de juiste kop vallen.

- Op pagina: [Lid worden - De online bibliotheek](#)

- Bevinding nummer 70:

De Gebruikersvoorwaarden bevatten vetgedrukte teksten die werken als koppen maar niet zo zijn opgesteld. Bijvoorbeeld 'Artikel 1 Definities'

Voor mensen die blind zijn hebben de voorwaarden weinig semantische structuur waardoor de informatie moeilijk te begrijpen is.

Maak heading-elementen van de vetgedrukte teksten zodat mensen die blind zijn de koppen kunnen gebruiken om overzicht te krijgen.

- Op pagina: [Gebruiksvoorwaarden](#)

- Bevinding nummer 71:

Onder 'Artikel 1 Definities' staat een lijst met definities die niet als een lijst is opgemaakt. Dit maakt de tekst lastiger te begrijpen voor mensen die blind zijn. Via de vetgedrukte woorden is direct duidelijk welke term besproken wordt.

Voor mensen die blind zijn is deze informatie lastig te begrijpen.

Het advies is om een `description list` toe te voegen. Elke definitie komt dan in een `dt` te staan en de uitleg in een `dd` element. Zie voorbeeld:

```
<dl>
  <dt>Aanvullende diensten</dt>
  <dd>de op de website onlinebibliotheek.nl vermelde
aanvullende diensten, zoals aangepast van tijd tot
tijd.</dd>
< voeg hier meer definities toe>
</dl>
```

- Op pagina: [Gebruiksvoorwaarden](#)

- Bevinding nummer 72:

De privacyverklaring is zonder semantische betekenis geplaatst. Dit betekent dat lijsten er visueel wel uitzien als lijsten, maar voor mensen die blind zijn niet. Ook zijn er visueel koppert te zien maar deze zijn in de code niet opgemaakt als koppert. De tekst is dus alleen goed te begrijpen als je de tekst kan zien.

Voor mensen die blind zijn of een eigen stylesheet gebruiken valt veel informatie weg. Zij krijgen geen lijsten te horen en hebben geen koppert om mee te werken.

Voeg ongeordende lijsten (`ol`-element) toe aan alle tekst waar een bolletje voor staat en maak HTML-koppert van de vetgedrukte tussenkoppert.

- Op pagina: [Privacy](#)

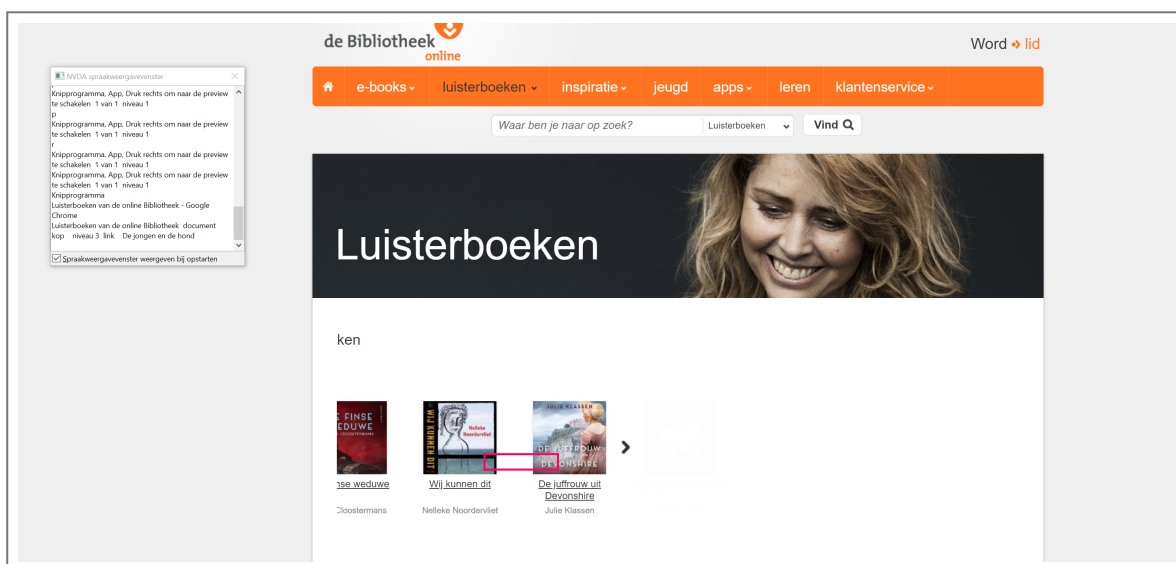
- Bevinding nummer 74:

