

firm ground

Verder met digitale toegankelijkheid

Toegankelijkheidsonderzoek KB website (www.kb.nl) op WCAG 2.1

Organisatie:

KB (Koninklijke Bibliotheek)

Website:

KB website (www.kb.nl)

Datum:

13 april 2022

Versie:

1.0

Rapport: Onderzoek WCAG 2.1, niveau AA, KB website, versie 1.0

Firm Ground, 13 april 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.....	5
2.1 Opdrachtschrijving	5
2.2 Wijzigingsblad	6
3 Het onderzoek	7
3.1 Methode	7
3.2 Steekproef.....	7
3.3 Gebruikte systemen	9
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund	9
4 Bevindingen per succescriterium.....	10
4.1 WCAG 2.0	10
Principe 1: Waarneembaar	10
Principe 2: Bedienbaar.....	21
Principe 3: Begrijpelijk.....	28
Principe 4: Robuust.....	32
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria	34
Principe 1: Waarneembaar	34
Principe 2: Bedienbaar.....	38
Principe 4: Robuust.....	41
5 Overige adviezen en opmerkingen	42
6 Screenshots	43
7 Componenten	44
7.1 Header	44
7.2 Taakblokken	44
7.3 Item grid	44
7.4 Footer	44
7.5 Afbeelding	44
8 Organisatie	45
8.1 Over Firm Ground	45

1 Managementsamenvatting

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

Veel onderdelen van de website zijn duidelijk gemaakt met toegankelijkheid in het achterhoofd. Veel contrasten zijn bijvoorbeeld (ruim) voldoende. Waar nog winst te behalen valt is het gebruik van semantische HTML. Bijvoorbeeld het gebruik van kopelementen voor koppelingen en `button` of `a` elementen voor knoppen en links.

Ook video's en PDF hebben nog wat extra aandacht nodig. Voor gebruikers met verschillende functiebeperkingen zijn deze componenten nog niet bruikbaar.

Wel zijn linkteksten en de navigatie consistent en duidelijk. Dit is voor verschillende gebruikers toegankelijk.

Er zijn 44 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 KB website 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:

25 maart 2022 tot 13 april 2022

Website:

KB website (www.kb.nl)

Scope:

Alle openbare pagina's op <https://www.kb.nl>

Uitgesloten van scope:

- Subdomeinen van kb.nl
- Alle externe systemen en websites waar via kb.nl met een link naar wordt verwezen

Grootte van steekproef:

18 pagina's

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning:

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpparaatuur.

2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.0	13 april 2022	Sjoerd Willemsen	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.kb.nl/
Zoekpagina	https://www.kb.nl/zoeken
Werken bij	https://www.kb.nl/werken-bij
Contact	https://www.kb.nl/contact
Privacy en AVG	https://www.kb.nl/privacy-avg
Actueel	https://www.kb.nl/actueel
Toegankelijkheid	https://www.kb.nl/toegankelijkheid
Artificial Intelligence gaat rijke collectie aan persfoto's ontsluiten	https://www.kb.nl/actueel/nieuws/artificial-intelligence-gaat-rijke-collectie-aan-persfotos-ontsluiten
Rubriek historische kalender stopt	https://www.kb.nl/actueel/nieuws/rubriek-historische-kalender-stopt
Videoserie over unieke fagelcollectie compleet	https://www.kb.nl/actueel/nieuws/videoserie-over-unique-fagelcollectie-compleet
Zoekresultaten	https://www.kb.nl/zoeken?trefwoord=video&sort_by=search_api_relevance&sort_order=DESC
Hoofdpagina in het Engels	https://www.kb.nl/en
Pagina naar PDF Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze	https://www.kb.nl/over-ons/experts/marit-kloostera
PDF - Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze	https://www.metamorfoze.nl/sites/default/files/publicatie_documenten/Richtlijnen_Preservation_Imaging_Metamorfoze_1.0.pdf
404 pagina	https://www.kb.nl/bestaatniet
Pagina naar PDF LRM LRM to Schema.org Cheat sheet	https://www.kb.nl/over-ons/expertises/linked-data-modellering

v0.9.3	
PDF - LRM to Schema.org Cheat sheet v0.9.3	http://data.bibliotheken.nl/files/LRM2schema.pdf
Nationale bibliotheek: 'Gebouwd met woorden. Gevormd door mensen'	https://www.kb.nl/actueel/nieuws/nationale-bibliotheek-gebouwd-met-woorden-gevormd-door-mensen

3.3 Gebruikte systemen

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

- Windows 10, Mozilla Firefox 98, NVDA 2021.3.1

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 hulpapparatuur.

