

# firm ground



*Verder met digitale toegankelijkheid*

## Onderzoek WCAG 2.0 , niveau AA

Onderzoek toegankelijkheid KB website

**Organisatie:** KB (Koninklijke Bibliotheek)

**Website:** KB website (<https://www.kb.nl/>)

**Datum:** 20 november 2018

**Versie:** 1.0

Rapport: Onderzoek WCAG 2.0, niveau AA, KB website, versie 1.0

Firm Ground, 20 november 2018

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, of delen ervan, mogen niet zonder expliciete toestemming van de auteurs gepubliceerd of gedeeld worden.

# Inhoudsopgave

1 Managementsamenvatting.....	4
2 Inleiding.....	5
2.1 Opdrachtschrijving.....	5
2.2 Wijzigingsblad.....	5
3 De check.....	6
3.1 Het onderzoek.....	6
3.2 Steekproef.....	6
3.3 Gebruikte systemen.....	8
3.4 Gebruikte webtechnologieën.....	8
4 Bevindingen.....	9
4.1 Principe Waarneembaar.....	9
4.2 Principe Bedienbaar.....	22
4.3 Principe Begrijpelijk.....	30
4.4 Principe Robuust.....	33
5 Overige adviezen en opmerkingen.....	36
6 Screenshots.....	39
7 Organisatie.....	41

# 1 Managementsamenvatting

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een check die is uitgevoerd op KB website. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.0, niveau AA nog niet wordt voldaan.

Er zijn 80 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per pagina en per succes criterium is opgenomen in hoofdstuk 4.

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

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

## 2 Inleiding

Op verzoek van de aanbieder van de website KB website is een check uitgevoerd op de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.0, niveau AA.

### 2.1 Opdrachtomschrijving

<b>Opdrachtgever:</b>	KB (Koninklijke Bibliotheek)
<b>Soort toets:</b>	WCAG 2.0
<b>De check is uitgevoerd van:</b>	11 juli 2018 tot 20 november 2018
<b>Website:</b>	KB website
<b>Scope:</b>	kb.nl, inclusief kb.nl/ob (op verzoek)
<b>Uitgesloten van scope:</b>	
<b>Grootte van steekproef:</b>	16 pagina's

### 2.2 Wijzigingsblad

<b>versie</b>	<b>datum</b>	<b>auteur</b>	<b>code inspecteur</b>	<b>reden van wijziging</b>
1.0	20 november 2018	Firm Ground	fg	Niet van toepassing

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

## 3 De check

### 3.1 Het onderzoek

Het onderzoek is een onderzoek naar waar de site niet voldoet aan de norm van WCAG 2.0, 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.

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 (<https://www.w3.org/TR/WCAG-EM/>).

### 3.2 Steekproef

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

Pagina	URL
Aanmeldformulier nieuwsbrief openbare bibliotheken	<a href="https://formulieren.kb.nl/KB_voor_OB_aanmelden">https://formulieren.kb.nl/ KB_voor_OB_aanmelden</a>
Nieuwsbrief	<a href="https://tracking.kb.nl/w/1673/462633/6c0864e1bd5f3564fe3301cfa-d712f26/1">https://tracking.kb.nl/w/ 1673/462633/6c0864e1bd5f3564fe3301cfa d712f26/1</a>
Aanvragen KB-pas (inschrijven voor lidmaatschap))	<a href="https://inschrijven.kb.nl/index.php">https://inschrijven.kb.nl/index.php</a>
Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen	<a href="https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/">https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/</a>

	<a href="#">laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen</a>
Pdf met infographic luisterboeken	<a href="https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/factsheet-luisterbieb-kb.pdf">https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/factsheet-luisterbieb-kb.pdf</a>
Pagina met infographic in PDF	<a href="https://www.kb.nl/ob/nieuws/2017/luisterbieb-scoort-goed-onder-gebruikers">https://www.kb.nl/ob/nieuws/2017/luisterbieb-scoort-goed-onder-gebruikers</a>
Tarieven	<a href="https://www.kb.nl/dienstverlening/tarieven">https://www.kb.nl/dienstverlening/tarieven</a>
Openbare bibliotheken	<a href="https://www.kb.nl/ob">https://www.kb.nl/ob</a>
Pagina met audio	<a href="https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift/muziekopnamen-van-liederen">https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift/muziekopnamen-van-liederen</a>
Detailpagina over stuk uit de collectie	<a href="https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift">https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift</a>
Gedigitaliseerd oud boek	<a href="https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875">https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875</a>
Contactformulier	<a href="https://www.kb.nl/contact">https://www.kb.nl/contact</a>
Adres en route, contactinformatie	<a href="https://www.kb.nl/bezoek/adres-en-route">https://www.kb.nl/bezoek/adres-en-route</a>
Lang blogartikel	<a href="https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918">https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918</a>
Engelstalige homepage	<a href="https://www.kb.nl/en">https://www.kb.nl/en</a>
Homepage	<a href="https://www.kb.nl/">https://www.kb.nl/</a>