De pdf heeft wel een codelaag maar de tags sluiten niet aan bij de zichtbare opmaak van het document. De meeste tags zijn nu leeg en de tags met tekst geven de visueel zichtbare opmaak van die tekst niet goed weer. Zo staan koppen in een paragraaf-tag, staan lijst-items bij elkaar op slechts 1 lijst-element in de codelaag, terwijl de rest van de lijst leeg is. Zichtbare links zijn dat in de codelaag niet of de tag-structuur klopt niet met de opbouw van de zichtbare linktekst. Vanaf pagina 5 ontbreekt alle tekst in de codelaag. Dit geeft een lange lijst met lege tags (figure, paragraaf en lijst).

Hulpsoftware zoals een screenreader heeft een goede codelaag nodig om een gestructureerd document weer te kunnen geven. De tags worden ook gebruikt om binnen een document te navigeren zoals met behulp van een lijst met koppen of links. Daarom moeten de tags goed passen bij de 'rol' die deze informatie heeft op de pagina.

Loop alle tags na en pas ze waar nodig aan.

- Op pagina: [\(PDF\) Uitgebreide handleiding](#)



Slider test screenreader

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.

- Bevinding nummer 75:

Een flink deel van de tekst ontbreekt in de codelaag, evenals alle afbeeldingen.

Dit kan leiden tot verwarring als de tekst wordt voorgelezen aan de hand van de tags, terwijl deze tegelijkertijd wordt gezien. Het leidt er ook toe dat hulpsoftware zoals screenreaders of aangepaste pdf-readers voor slechtzienden de informatie in de verkeerde volgorde weergeven.

Zorg ervoor dat de tags in de codelaag in dezelfde volgorde staan als de zichtbare tekst zonder delen daarvan over te slaan.

- Op pagina: [\(PDF\) Uitgebreide handleiding](#)

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.

- Bevinding nummer 58:

De uitleg onder de kop 'Hoe werken bladwijzers en notities?' bevat verwijzingen die alleen te begrijpen zijn als je bepaalde zintuigen (goed) kan gebruiken.

Bijvoorbeeld: "Op het scherm met informatie over het boek zie je rechtsboven een hartje. Druk op dit hartje om het boek als favoriet aan te merken. Je ziet dat het hartje nu donker kleurt."

Deze verwijzing is alleen goed te begrijpen als je het scherm kan zien. Mensen die blind zijn weten niet welke knop een hartje bevat en kunnen de functie dus

mogelijk niet goed vinden. Ook de verwijzing naar de donkerdere kleur kan lastig zijn als je een visuele beperking hebt.

Het advies is om de verwijzing uit te breiden met een ander zintuig zodat het altijd waarneembaar is. Dit kan bijvoorbeeld zo: "Op het scherm met informatie over het boek zie je rechtsboven een knop met een hartje genaamd 'Favorieten'."

Dit probleem komt op meerde plekken (op deze pagina) voor. Controleer alle verwijzingen en pas ze waar nodig aan.

- Op pagina: [de onlinebibliotheek-app - Veelgestelde vragen](#)

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.