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 12:

De afbeelding op de achtergrond van de man en de vrouw achter een laptop heeft een alt-tekst. Afbeeldingen die geen belangrijke informatie weergeven horen als decoratief te worden aangemerkt door het alt-attribuut leeg te maken: `alt=""`. Door dit te doen wordt de afbeelding overgeslagen door hulpsoftware om zo onnodige informatie te filteren.

Het advies is om aan deze en andere decoratieve afbeeldingen een leeg alt-

attribuut te geven.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

- Bevinding nummer 13:

De afbeelding van de man met het papier in zijn hand bij de link "Kies je lidmaatschap" heeft geen alt-attribuut. Alle afbeeldingen horen een alt-attribuut te hebben. Voor decoratieve afbeeldingen moet dit alt-attribuut leeg zijn: `alt=""`, maar hij moet er alsnog staan.

Het advies is om hier een leeg alt-attribuut mee te geven.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

- Bevinding nummer 19:

De foto van de demonstratie in Groningen heeft een alt-tekst die gelijk is aan de tekst direct onder de foto. Wanneer een afbeelding wordt benoemd in de tekst is het correct om de afbeelding een alt-tekst te geven. Deze alt-tekst zou in zo een situatie echter een beschrijving moeten geven van de visuele inhoud, anders dan de beschrijving in de tekst. Zo is voor niet visuele gebruikers duidelijk waar de afbeelding over gaat en hoe dat geïdentificeerd wordt.

Het advies is om in de beschrijving in de tekst kenbaar te maken over welke afbeelding de beschrijving gaat, en de visuele inhoud te beschrijven met de alt-tekst. Bijvoorbeeld:

```
alt="Jongeren op straat met spandoeken met teksten als: "Geen  
aanschaf atoomstraaljagers".
```

En in de beschrijvende tekst:

"Afbeelding: Demonstratie van jongeren in Groningen tegen aankoop Amerikaanse F-16 straaljagers. Voorpagina van Nieuwsblad van het Noorden, 3 februari 1975."

- Op pagina: [Artificial Intelligence gaat rijke collectie aan persfoto's ontsluit en](#)

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.

- Bevinding nummer 22:

Video 1 is voorzien van goede ondertitels, maar in de verkeerde taal. De ondertitels zijn Engels, terwijl Nederlands gekozen is. Bij video 2 is de gesproken taal overeenkomende met de ondertitels Engels, maar deze ondertitels zijn automatisch gegenereerd. Automatisch gegenereerde ondertitels zijn doorgaans niet accuraat genoeg om te dienen als toegankelijk alternatief. Zo kunnen fouten voorkomen, zoals op 0:48 waar "Fagel" verandert in "fargo", en op 0:15 waar "greffier" verandert in "grapic".

Het advies is om altijd zelf ondertitels aan te leveren voor video's (in de juiste taal). Let hierbij op andere bevindingen bij 1.2.5: Audiodescriptie.

- Op pagina: [Videoserie over unieke fagelcollectie compleet](#)

- Bevinding nummer 23:

Video 2 bevat Nederlandstalige ondertitels ingebakken in de video. Dit is een vertaling van de Engelstalige voice-over die nu niet beschikbaar is voor gebruikers die deze ondertitels niet kunnen zien. Hierdoor is er geen Nederlandstalig alternatief beschikbaar voor deze gebruikers.

Het advies is om naast Engelstalige captions ook Nederlandstalige aan te bieden. Let hierbij op andere bevindingen bij 1.2.5: Audiodescriptie.