### **3.3 Gebruikte systemen**

- Firefox 58 en Chrome 65 op Windows 10 met NVDA 2018.1
- Firefox 58 en Chrome 65 met VoiceOver op Mac OS 10.13

### **3.4 Gebruikte webtechnologieën**

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

## 4 Bevindingen

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium genoteerd.

### 4.1 Principe 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>).

- In de footer staat een afbeelding met daarin in tekst 'KB Koninklijke Bibliotheek Nationale bibliotheek van Nederland'. Deze afbeelding wordt met style sheets geplaatst. Het alternatief is 'Koninklijke Bibliotheek'. Dit is niet volledig.
  - Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- De afbeelding bij het item uit de historische kalender heeft geen alt-tekst en is de enige inhoud van een link. De link van de kop met tekst lijkt naar dezelfde pagina te gaan. Het is beter om de afbeelding hier geen link te laten zijn, een lege alt-tekst te geven zodat deze decoratief is en klikbaar te maken met Javascript.
  - Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)

- Het hamburger-icoon in de header, waarmee het menu kan worden in- en uitgeklaapt, heeft geen tekst. Gebruik bijvoorbeeld "toon menu" en "verberg menu" bij resp. ingeklapt en uitgeklaapt menu.
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- De alternatieve tekst "Rotterdamsch Nieuwsblad, 6 mei 1918" beschrijft niet wat er te zien is op de afbeelding uit het Rotterdamsch Nieuwsblad, 6 mei 1918. Dit gebeurt bij meerdere afbeeldingen.
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- Afbeeldingen hebben geen alternatieve tekst. Gebruik een leeg alt-attribuut alt="" wanneer het om een decoratieve afbeelding gaat. Is het geen decoratieve afbeelding, geef dan korte en bondige een omschrijving van hetgeen in de afbeelding te zien is.
  - Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek (<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)
- De afbeeldingen bij de links onder "Programma's en diensten voor openbare bibliotheken" hebben een alternatieve tekst die gelijk is aan de linktekst. De alternatieve tekst is geen omschrijving van hetgeen in de afbeelding staat. Bovendien dubbelt voor hulpapparatuur de linktekst, vanwege de alternatieve tekst. Linktekst is bijvoorbeeld "Algemene programma's Algemene programma's". Omdat het hier om decoratieve afbeeldingen gaat, is het beter om het alt-attribuut leeg te laten (alt="").
  - Op pagina: Openbare bibliotheken (<https://www.kb.nl/ob>)

- De infographic over de website jeugdbibliotheek.nl heeft geen alternatieve tekst. De afbeelding wordt dan genegeerd door hulpapparatuur, maar het betreft geen decoratieve afbeelding. Iemand die de afbeelding niet kan zien, mist de informatie in de afbeelding. Zorg voor een korte, beschrijvende tekst en neem in de alt-tekst een verwijzing op naar de plek waar de tekst uit de afbeelding gelezen kan worden.
  - Op pagina: Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen  
(<https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen>)
- Het plusje om de afbeelding mee te vergroten is een afbeelding zonder tekstalternatief. Geef dit element een tekst, bijvoorbeeld 'toon volledige afbeelding'.
  - Op pagina: Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen  
(<https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen>)
- Er zijn geen alternatieven voor de afbeeldingen in deze pdf.
  - Op pagina: Pdf met infographic luisterboeken  
(<https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/factsheet-luisterbieb-kb.pdf>)

## **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>).

- Er is geen toegankelijk tekstalternatief voor de liederen. Elk lied zou een toegankelijke transcriptie moeten hebben en de transcripties moeten makkelijk vindbaar zijn vanaf de pagina met liederen.
- Op pagina: Pagina met audio (<https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift/muziekopnamen-van-liederen>)