- Geen problemen aangetroffen

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 weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen: 'Grote tekst', 'Incidenteel', 'Logotypes'. Dit is een verkorte tekst van het succescriterium. De begrippen zijn gedefinieerd. Zie hiervoor: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#visual-audio-contrast>

- Bevinding nummer 51:

De ondertiteling van de video is wit met een donkere schaduw (zie bijvoorbeeld 0:01) op een lichtgrijze achtergrond. Deze kleuren lijken onvoldoende contrast te hebben. Meerdere meetpunten laten een contrastverhouding zien tussen de 2,2:1 en de 3,5:1. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn om voldoende zichtbaar te zijn voor mensen met een visuele beperking.

Dit komt ook voor bij de witte tekst op de oranje achtergrond.

Het advies is om een zwarte border om de tekst te zetten of een donker vlak achter de tekst te plaatsen zodat deze altijd voldoende contrast heeft met de achtergrond.

- Op pagina: [de online bibliotheek-app](#)
- Gerelateerd aan component: [Video](#)

- Bevinding nummer 76:

De teksten hebben in een aantal gevallen te weinig contrast met de achtergrondkleur. Deze moet minimaal 4,5:1 bedragen voor gewone tekst en moet minimaal 3:1 zijn voor tekst groter dan 18pt (24px) of vetgedrukte tekst van minimaal 14pt (bijna 19px). Het gaat met name om deze kleurcombinaties: de groene kopteksten rgb(0,186,181) op een witte achtergrond met een contrast van 2,4:1.

Mensen die de tekst slecht kunnen zien zullen moeite hebben om deze te goed te onderscheiden van de achtergrond

Zorg voor voldoende contrast tussen de tekst en de achtergrond.

- Op pagina: [\(PDF\) Uitgebreide handleiding](#)

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.

- Bevinding nummer 15:

Als de gebruiker klikt op de link 'Lees hier meer over cookies' dan opent er een venster met daarin meer uitleg. Met 200% zoom is niet alle tekst in het venster meer leesbaar. De tekst onder 'Meer informatie Mozilla' is niet meer te lezen omdat er niet verder gescrold kan worden.

Voor mensen met een visuele beperking die op de pagina inzoomen is het nu niet goed mogelijk om alle informatie op te nemen.

Zorg dat het venster met 200% zoom volledig leesbaar is.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Cookiemelding](#)

- Bevinding nummer 24:

Voor mensen die met een toetsenbord werken is er een skiplink

#zoekresultaat-verfijnen beschikbaar om de resultaten over te slaan en naar het filter te gaan. De link is echter niet goed zichtbaar in de Chrome en Firefox browsers.

De linktekst is niet goed te lezen. Dit maakt het lastiger te begrijpen wat deze link doet.

- Op pagina: [Zoekresultaat](#)

- Bevinding nummer 81:

Het inzoomen op een mobiel wordt belemmerd door de viewport instellingen (`<meta name="viewport" content="width=device-width, maximum-scale=1.0, user-scalable=0">`).

Dat is niet toegestaan want gebruikers die de website op een Android mobiel of tablet bekijken kunnen nu niet inzoomen.

Het advies is om het inzoomen op een mobiel niet te verbieden.

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).

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Bevinding nummer 7:

In desktop-weergave zijn er 6 boeken in de slider te zien. Het meest rechtste boek krijgt de `class "partial"` en daarvan wordt de `tabindex` op `-1` gezet. Het boek is dan niet te bereiken voor het toetsenbord.

Mensen die geen muis kunnen gebruiken maar het scherm wel zien kunnen het boek nu waarnemen maar er niet komen omdat het boek niet in de volgorde van het toetsenbord is opgenomen.

Haal de `tabindex="-1"` weg van deze `class` zodat het element weer benaderbaar is voor mensen die met een toetsenbord moeten werken.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Boeken-slider](#)

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.

- Bevinding nummer 2:

Er is een duidelijke skiplink aanwezig om herhalende content over te slaan. Deze skiplink is niet het eerste focusbare element (dat is het logo en daarna de cookiemelding). Volgens de techniek zou de skiplink het allereerste focusbare element moeten zijn.