- Op pagina: [Videoserie over unieke fagelcollectie compleet](#)

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 48:

Video 1 is voorzien van ondertitels, maar een audiobeschrijving van de tekst aan het eind van de video ontbreekt. Niet-visuele gebruikers weten nu niet dat er nog informatie wordt aangeboden aan het eind van de video, bijvoorbeeld de link www.tcd.ie/llibrary/fagel.

Het advies is om deze informatie ook mee te nemen in de voice-over en dus ook in de ondertitels. Deze oplossing is dezelfde als voor de bevinding bij 1.2.5.

- Op pagina: [Videoserie over unieke fagelcollectie compleet](#)

- Bevinding nummer 49:

Aan onder andere het begin van de video op deze pagina wordt tekst getypt. Deze tekst is visueel zichtbaar, maar niet voor niet-visuele gebruikers. Hierdoor missen zij deze tekst.

Deze bevinding deelt een oplossing met de bevinding bij 1.2.5.

- Op pagina: Nationale bibliotheek: 'Gebouwd met woorden. Gevormd door mensen'

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 21:

Video 1 is voorzien van ondertitels, maar een audiobeschrijving van de tekst aan het eind van de video ontbreekt. Niet-visuele gebruikers weten nu niet dat er nog informatie wordt aangeboden aan het eind van de video, bijvoorbeeld de link www.tcd.ie/library/fagel.

Het advies is om deze informatie ook mee te nemen in de voice-over en dus ook in de ondertitels.

- Op pagina: Videoserie over unieke fagelcollectie compleet

- Bevinding nummer 30:

Aan onder andere het begin van de video op deze pagina wordt tekst getypt. Deze tekst is visueel zichtbaar, maar niet voor niet-visuele gebruikers. Hierdoor missen zij deze tekst.

De bedoeling is dat je alleen iets van een mechanisch geluid hoort. Alle tekst in de

video is hiermee niet beschikbaar voor blinde mensen. Dit zou je kunnen oplossen door een audiodescriptie. Echter als je de film gaat ontsluiten via YouTube (of andere sociale media) dan heb je daar geen mogelijkheid om audiodescriptie als los spoor te kunnen toevoegen. Dan zou de oplossing zijn een voice-over die een verhaal vertelt dat aansluit bij de woorden (is wel een ander concept!). Ook bij deze oplossing moet je goed in de gaten houden of blinde mensen geen informatie missen. Het voordeel van een voice-over is dat de gesproken tekst beschikbaar is voor blinde mensen en dat de ondertiteling (als los bestand) beschikbaar is voor mensen die doof of slechthorend zijn.

Ook als je de film via LinkedIn, Twitter en Facebook gaat verspreiden is een los ondertitelingsbestand handig. Komt het fimpje alleen op de website van de KB met een goed toegankelijke videospeler (zie <https://www.rijkshuisstijl.nl/basiselementen/basiselementen-online/online-componenten/videospeler>) dan heb je wel de mogelijkheid om een losse audiodescriptie aan te bieden en zou een voice-over dus niet nodig zijn.

- Op pagina: [Nationale bibliotheek: 'Gebouwd met woorden. Gevormd door mensen'](#)

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 16:

Het kopje "Inhoudsopgave" is opgemaakt als een h2 kop, maar is in de code een `div`. Hierdoor ontbreekt de structuur die een kopelement zou aanbrengen, wat

het moeilijk maakt om met hulpsoftware te navigeren op basis van koppelingen.

Het advies is om hier een `h2` element te gebruiken. Dit advies geldt ook voor andere elementen, zoals de kop "Artificial Intelligence gaat rijke collectie aan persfoto's ontsluiten" in het gelijknamige artikel.

- Op pagina: [Toegankelijkheid](#)

- Bevinding nummer 42:

Elke afbeelding heeft een knop om de copyright te tonen. Echter is het voor gebruikers van (onder andere) voorleessoftware niet duidelijk dat na het activeren van de knop nieuwe content beschikbaar is. Deze gebruikers zullen zeer waarschijnlijk de content missen.