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

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

## Richtlijn 1.3 Aanpasbaar

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

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

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

- Plaats alle content, met uitzondering van omzeilende links, in onderscheidbare regions, zoals header (role="banner"), content (role="main"), en footer (role="contentinfo").
- Je zou verwachten dat de tekst "WO I: Duits offensief voorjaar 1918" een kop was op een hoog niveau. Dit is echter een div met class="field--title-field". In het koppenoverzicht van bijvoorbeeld een screenreader komt deze kop dus niet terug. Subkoppen in het artikel vallen onder de enigen h1 kop "Koninklijke Bibliotheek", net als "menu" en "zoekveld". Ook de kop van de inhoudsopgave springt er niet uit.
- Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- De pagina-indicatie bestaat uit een h2 met class="button". De tekst "pagina" wordt niet weergegeven (display: none; die verdwijnt bij mouseover). De tekst van deze h2 is bijvoorbeeld "7 / 102". Pas bij mouseover luidt de tekst dus "pagina 7 / 102". Zodoende weet een screenreader gebruiker dus niet wat de getallen "7 / 102" aanduiden en wat de kop betekent. Gebruik hier in plaats van een h2 een button. Toon de volledige tekst. Het woord 'pagina' kan eventueel visueel verborgen worden.
- Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek (<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)

- De afbeelding en het bijbehorende onderschrift staan beide in een div-element. Er is geen relatie tussen het onderschrift en de afbeelding. Als een afbeelding als decoratief wordt aangemerkt d.m.v. een leeg alt-attribuut (en dus genegeerd wordt door een screenreader), komt de tekst van het onderschrift voor screenreadergebruikers uit de lucht vallen. Overweeg om <figure> en <figcaption> te gebruiken.
  - Op pagina: Adres en route, contactinformatie  
(<https://www.kb.nl/bezoek/adres-en-route>)
- De tabel met openingstijden van de fietsenstalling heeft geen tabelkoppen. Voor screenreadergebruikers is nu moeilijk te bepalen wat de inhoud van een cel precies betekent (je hoort bijvoorbeeld alleen "09:30 – 18:15 uur"). Wanneer wel tabelkoppen (rij- en kolomkoppen) worden geplaatst, dan worden die bij elke cel voorgelezen en is duidelijk waar de informatie in die cel over gaat (je hoort bijvoorbeeld "openingstijden fietsenstalling, maandag en vrijdag, 09:30 – 18:15 uur").
  - Op pagina: Adres en route, contactinformatie  
(<https://www.kb.nl/bezoek/adres-en-route>)
- De labels en velden van het formulier staan in een tabel zonder tabelkoppen.
  - Op pagina: Contactformulier (<https://www.kb.nl/contact>)
- Iconen worden toegevoegd met een icon font in de content property van css, via de ::after selector. Dit kan alleen als content puur decoratief is. Gebruikers die CSS uitschakelen of een eigen stylesheet gebruiken om de content te lezen kunnen geen toegang hebben tot deze content.
  - Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek  
(<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)
- Onder de afbeelding staat een link 'Download originele afbeelding'. Voor hulpapparatuur is de afbeelding echter verborgen vanwege de lege alt-tekst. Het is

dus voor gebruikers van hulpapparatuur niet duidelijk welke originele afbeelding er te downloaden valt. Zorg ervoor dat de afbeelding een goede alt-tekst krijgt, zoals ook beschreven onder succescriterium 1.1.1. Dan is ook duidelijk welke afbeelding gedownload kan worden.

- Op pagina: Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen  
(<https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen>)
- Het woordje 'Blauwdrukken' lijkt een tussenkop, maar is enkel opgemaakt met `<strong>`. Gebruik hier een h2-element, net als bij de andere tussenkopjes.
  - Op pagina: Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen  
(<https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen>)
- Er staan 5 tabellen met twee kolommen. Deze hebben een header, maar deze is niet beschrijvend voor beide kolommen. De tweede kolom heeft geen header. Hierdoor wordt door hulpapparatuur niet aangegeven welke headers bij een cel horen. Wanneer er goede kolom- en rijkoppen zijn, worden die door screenreaders voorgelezen voordat de waarde in de cel wordt genoemd. Geef de tweede kolom ook een header (bijvoorbeeld "Tarief"). Omdat er maar twee kolommen zijn, is het acceptabel om geen rijkoppen te gebruiken. Let wel op dat voor de tussenkoppen in tabellen, zoals "Laten kopiëren via de balie Bijzondere Collecties" de rijen die daarop volgen ook expliciet naar die kop moeten verwijzen, gebruik hier bijvoorbeeld het headers-attribuut voor. Een andere mogelijkheid is om de tekst "Zelf kopiëren" in een caption-element te zetten en daaronder dmv `<th scope="col">` de twee kolomheaders. In de tabellen staat ook soms een cel met `colspan="2"`, bijvoorbeeld "Reproducties (elektronisch of per post geleverd)". Dit lijkt een tussenkop en moet dan dus ook met th-elementen worden opgemaakt.
  - Op pagina: Tarieven (<https://www.kb.nl/dienstverlening/tarieven>)