Zet de code van de skiplink boven de code van het logo en van de cookiemelding zodat mensen die blind zijn of mensen die alleen via een toetsenbord werken deze skiplink kunnen vinden op de plek die zij verwachten.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Bevinding nummer 1:

De cookiemelding staat visueel bovenaan het scherm. Het lijkt daardoor het eerste element waarop de focus van het toetsenbord terecht gaat komen. Het eerste focusbare element is het logo van onlinebibliotheek.nl.

Mensen die geen muis kunnen gebruiken komen dus eerst onder de cookiemelding terecht. Ze moeten dan vooruit gaan met de focus via de tab-toets om de cookiemelding te bereiken. Dat is een onlogische volgorde omdat de cookiemelding visueel 'eerder' op het scherm staat.

Het advies is om de cookiemelding in de code boven het logo te zetten zodat de volgorde in de code en de visuele volgorde overeenkomen. De link 'Lees hier meer over cookies' is dan het eerste element dat de focus krijgt.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Cookiemelding](#)
- Bevinding nummer 3:

Als de gebruiker klikt op de link 'Lees hier meer over cookies' dan opent er een venster met daarin meer uitleg. Dit venster heeft een sluitknop genaamd 'sluiten' die visueel rechtsboven in het venster staat. In de volgorde staat de knop helemaal onderaan.

Mensen die geen muis kunnen gebruiken moeten dus eerst door het hele venster navigeren voor ze bij de sluitknop kunnen komen. Dat is een onlogische volgorde omdat de knop visueel 'eerder' op het scherm staat.

Het advies is om de sluitknop na de kop 'Gebruik van cookies op deze website' op te nemen zodat de volgorde in de code en de visuele volgorde overeenkomen. De sluitknop is dan het eerste element dat de focus krijgt en is makkelijk te bereiken voor mensen die geen muis gebruiken.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Cookiemelding](#)

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.

- Bevinding nummer 34:

De link 'Bekijk dit e-book' heeft onvoldoende context waardoor het niet duidelijk is waar de link heen gaat als je de pagina niet kan zien. De link is het enige element in een p-element, dus er is geen context.

Mensen die blind zijn weten nu niet precies waar deze link heen gaat.

Het advies is om de context of de linktekst uit te breiden. Dit kan bijvoorbeeld door in het p-element bijvoorbeeld de tekst: "Wil je meer weten over Dochter van het Woud van Juliet Marillier?" te plaatsen. Dat ziet er dan zo uit:

```
<p class="link section">

    Wil je meer weten over Dochter van het Woud van
    Juliet Marillier?

    <a href="https://www.onlinebibliotheek.nl/catalogus/
    40671147X/dochter-van-het-woud-juliet-marillier"
    class="button primary">
        Bekijk dit e-book
    </a>
</p>
```

- Op pagina: [Tips van ons panel: Dochter van het Woud](#)

- Bevinding nummer 41:

De pagina bevat meerdere 'Lees verder' links die zonder context niet duidelijk zijn.

Voor mensen die blind zijn is het belangrijk dat in het element waarin de link staat duidelijk wordt waar de link naar toe gaat. Nu horen ze alleen: 'Lees verder'. Ze weten dan niet wat ze verder gaan lezen.

Het advies is om de link in het p-element van de voorgaande beschrijving te zetten. Zo horen mensen die blind zijn altijd de juiste context om te begrijpen waar de link naar toe gaat. Het is ook mogelijk om de titel van de blog op te nemen in het `title` attribuut van de link om de linktekst te verduidelijken.

- Op pagina: [Blogs met leestips](#)

- Bevinding nummer 67:

De link 'Bekijk alle voordelen' heeft onvoldoende context waardoor het niet duidelijk is waar de link heen gaat als je de pagina niet kan zien. De link is het enige element in een p-element, dus er is geen context.