Het advies is het volgende:

- Maak van de copyright link een html-knop (zie ook bevinding #6).
- Voeg aan de knop de waarde ingeklapt of uitgeklaapt toe. Dat kan via `aria-expanded` (zie ook bevinding #8).
- Pas de naam van de knop aan naar "Copyright NAAM AFBEELDING".
- Maak van de `div` met de copyright informatie een 'ARIA live region'. Hiermee zorg je ervoor dat als deze informatie zichtbaar is ook direct wordt voorgelezen. Voor meer informatie: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility/ARIA/ARIA_Live_Regions
- Op pagina: [Artificial Intelligence gaat rijke collectie aan persfoto's ontsluiten](#)
- Gerelateerd aan component: [Afbeelding](#)

- Bevinding nummer 41:

Onderaan de pagina, net boven de footer, staan een drietal blokken. De opbouw in de HTML is daarin niet logisch en betekenisvol.

Elk blokje begint met een afbeelding, gevolgd met de kop, tekst en link. Wat hier mis gaat is dat het blokje niet met een kop begint. Nu lijkt het dat de afbeelding niet bij het blok hoort.

Het advies is om de code zo aan te passen dat elk blokje met een kop begint en de bijbehorende content eronder staat. Met CSS is het mogelijk om de opmaak zo te maken dat de afbeelding boven de kop staat.

Deze blokken komen op meerdere pagina's voor.

- Op pagina: [Rubriek historische kalender stopt](#)

- Bevinding nummer 24:

De kopjes bij de filters, zoals "Onderwerp" en "Type" zijn van hetzelfde niveau als het kopje "Resultaten verfijnen", terwijl deze visueel en structureel wel onder dat kopje horen. Dit maakt de structuur onduidelijk voor gebruikers die de structuur niet zien.

Het advies is om de kopjes "Onderwerp" en "Type" een h3 te maken, zodat ze onder het kopje "Resultaten verfijnen" gaan horen.

- Op pagina: [Zoekresultaten](#)

- Bevinding nummer 33:

De codelaag ontbreekt in dit document. Hierdoor weet hulpsoftware niet hoe om te gaan met dit document, want het onleesbaar maakt voor niet-visuele gebruikers.

Het advies is om software te gebruiken om een toegankelijke codelaag te maken voor dit document en voor andere documenten. Dit geldt ook voor het andere PDF-document uit de steekproef: LRM to Schema.org Cheat sheet v0.9.3

Wanneer het aanpassen van het PDF-document niet mogelijk is, dient een toegankelijk alternatief aangeboden te worden op dezelfde pagina's als waar de PDF gevonden kan worden.

- Op pagina: [PDF - Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze](#)

- Bevinding nummer 9:

De uitklapmenu's bevatten visuele kopjes die de vensters opdelen in onderdelen.

Deze kopjes zijn on de code niet opgemaakt als kopjes: ze zijn opgemaakt als een `span`. Hierdoor wordt dezelfde visuele structuur niet meegegeven aan hulpssoftware, waardoor gebruikers ook geen gebruik kunnen maken van deze structuur.

Het advies is om kopelementen te gebruiken voor structurele koppen.

- Gerelateerd aan component: [Header](#)

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 36:

Op deze pagina staan twee video's. De beschrijvingen van de video's staan onder de video en dit is niet logisch. Gebruikers van bijvoorbeeld voorleessoftware horen nu eerst de video en dan pas de beschrijving. En dat kan verwarrend overkomen.

Het advies is om de beschrijving van de video's direct boven de video te plaatsen, of boven de video te verwijzen naar de beschrijving die onder de video staat.

- Op pagina: [Videoserie over unieke fagelcollectie compleet](#)

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.

- 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 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>

- Bevinding nummer 32:

De tekst die zichtbaar is in deze video heeft niet altijd voldoende contrast met de achtergrond. Bijvoorbeeld het woord "Volgen" op 0:20. Hier is het contrast met

het witte shirt op de achtergrond ongeveer 1.79:1. Dit maakt de tekst moeilijk leesbaar voor gebruikers die contrasten slecht onderscheiden. Helemaal omdat het tempo waarin de woorden bewegen hoog ligt.