- Het menu in de header is uit te klappen via zowel het hamburger-icoon (een div-element) als het woordje 'menu' (een h2-element). Beide elementen zijn hiervoor niet bedoeld: Gebruik een button-element. Wanneer het menu is ingeklapt, zijn de links van het menu wel zichtbaar voor screenreaders. Verberg deze links ook voor screenreaders wanneer het menu is ingeklapt. Geef ook aan dat het menu is ingeklapt of uitgekapt. Zie voor een voorbeeld van hoe dit kan werken met ARIA: <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/examples/menu-button/menu-button-links.html> Succescriterium 4.1.2 is hier ook van toepassing.
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- Het betreft een ongecodeerde pdf. Hierdoor is de pdf niet bruikbaar voor mensen met hulpapparatuur.
  - Op pagina: Pdf met infographic luisterboeken (<https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/factsheet-luisterbieb-kb.pdf>)
- Bij het transcript staat alle tekst in divs en spans. Visueel gezien zijn er twee kolommen, wordt er ingesprongen, zijn er vetgedrukte kopjes, etc. In de code is dat onderscheid er echter niet. Daardoor zal iemand die gebruik maakt van een screenreader alle content achter elkaar voorgelezen krijgen en staan regelnummers dus in de lopende tekst. Kopjes zijn niet herkenbaar als kopjes, en de nummering van de kolommen staat ook niet los van de lopende tekst. Een oplossing zou kunnen zijn om de tekst in een tabel weer te geven, met duidelijke kolom- en rij-koppen.
  - Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek (<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)

### **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.

- Geen problemen aangetroffen

### **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.

- De link "laatste nieuwsbrief" in de lopende tekst wordt alleen met kleur aangegeven (zie screenshot 'Link alleen in kleur'). Onderstreep deze link.
  - Op pagina: Openbare bibliotheken (<https://www.kb.nl/ob>)
- Links in de lopende tekst worden alleen met kleur aangegeven. Dit levert een probleem op voor mensen die de kleuren niet goed kunnen onderscheiden. Onderstreep links.
  - Op pagina: Nieuwsbrief  
(<https://tracking.kb.nl/w/1673/462633/6c0864e1bd5f3564fe3301cfad712f26/1>)

### **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>

- Het contrast van de taalwisselknop is niet voldoende: Element has insufficient color contrast of 2.71 (foreground color: #9d9d9d, background color: #ffffff, font size: 11.3pt, font weight: normal). Expected contrast ratio of 4.5:1
  - Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl>)
- Het kopje 'Contact' heeft onvoldoende contrast met de witte achtergrond. "Element has insufficient color contrast of 2.02 (foreground color: #ddb109, background color: #ffffff, font size: 13.5pt, font weight: bold). Expected contrast ratio of 4.5:1". Ook de witte tekst "Kies zoekbron" heeft onvoldoende contrast met de gele achtergrond.
  - Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- Het contrast van de social mediaknoppen wordt vergroot bij mouse-over. Voor mensen die geen muis of touchscreen gebruiken is het contrast onvoldoende (Zie ook screenshots)
  - Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)