Mensen die blind zijn weten nu niet precies waar deze link heen gaat.

Het advies is om de context of de linktekst uit te breiden. Een mogelijke oplossing is bijvoorbeeld door in het p-element bijvoorbeeld de tekst: "Bekijk alle voordelen van het online bibliotheek abonnement?" te plaatsen. Het is ook mogelijk om 'Online bibliotheek abonnement' op te nemen in het `title` attribuut van de link om de linktekst te verduidelijken. Een andere oplossing is om gebruik te maken van `aria-describedby`. Dit koppelt de link dan aan de kop van het blok.

- Op pagina: [Word lid van de bibliotheek](#)

- Bevinding nummer 69:

De link 'Word lid' heeft onvoldoende context waardoor het niet duidelijk is waar de link heen gaat als je de pagina niet kan zien. De link is het enige element in een p-element, dus er is geen context.

Mensen die blind zijn weten nu niet precies waar deze link heen gaat.

Het advies is om de context of de linktekst uit te breiden. Een mogelijke oplossing is bijvoorbeeld door in het p-element bijvoorbeeld de tekst: "Word lid van het proefabonnement" te plaatsen. Het is ook mogelijk om 'Proefabonnement' op te nemen in het `title` attribuut van de link om de linktekst te verduidelijken. Een andere oplossing is om gebruik te maken van `aria-describedby`. Dit koppelt de

link dan aan de kop van het blok.

- Op pagina: [Lid worden - De online bibliotheek](#)

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.

- Bevinding nummer 78:

Het document heeft geen bladwijzers. Hierdoor is het minder gemakkelijk om door het document te navigeren.

Dit vormt een probleem voor mensen die de tekst niet of niet goed kunnen zien, maar ook voor mensen met cognitieve problemen zoals een kort werkgeheugen.

Bladwijzers kunnen met de juiste software worden gegenereerd met de koppenstructuur van het brondocument, mits het brondocument goed gestructureerd is met de juiste tags.

- Op pagina: [\(PDF\) Uitgebreide handleiding](#)

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

- Bevinding nummer 38:

Onder de content onder kop 'Z' staat een lijn die aangeeft dat er nieuwe content begint. Hierna volgen er twee koppen: 'E-books lenen: hoe werkt het?' en 'Download de e-booksapp'. De content onder deze twee koppen komt echter niet overeen met wat de koppen aangeven. Onder de eerste kop volgt een link om de online bibliotheek app te downloaden en onder de tweede kop volgt een link

'Naar de veelgestelde vragen'.

Deze structuur is voor mensen die blind zijn verwarrend. Zij verwachten op basis van de koppen andere informatie dan ze daadwerkelijk tegenkomen. Voor mensen die het scherm zien is de structuur ook niet duidelijk want de iconen boven de links gaan niet naar de locatie van de linktekst die zichtbaar is.

Het advies is om voor deze h3-koppen een h2 kop toe te voegen, bijvoorbeeld: "Lees meer over:". Dit zorgt er voor dat het duidelijk is dat hier een nieuw stuk content begint. Verwijder vervolgens de h3-koppen rond de links 'E-books lenen: hoe werkt het?' en 'Download de e-booksapp'. Maak dan de linkteksten van alle vier de links zichtbaar op het scherm zodat het voor alle gebruikers duidelijk is welke link waar heen gaat. Zet elke link in een eigen `li` (list item) element, met een decoratief icoon (dus met `alt=""`).

Deze structuur zorgt ervoor dat het voor zowel mensen die blind zijn als ziende mensen duidelijk is welke opties er zijn en waar er op geklikt kan worden.

- Op pagina: [Alle tips van ons panel](#)
- Bevinding nummer 54:

Op de pagina onder de kop 'Deze bladen vind je in de TijdschriftenBieb' staan drie ongeordende lijsten met boven elke lijst een h3-kop. Deze h3-koppen zijn leeg waardoor ze niet goed beschrijven welke content er onder te vinden zal zijn.