Het advies is om te zorgen dat de tekst goed leesbaar is door een goed contrast te garanderen. Dit contrast zou minimaal 3:1 moeten zijn.

- Op pagina: Nationale bibliotheek: 'Gebouwd met woorden. Gevormd door mensen'
- Bevinding nummer 3:

Wanneer gebruikers de focus verplaatsen naar de social media iconen of de links in de footer, krijgen deze elementen een rode kleur (#a5112b). Dit geeft een te laag contrast met de zwarte achtergrond. Dit contrast is nu 2.45:1, maar moet minimaal 4.5:1 zijn voor de tekst en 3:1 voor de iconen. Dit maakt deze elementen moeilijk te lezen voor gebruikers die slechtziend zijn.

Het advies is om dit contrast te verhogen.

- Gerelateerd aan component: Footer
- Bevinding nummer 5:

De skiplink aan het begin van de pagina bevat een zwarte tekst op zwarte achtergrond. Dit is niet leesbaar. De tekst wordt met de focus een donkerrode kleur. Dit contrast is ook te laag; zie bevinding #3.

Het advies is om een andere kleur tekst of achtergrond te gebruiken.

- Gerelateerd aan component: Header

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).

- Bevinding nummer 18:

De afbeelding die verwijst naar de volledige toegankelijkheidsverklaring heeft een geschikte alt-tekst. Er staat echter nog meer informatie op de afbeelding die een visuele gebruiker nu in één oogopslag kan zien, maar waar een niet-visuele gebruiker een link voor zou moeten openen. Zo is bijvoorbeeld de status van de website en wat dat betekent direct zichtbaar.

Het advies is om de informatie die op de afbeelding zichtbaar is ook als tekst aan te bieden op deze pagina, zodat ook gebruikers die de afbeelding niet kunnen aflezen deze informatie krijgen, zonder dat zij daarvoor naar een andere website hoeven. De alt-tekst in orde, dus die kan onveranderd blijven.

- Op pagina: [Toegankelijkheid](#)

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 11:

De link onder de titel aan het begin van de pagina heeft het attribuut `tabindex="-1"`. Hierdoor wordt dit element overgeslagen door het toetsenbord. Dit maakt de link moeilijk bereikbaar met het toetsenbord.

Het advies is om dit attribuut hier weg te laten.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

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.

- Bevinding nummer 31:

Op 0:03 en daarna van de video op deze pagina flitst een deel van de video vrij snel. Dit kan het voor gebruikers met bijvoorbeeld een aandachtstoornis moeilijk maken om de video te kijken, omdat het de aandacht afleidt van de tekst. Zie voor meer informatie <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/three-flashes-or-below-threshold>

Het advies is om geen flitsende beelden te tonen, vooral wanneer het kan afleiden

van informatie.

- Op pagina: Nationale bibliotheek: 'Gebouwd met woorden. Gevormd door mensen'

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.

- Bevinding nummer 28:

De titel van deze pagina is gelijk aan de titel van de pagina <https://www.kb.nl/zoeken/nieuws>. Dit maakt het voor niet-visuele gebruikers lastig direct onderscheid te maken tussen deze pagina's.

Het advies is om elke pagina een unieke titel te geven die de inhoud van de pagina beschrijft.

- Op pagina: Actueel

- Bevinding nummer 29:

Wanneer gebruikers zoeken op een bepaalde term, verandert de inhoud van de pagina. De resultaten van de zoekterm worden namelijk weergegeven. De titel van

de pagina geeft de zoekterm niet weer. Dit maakt het voor gebruikers die de pagina niet visueel kunnen scannen moeilijk om te bepalen wat de inhoud is van de pagina zonder eerst de pagina inhoudelijk te bekijken.

Het advies is om de zoekterm mee te nemen in de titel van de zoekpagina.

- Op pagina: [Zoekresultaten](#)
- Bevinding nummer 27:

Voor dit document is geen titel aangeduid. Hierdoor kan hulpsoftware geen indicatie geven van het onderwerp van het document.

Het advies is om een titel aan dit document te geven.

- Op pagina: [PDF - Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze](#)

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.