- Het contrast van de iconen voor volgende en vorige pagina's met de achtergrond is niet afdoende. Dit geldt ook voor de pagina-indicatie rechtsonder. Gebruik een donkerder achtergrondkleur.
  - Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek  
(<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)
- De lichtgrijze teksten in het menu ('embed', 'facebook', 'twitter' etc.) hebben bij mouseover onvoldoende contrast met de donkergrijze achtergrond.
  - Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek  
(<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)
- Het aantal keer dat een bestand is afgespeeld, wordt weergegeven met een cijfer. De grijze kleur van deze tekst met de witte achtergrond is onvoldoende.
  - Op pagina: Pagina met audio (<https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift/muziekopnamen-van-liederen>)
- De contrasten tussen kleuren in de infographic (bijvoorbeeld witte letters op een grijze achtergrond en oranje letters op een witte achtergrond) zijn niet afdoende. Zorg voor een goed kleurcontrast.
  - Op pagina: Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen  
(<https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen>)
- Het contrast tussen het geel van het kopje 'KB nieuwsbrieven' en de witte achtergrond is onvoldoende
  - Op pagina: Aanvragen KB-pas (inschrijven voor lidmaatschap)  
(<https://inschrijven.kb.nl/index.php>)
- Het contrast van de blauwe links op de witte achtergrond is onvoldoende.
  - Op pagina: Nieuwsbrief  
(<https://tracking.kb.nl/w/1673/462633/6c0864e1bd5f3564fe3301cfad712f26/1>)

- Het contrast van de kopjes en de quotes met de kleur #D46F50 op de grijze achtergrond is niet afdoende. Dit geldt ook voor de blauwe kleur #0E93AD.
- Op pagina: Pdf met infographic luisterboeken  
(<https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/factsheet-luisterbieb-kb.pdf>)
- De lichtgrijze iconen (meer info, deel, transcript, etc.) hebben onvoldoende contrast met de donkergrijze achtergrond.
- Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek  
(<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)

### **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.

- De omschrijving van de banner-afbeelding (met class="background-description") verdwijnt wanneer wordt ingezoomd naar 200%.
  - Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- De placeholder tekst "Zoek publicaties en digitale bronnen" is niet meer in zijn geheel zichtbaar wanneer wordt ingezoomd naar 200%. Zie schreenshot "Placeholder bij herschalen".
  - Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- Bij zoomen naar 200% verdwijnt de inhoudsopgave bij het artikel.
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- Wanneer tot 200% is ingezoomd, is het niet mogelijk om de grote versie van de afbeelding te sluiten die getoond wordt als men heeft geklikt op het plusje rechtsonder bij de kleine versie van afbeelding. Het kruisje valt buiten de pagina en er is geen horizontale scroll mogelijk. Dit kan lastig zijn voor slechtzienden die

moeten inzoomen of een screen magnifier gebruiken. De afbeelding neemt dan enorm veel ruimte in beslag en dat kan desoriënterend werken. Zorg ervoor dat de afbeelding met de escape-knop is te sluiten.

- Op pagina: Adres en route, contactinformatie (<https://www.kb.nl/bezoek/adres-en-route>)
- Het wordt gebruikers op een mobiel apparaat onmogelijk gemaakt om te zoomen. Pas dit aan in de betreffende meta-tag. `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1.0, user-scalable=no">`
- Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek (<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)

### **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).

- In de footer staat een afbeelding met daarin in tekst 'KB Koninklijke Bibliotheek Nationale bibliotheek van Nederland'. Deze afbeelding wordt met style sheets geplaatst. Deze informatie is niet tekstueel beschikbaar (alleen als je geen style sheets gebruikt is het stukje 'Koninklijke Bibliotheek beschikbaar'). De informatie is dus niet aanpasbaar.
- Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- Er worden afbeeldingen van tekst gebruikt. Er is geen alternatief voor deze tekst. Soms is de alt-tekst leeg, soms wordt in de alt-tekst de bronvermelding gedaan, bijvoorbeeld "Leeuwarder Courant, 21 maart 1918". Als men doorklikt is weliswaar na enig zoeken (in een div die zichtbaar wordt bij mouseover) een tekstversie van de

afbeelding beschikbaar, maar deze is zo te zien via OCR tot stand gekomen, en niet correct.

- Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- Er is een afbeelding van tekst aanwezig: De infographic over de website jeugdbibliotheek.nl. De informatie in deze afbeelding is niet aanwezig in de lopende tekst. De tekst is dus niet te herschalen of aan te passen wat betreft kleur. Neem de tekst uit de infographic ook op in de tekst van de pagina.
- Op pagina: Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen (<https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen>)

## 4.2 Principe 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.

- De zoekknop om het formulier uit te klappen waarmee de site doorzocht kan worden is niet bruikbaar met het toetsenbord, omdat het een div is geen knop. Zie ook succescriterium 4.1.2.
- Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)