Dit is een probleem voor mensen die blind zijn die de koppen ook buiten de context kunnen tegenkomen. Zij horen dan alleen dat er een lege kop is.

Het advies is om de h3-koppen weg te halen en de drie lijsten samen te voegen tot 1 lijst zodat het voor mensen die blind zijn duidelijk is dat deze magazines bij elkaar horen en onder 1 kop vallen.

- Op pagina: [Tijdschriftenbieb-app](#)

Succes criterium 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.

- Bevinding nummer 4:

Als de gebruiker klikt op de link 'Lees hier meer over cookies' dan opent er een venster met daarin meer uitleg. Het is mogelijk om met de focus cursor van het toetsenbord buiten het venster te komen. De cursor is dan niet meer zichtbaar.

Voor mensen die niet met een muis kunnen werken is de focus cursor de enige indicatie van hun positie op de pagina. Deze moet dus altijd zichtbaar zijn.

Het advies is om het venster zo op te bouwen dat de focus niet uit het venster kan als deze geopend is. Zie het voorbeeld Modal Dialog voor een codevoorbeeld.

- Op pagina: Hoofdpagina
- Gerelateerd aan component: Cookiemelding

- Bevinding nummer 5:

Als de gebruiker via het toetsenbord een menu item activeert (bijvoorbeeld 'e-books') dan vouwt er een submenu uit. Het volgende item in de focus is dan het eerste item uit het submenu. Als de gebruiker dan weer terug gaat met `shift+tab` dan is er geen focusstijl die duidelijk maakt waar de focus is.

Voor mensen die vertrouwen op hun focus cursor is het belangrijk dat deze altijd zichtbaar is.

Pas de focus stijl van het actieve menu item die een submenu uitvouwt aan zodat deze altijd zichtbaar is. Denk er bijvoorbeeld aan om de standaard browser stijl te gebruiken.

- Op pagina: Hoofdpagina
- Gerelateerd aan component: Navigatiebalk

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Bevinding nummer 27:

Bij elk boek staat een stuk tekst die het boek introduceert. Deze tekst is soms Engelstalig maar is in de code niet aangemerkt als Engelstalig via `lang=EN``. Dit zorgt ervoor dat hulpapparatuur niet weten dat de tekst niet Nederlandstalig is en daardoor wordt het niet goed gepresenteerd.

Mensen die blind zijn krijgen nu de Engelstalige tekst in het Nederlands gepresenteerd. Dit is slecht of niet te verstaan.

Markeer teksten die een andere taal hebben dan de taal van de pagina met het `lang` attribuut. Dit zorgt ervoor dat hulpapparatuur de tekst goed kunnen presenteren.

- Op pagina: Zoekresultaat
- Bevinding nummer 56:

Op de pagina staan knoppen die de vragen kunnen uitvouwen of samenvouwen. Deze knoppen zijn voorzien van de tekst 'Open' of 'Close' om de status aan te geven. Deze teksten zijn Engelstalig terwijl de pagina Nederlandstalig is.

Dit kan voor mensen die blind zijn verwarrend zijn. De taal van de woorden staat niet goed ingesteld dus wordt de tekst mogelijk niet goed gepresenteerd.

Het advies is om het `aria-expanded` attribuut toe te voegen aan de knop en deze op 'true' of 'false' te zetten en de teksten 'Open' en 'Close' te verwijderen. Het attribuut zorgt er dan voor dat de status van de knop duidelijk wordt gepresenteerd aan mensen die hulpapparatuur gebruiken.

Een andere optie is om 'Open' en 'Close' aan te passen naar een Nederlandstalige variant, bijvoorbeeld: "Openen" en "Sluiten" en deze achter de vraag te zetten.