- Geen problemen aangetroffen

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 14:

De link "Lid worden" heeft als linktekst `/bezoek-lidmaatschap/lid-worden`. Deze linktekst is niet goed verstaanbaar voor gebruikers die voorleessoftware gebruiken.

Het advies is om een beschrijvende, begrijpelijke linktekst aan te bieden die overeenkomt met de visuele linktekst (zie bevinding #10).

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)
- Bevinding nummer 45:

Elk zoekresultaat bevat een link naar de desbetreffende pagina. Maar al deze links hebben dezelfde linknaam, namelijk 'Pagina bekijken'. Dit is verwarrend voor verschillende gebruikers, bijvoorbeeld gebruikers van voorleessoftware.

Zorg dat elke link een unieke en zelfverklarende linknaam heeft. Voeg bijvoorbeeld aan deze links de titel van het zoekresultaat toe.

- Op pagina: [Zoekpagina](#)

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

- Bevinding nummer 35:

Net boven de acht zwarte blokken staat een lege H2 kop (<h2></h2>). Zorg ervoor dat deze kop content heeft of verwijder de kop in de HTML-code.

Dit komt op meerdere pagina's voor.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

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.

- Bevinding nummer 2:

Wanneer gebruikers met het toetsenbord de uitklapmenu's openen, blijft de focus niet gevangen in het uitklapmenu. Dit zorgt ervoor dat wanneer gebruikers na het laatste uitklapmenu verder navigeren zonder het uitklapmenu te sluiten, de focus verstopt komt te liggen achter dit uitklapmenu. Hierdoor raken deze gebruikers hun oriëntatie kwijt.

Het advies is om de focus altijd zichtbaar te houden. In dit geval kan dat bijvoorbeeld door een uitklapmenu automatisch te sluiten wanneer de focus zich buiten dat menu verplaatst, of door de focus op te sluiten in het menu totdat de gebruiker dit menu sluit.

- Gerelateerd aan component: Header

- Bevinding nummer 46:

Wanneer gebruikers op mobiele weergave het menu openen, blijft de focus niet gevangen in het menu. Dit zorgt ervoor dat wanneer gebruikers na het laatste menu item verder navigeren zonder het uitklapmenu te sluiten, de focus verstopt komt te liggen achter het menu. Hierdoor raken deze gebruikers hun oriëntatie kwijt.

Het advies is om de focus altijd zichtbaar te houden. In dit geval kan dat bijvoorbeeld door het menu automatisch te sluiten wanneer de focus zich buiten het menu verplaatst, of door de focus op te sluiten in het menu totdat de gebruiker het menu sluit.

- Gerelateerd aan component: Header

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.

- Bevinding nummer 26:

Voor dit document is geen taal aangeduid. Dit maakt het voor voorleessoftware onmogelijk om te bepalen in welke taal dit document voorgelezen moet worden.

Het advies is om een taal aan te geven in dit document.

Wanneer het aanpassen van het PDF-document niet mogelijk is, dient een toegankelijk alternatief aangeboden te worden op dezelfde pagina's als waar de PDF gevonden kan worden. Dit geldt ook voor het andere PDF-document uit de steekproef: LRM to Schema.org Cheat sheet v0.9.3

- Op pagina: [PDF - Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze](#)

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 25:

De knop "Aanmelden" in de footer bevat Nederlandse tekst. Deze tekst wordt, omdat `lang="en"` is aangegeven voor deze pagina, met Engelse uitspraak opgelezen. Dit maakt het onverststaanbaar voor Engelstalige gebruikers.

Het advies is in dit geval om de inhoud van deze knop ook te vertalen.

Hetzelfde geldt op andere vertaalde pagina's, bijvoorbeeld de adresgegevens op de contactpagina.

- Op pagina: [Hoofdpagina in het Engels](#)

- Bevinding nummer 4:

Het KB logo heeft een title met een Engelse tekst. Omdat de taal van de pagina op Nederlands is ingesteld en er voor het logo geen andere taal is ingesteld, wordt deze tekst nu met Nederlandse uitspraak voorgelezen. Dit kan ervoor zorgen dat anderstalige onderdelen onbegrijpelijk worden voorgelezen door hulpsoftware.