- Op pagina: Vraag en antwoorden

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Bevinding nummer 65:

Als de gebruiker geen goed e-mailadres invult dan komt de melding "Vul hier een correcte waarde in". Dit geeft de gebruiker geen suggestie over hoe de fout opgelost kan worden.

Voor mensen met een cognitieve beperking is het belangrijk dat de foutmelding handvatten geeft om de fout op te lossen.

Het advies is om een voorbeeld van een geldig e-mailadres op te nemen in de foutmelding.

- Op pagina: [Formulier - Jouw vraag over inloggen of registreren](#)

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Bevinding nummer 18:

Het venster dat opent na activeren van de knop 'lees hier meer over cookies' heeft geen goede rol. Het is een div-element.

Voor mensen die blind zijn is het niet duidelijk dat er een venster is geopend. Zij zien het venster niet en het venster heeft geen rol die duidelijk maakt wat voor soort element het is.

Het advies is om het div-element van het venster te voorzien van `role="dialog"`. Dit geeft hulpapparatuur de mogelijkheid om het venster ook te

presenteren als een venster. Zie voor meer informatie:

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility/ARIA/Roles/dialog_role.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Cookiemelding](#)

- Bevinding nummer 19:

Sommige links in de navigatiebalk hebben een pijl-icoon die aangeeft dat het menu uitgevouwen kan worden. Deze functie wordt in de code niet duidelijk aangegeven.

Mensen die blind zijn horen niet welke link ze kunnen uitklappen en welke niet. Als zij op de link klikken dan gebeurt er voor hun niets: er vouwt een menu uit maar dat horen ze niet.

Geef de links die kunnen uitvouwen het `aria-expanded` attribuut mee. Deze moet `false` zijn als het menu niet is uitgevouwen en `true` als het menu wel is uitgevouwen.

Overweeg ook de links die uitvouwen te vervangen door buttons. Mensen die blind zijn verwachten als ze een link activeren naar een andere pagina te gaan. Ze verwachten bij een knop dat er iets verandert, wat in dit geval klopt.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Navigatiebalk](#)

- Bevinding nummer 23:

Onder de kop 'jeugdbibliotheek.nl' staan links met daarin een afbeelding. De afbeelding heeft geen alternatieve tekst waardoor er geen linktekst is om te presenteren.

Voor mensen die blind zijn is deze opbouw niet duidelijk.

Het advies is om de tekst '0-6 jaar' in de a-link te zetten. Dit lost het probleem op

want de linktekst wordt dan '0-6 jaar' en de afbeelding is decoratief. De code ziet er dan zo uit:

```
<h4>
  <div class="image">
    <a href="https://www.jeugdbibliotheek.nl/
0-6-jaar.html">
      
      <div class="title_1 title text parbase">0 - 6
jaar</div>
    </a>
  </div>
</h4>
```

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Bevinding nummer 14:

Als de gebruiken de waarden voor opmaak van dit criterium heeft ingesteld dan vallen de boektitels die op meerdere regels staan deels weg. Ze zijn dan niet goed leesbaar.

Deze instellingen worden gebruikt door mensen die moeite hebben met lezen. Het is daarom belangrijk dat de tekst volledig leesbaar blijft als deze instellingen geactiveerd zijn.

Zorg ervoor dat het boek-element ook in de hoogte genoeg ruimte heeft om tekst op meerdere regels te laten zien met deze instellingen.

- Op pagina: Hoofdpagina
- Gerelateerd aan component: Boeken-slider

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.

- Bevinding nummer 6:

Als iemand met de muis cursor op een item in de navigatiebalk gaat staan dan opent er bij sommige een submenu. Dit submenu is niet te sluiten zonder de muis te verplaatsen.

Voor mensen met een visuele beperking die ver inzoomen om de pagina te gebruiken is dit een probleem. Zij openen dan een submenu die een groot deel van hun scherm inneemt en deze is niet te sluiten zonder de muis te verplaatsen.

Pas het submenu aan zodat het ook te sluiten zonder de muis te verplaatsen. Dit kan bijvoorbeeld via de escape-toets.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Gerelateerd aan component: [Navigatiebalk](#)

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.

- Bevinding nummer 50:

Op de pagina staat een video in een frame van YouTube. Als de focus in het `iframe` is dan kunnen er via sneltoetsen (bijvoorbeeld 'k', 'm', 'spatie') bepaalde functies geactiveerd worden.

Dit is een probleem voor mensen die spraakbesturing gebruiken omdat ze dan onbedoeld een functie kunnen activeren.

Geef mensen de optie om deze snelkoppelingen uit te zetten, aan te passen of maak ze alleen beschikbaar wanneer het specifieke element (bijvoorbeeld de pauze-knop) de focus heeft. Voor een YouTube video die op de pagina staat kan de link aangepast worden zodat de sneltoetsen uitgeschakeld zijn. De source URL zou dan veranderen in `src="https://www.youtube.com/embed/ID_VIDEO?disablekb=1"`. Hiermee wordt dit probleem opgelost.

- Op pagina: [Tijdschriftenbieb-app](#)
- Gerelateerd aan component: [Video](#)

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.

- Geen problemen aangetroffen

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

1. De navigatiebalk is visueel duidelijk te onderscheiden. Hij is oranje en de tekst is groter dan de tekst er omheen.

Voor mensen die blind zijn is het veel minder of niet duidelijk waar de navigatie begint en waar deze stopt.

Geef het ul-element om de navigatie (`#widget-identifier-bnl-navigatiebalk > div > ul`) een `aria-label="Hoofdmenu"` (bijvoorbeeld) om ook voor mensen die blind zijn duidelijk te maken wat het hoofdmenu is. Een andere optie is om gebruik te maken van HTML landmarks. Dan kan het menu in een `nav`-element (met een `aria-label` voor de naam).

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Zie ook succescriterium 1.3.1
- Gerelateerd aan component: [Navigatiebalk](#)

2. Na de link 'Bekijk onze e-books' staat een `>` teken. Dit teken wordt opgelezen als 'groter dan' door hulpapparatuur. Dit is niet duidelijk voor mensen die blind zijn.

Haal het teken daarom weg.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Zie ook succescriterium 1.3.1

3. De paginering onderaan de pagina valt op het moment onder de kop 'Oorlog en Vrede'. De paginering heeft geen eigen naam waardoor deze moeilijk te vinden is voor mensen die blind zijn.

Het advies is om de paginering een `h2` kop te geven (mag visueel verborgen zijn) zodat deze makkelijker vindbaar is en niet meer onder een andere kop valt. Een

andere oplossing kan zijn om de paginering in een `nav`-element te zetten en deze moet dan voorzien worden van een `aria-label="paginering"`.

- Op pagina: [Zoekresultaat](#)
- Zie ook succescriterium 1.3.1

4. Het document heeft wel een passende titel, maar deze wordt niet getoond om dat dit niet in de instellingen aangegeven is. De bestandsnaam wordt getoond in het tabblad van een pdf-reader.

Zorg ervoor dat de instellingen worden aangepast zodat de titel getoond wordt.

- Op pagina: [\(PDF\) Uitgebreide handleiding](#)
- Zie ook succescriterium 2.4.2

6 Screenshots

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

7 Componenten

7.1 Cookiemelding

```
#bibliotheek-nl-page > div:nth-child(1) > div > div.modalwindow-  
container.bar
```

7.2 Navigatiebalk

```
#widget-identifier-bnl-navigatiebalk > div
```

7.3 Boeken-slider

Het slider-element waarin boeken getoond worden.

Bijvoorbeeld: #allemaal-familie-etalage-familie-streekromans.

7.4 Video

Video geplaatst in een `iframe` als YouTube `embedded content`.

8 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van KB (Koninklijke Bibliotheek) 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.