Het advies is om een `lang="en"` attribuut toe te voegen aan elementen waar Engelstalige inhoud in staat. Dit geldt ook voor andere elementen met anderstalige content, zoals de visueel onzichtbare koppen in de header. Waar mogelijk is het het beste om de inhoud te vertalen.

Ook diverse `aria-labels` zijn in het Engels, zoals "open-catalog-searchbox" bij de catalogus knop in de header, en de paginering op de zoekpagina. Het advies is hier om deze te vertalen waar nodig, of het `aria-label` te verwijderen en de inhoud van het element in de juiste taal aan te bieden.

- Gerelateerd aan component: [Header](#)

- Bevinding nummer 47:

Het logo van KB bevat een Engelstalige `title` en inhoud. Dit maakt de inhoud moeilijker te begrijpen voor Nederlandstalige gebruikers die gebruikmaken van voorleessoftware.

Het advies is om deze teksten te vertalen naar het Nederlands.

- Gerelateerd aan component: [Header](#)

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.

- Bevinding nummer 44:

Als er met het toetsenbord een filter geactiveerd of gedeactiveerd wordt dan ververs de pagina automatisch en is de focus verplaatst.

Dit is niet toegestaan omdat het verwarrend is voor toetsenbordgebruikers.

Het advies is om de focus op de plaats van de filter terug te zetten. Op deze manier raakt een gebruiker niet de focus kwijt.

- Op pagina: [Zoekpagina](#)

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.

- Bevinding nummer 15:

Verschillende velden op deze pagina zijn aangeduid met een *. De betekenis van dit teken wordt niet uitgelegd. Hierdoor ontbreekt de aanduiding dat deze velden verplicht zijn voor gebruikers die dit teken niet herkennen.

Het advies is om de betekenis van * uit te leggen, het liefst aan het begin van het formulier.

- Op pagina: [Contact](#)

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.

- 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 6:

De catalogus knop is klikbaar en opent een uitklapvenster. De knop is echter niet in de code opgemaakt als een `button`. Omdat dit nu een `span` is is dit element niet interactief. Hierdoor is het element niet bereikbaar met het toetsenbord.

Het advies is om een `button` element te gebruiken voor knoppen. Dit geldt ook voor andere klikbare elementen, zoals bij de uitklapmenu's in de header.

Let op: Dit element is nu een `span` met een `aria-label`. `aria-label` heeft op dit element geen effect, dus is hier overbodig. Om de gewenste informatie over te brengen is het het beste om te zorgen dat de (tekstuele) inhoud van een element begrijpelijk is, zodat een `aria-label` niet nodig is.

- Gerelateerd aan component: Header

- Bevinding nummer 8:

De uitklapmenu's worden geopend met een knop (zie bevinding #6).

Hulpsoftware krijgt niet te horen of het bijbehorende venster in- of uitgeklaapt is.

Hierdoor weten gebruikers die de status van het venster niet kunnen zien niet of het venster open is of niet.

Het advies is om gebruik te maken van `aria-expanded` om hulpsoftware deze juiste informatie mee te geven. Ook de copyright knop bij de afbeeldingen heeft een `aria-expanded` nodig. Dit geldt ook voor andere elementen die uitklappen, zoals de catalogus knop in de header.

- Gerelateerd aan component: Header
- Bevinding nummer 39:

Het broodkruimelpad heeft in de code de ARIA techniek `aria-labelledby` gekregen. Echter is dit attribuut niet gekoppeld en werkt daardoor niet. Met deze techniek kun je een element een naam geven, die naam moet dan wel zijn gekoppeld met een ID.

Het advies is om op de onderliggende H2 kop het ID met naam 'system-breadcrumb' toe te voegen.

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.

- Bevinding nummer 40:

De focusborder van interactie-elementen heeft een te laag contrast met de achtergrond. De gele focusborder (kleurcode #FCBA3E) heeft bijvoorbeeld op de grijze achtergrond (kleurcode #F3F5F6) van het broodkruimelpad een waarde van 1,6:1. Minimaal is 3:1 vereist.

Het advies is om de kleur van de focusrand aan te passen zodat het op elke achtergrondkleur voldoende contrast heeft. Dit kan gegarandeerd worden door bijvoorbeeld een dubbele rand te gebruiken met verschillende kleuren.

Dit komt op meerdere plekken voor. Test dus goed of dit overal goed gaat.

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 34:

Als de CSS eigenschappen van dit succescriterium worden toegepast dan valt de content van het Lid worden gedeelte deels weg. Dat is niet toegestaan want hierdoor is de content niet meer goed te lezen.

Het advies is om de content kloppend te maken bij verschillende tekstafstanden.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

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.

- 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 2.1.4: 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 37:

De YouTube videospeler maakt gebruik van bediening door sneltoetsen. Als de focus in dit iframe staat is de video te pauzeren door op de letter 'K' te drukken. Deze functie werkt ook als de focus op een ander onderdeel in het iframe staat. Dit is niet toegestaan want dit kan problemen geven tijdens het navigeren van gebruikers met hulpsoftware zoals voorleessoftware.

De oplossing is de embedcode van de YouTube video aanpassen zodat de bediening met sneltoetsen uit staat. De eigenschap die toegevoegd moet worden aan de embedcode is 'disablekb=1'. Zie de volgende pagina voor meer informatie: https://developers.google.com/youtube/player_parameters#disablekb

- Op pagina: [Videoserie over unieke fagelcollectie compleet](#)
- Bevinding nummer 38:

De YouTube videospeler maakt gebruik van bediening door sneltoetsen. Als de focus in dit iframe staat is de video te pauzeren door op de letter 'K' te drukken. Deze functie werkt ook als de focus op een ander onderdeel in het iframe staat. Dit is niet toegestaan want dit kan problemen geven tijdens het navigeren van gebruikers met hulpsoftware zoals voorleessoftware.

De oplossing is de embedcode van de YouTube video aanpassen zodat de bediening met sneltoetsen uit staat. De eigenschap die toegevoegd moet worden aan de embedcode is 'disablekb=1'. Zie de volgende pagina voor meer informatie: https://developers.google.com/youtube/player_parameters#disablekb

- Op pagina: [Nationale bibliotheek: 'Gebouwd met woorden. Gevormd door mensen'](#)

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.

- Bevinding nummer 10:

De kop "De KB heeft een nieuwe website" is een link met een aria-label. In het aria-label staat een andere tekst: "Ontdek de site". Omdat de visuele inhoud nu afwijkt van de programmatische inhoud, is het niet duidelijk hoe deze link nu geactiveerd kan worden met spraakbediening.

Het advies is om de visuele inhoud gelijk te maken aan de programmatische inhoud. In dit geval kan dat goed door het aria-label weg te laten.

Dit geldt ook voor andere elementen, zoals de link "Lid worden" verder op deze pagina.

- Op pagina: [Hoofdpagina](#)

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 is 1 bevinding gedaan die geen reden is tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kan verbeteren.

1. Op deze pagina staat een lijst met één item: "Zie ook: Digitale Toegankelijkheid". Dit is op zich niet verkeerd, maar de context van de informatie vraagt niet om het gebruik van een lijst. Lijsten worden gebruikt om een opsomming te geven, niet om een stijl aan te brengen aan een enkel element.

Het advies is om hier geen lijst te gebruiken, maar dit stuk tekst op een andere manier de beoogde styling mee te geven.

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

6 Screenshots

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

Niet van toepassing.

7 Componenten

7.1 Header

```
<header class="component-header">
```

7.2 Taakblokken

```
<div class="paragraph paragraph--type--taakblokken paragraph--view-mode--default">
```

7.3 Item grid

```
<div class="component-related-content__items grid grid--wrap">
```

7.4 Footer

```
<footer class="component-footer">
```

7.5 Afbeelding

Afbeelding met menu voor vergrootte weergave, downloaden en copyright informatie.

```
<div class="field field--name-field-media-image field--type-image field--label-hidden field__item">
```

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.