- Het blauwe blokje met het +-teken (in een div met class="image-toggle jquery-once-1-processed") is niet te bedienen met het toetsenbord. Daarom kunnen toetsenbordgebruikers of gebruikers van andere hulpparatuur de afbeelding niet in zijn geheel bekijken. Maak hier een button van, of zorg er met tabindex en de juiste javascript-code voor, dat het element wel correct is te bedienen.
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- De knop 'Mail' is niet te bedienen met het toetsenbord. Dat komt omdat het een img is en geen button. Plaats hier een button of maak de afbeelding focusbaar en klikbaar door er een tabindex="0" aan te geven en de juiste javascript te gebruiken.
  - Op pagina: Contactformulier (<https://www.kb.nl/contact>)
- Bij tabben door de pagina zijn alleen de link voor de vorige en volgende pagina zijn te bereiken met het toetsenbord. De rest van de bedienbare elementen niet, en kunnen dus niet geactiveerd worden d.m.v. de spatiebalk of de entertoets. Hierdoor is het gebruik van de webpagina beperkt tot de groep mensen die werken met een muis of een touchscreen. Toetsenbordgebruikers of mensen met hulpparatuur kunnen geen gebruik maken van de meeste functionaliteit van deze pagina. Dit komt doordat gebruik is gemaakt van div-elementen. Gebruik hier buttons.
  - Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek (<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)
- Het plusje om de afbeelding mee te vergroten is een div met een background-image die met behulp van Javascript klikbaar is gemaakt. Dit lijkt dus een knop, maar dat is het niet. Hij is niet bedienbaar met het toetsenbord en hulpparatuur negeert deze div. Gebruik hier het button-element.

- Op pagina: Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen (<https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen>)
- De knoppen om de muziekstukken mee af te spelen, zijn niet te bedienen via het toetsenbord, omdat voor deze elementen een div is gebruikt.
- Op pagina: Pagina met audio (<https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift/muziekopnamen-van-liederen>)

### **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/#visual-audio-contrast>.

- 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.

- Het iframe heeft geen title-attribuut. Hierdoor is niet duidelijk waar de content in dit iframe over gaat, en kan dus niet makkelijk overgeslagen worden. Voeg een title toe, of geef het element een naam via een aria-label of aria-labelledby. Dit geldt ook voor de iframe waarin de afbeelding en de link "Bekijk dit digitale topstuk" staan op de pagina <https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift>
- Op pagina: Contactformulier (<https://www.kb.nl/contact>)

### **Succescriterium 2.4.2: Pagnatitel**

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

- De pagina heeft geen title-element. Het is zo niet duidelijk waar de pagina over gaat. Mensen kunnen zich beter oriënteren en content vinden wanneer een pagina een goede titel heeft.
  - Op pagina: Aanmeldformulier nieuwsbrief openbare bibliotheken ([https://formulieren.kb.nl/KB\\_voor\\_OB\\_aanmelden](https://formulieren.kb.nl/KB_voor_OB_aanmelden))
- De pdf heeft wel een titel: 'Factsheet-bibliotheek-v7', maar deze is niet beschrijvend, het gaat immers over de LuisterBieb. Bovendien is bij de documenteigenschappen aangegeven dat bij openen de bestandsnaam moet worden weergegeven en niet de documenttitel.
  - Op pagina: Pdf met infographic luisterboeken (<https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/factsheet-luisterbieb-kb.pdf>)

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

Als een webpagina sequentieel genavigeerd kan worden en de navigatiesequenties hebben invloed op de betekenis of het gebruik, dan krijgen focusbare componenten de focus in de juiste volgorde waardoor betekenis en bedienbaarheid behouden blijft.

- 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.

- Bij veel links is een tekst toegevoegd "(link is external)". Deze tekst is ook op de Nederlandstalige pagina's in het Engels en verschijnt soms ook bij links die wel naar pagina's op kb.nl verwijzen.
- Afbeeldingen zijn soms de enige inhoud van een link. Als ze geen alternatieve tekst hebben (een ingevuld alt-attribuut) dan is er geen linktekst. Bijvoorbeeld: `<a href="/historische-kalender/2018/11-juli-1843-vereeniging-tot-afschaffing-van-sterken-drank"></a> Er is dan geen linktekst voor bijvoorbeeld iemand die een screenreader gebruikt.

- Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- Voor het blokje "nieuws voor openbare bibliotheken" staat tweemaal een link met href="/ob" en geen linktekst. Haal deze links weg. Dit gebeurt op meerdere plekken, bijvoorbeeld ook bij <a href="/node/26844"></a> en <a href="/bezoek/expositie-topstukken/topstuk-van-de-week"> </a>. Ook op <https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918> bij het blokje over Delpher.
  - Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- De tekst van de link met als afbeelding het KB-logo, in de header, is "Koninklijke Bibliotheek". Het linkdoel wordt zo niet goed omschreven. Verander de linktekst in bijvoorbeeld "Logo Koninklijke Bibliotheek, ga naar de homepage".
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- De tekst "Download originele afbeelding" wordt gebruikt voor meerdere links met allemaal een ander doel. Het linkdoel is zo niet op te maken uit de linktekst. Omdat sommige afbeeldingen als decoratief worden aangemerkt, en dus worden genegeerd door screenreaders, is ook uit de context niet op te maken wat het linkdoel is. Dit zou op te lossen kunnen zijn door de linkteksten aan te passen, of door aria-label of aria-labelledby (in combinatie met een uniek ID) te gebruiken.
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)

- De links voor vorige en volgende pagina hebben geen tekst, alleen een icoon. Screenreadergebruikers kunnen zo niet bepalen waar de link naar verwijst of toe dient. Voeg tekst toe, bijvoorbeeld "vorige" en "volgende".
  - Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek  
(<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)
- In het menu onder 'home' zit een lege link. Deze is zichtbaar voor screenreaders, maar het is niet duidelijk waar deze link toe leidt. Verwijder deze link of voeg tekst toe.
  - Op pagina: Aanvragen KB-pas (inschrijven voor lidmaatschap)  
(<https://inschrijven.kb.nl/index.php>)

### **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.

- De koppen Menu, Zoekveld, Bezoekadres hebben alle drie niveau h2. Daarvoor valt de tekst "Adres en route De KB ligt vlak naast station Den Haag Centraal." onder de kop 'Zoekveld', die daardoor niet meer klopt met de content eronder. Begin het article-element met een h-element in plaats van met een div-element.
  - Op pagina: Adres en route, contactinformatie  
(<https://www.kb.nl/bezoek/adres-en-route>)
- De h3-kop 'Zie ook:' valt onder de h2-kop 'Met de fiets', maar de informatie onder 'Zie ook:' gaat niet over fietsen naar de KB. Gebruik hiervoor een h2.

- Op pagina: Adres en route, contactinformatie  
(<https://www.kb.nl/bezoek/adres-en-route>)

### **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.

- Bij inzoomen naar 200% is de focus op de menu-elementen niet meer zichtbaar. Ze zijn wel te bedienen via de tab-toets, maar het menu klapt niet uit, dus het is onduidelijk waar de focus zich bevindt.
- Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- Bij het tabben door de pagina's is de focus niet overal zichtbaar: Er is een div-element met tabindex="0" en id="map".
- Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek  
(<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)
- Focus is niet zichtbaar bij de links in het Soundcloud-iframe.
- Op pagina: Pagina met audio (<https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift/muziekopnamen-van-liederen>)
- Er staat bovenaan het menu iets wat een broodkruimelpad lijkt, maar in feite een zeer uitgebreid menu is (ul-element met class="breadcrumb-menu count-5"). Bij tabben door de pagina krijgen alle links in dit menu focus, maar deze focus is niet zichtbaar. Het menu klapt namelijk niet uit. Daardoor is onduidelijk waar de focus is. In het li-element met class="has-dropdown" staat een link: <a class="expander jquery-once-2-processed" href="#">Click here for expanding</a>. Het is niet duidelijk wat deze link doet. Deze linktekst zou in het Nederlands moeten zijn. Los daarvan werkt deze link niet met het toetsenbord. Zorg ervoor dat het menu handmatig is uit te klappen en zichtbaar wordt, bijvoorbeeld door middel van buttons. Zorg er ook voor dat voor screenreaders duidelijk is dat het menu is

uitgeklapt of uitgeklapt, en wanneer het is ingeklapt, dat de links dan ook zijn verborgen voor screenreaders.

- Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)

## 4.3 Principe 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.

- De taal van de pagina is niet aangegeven in het html-element. Hulpapparatuur kan zo niet weten in welke taal de pagina is. Dat kan problemen geven, bijvoorbeeld als screenreaders de juiste voorleesstem niet kunnen kiezen, of bij spraakinput. Geef het html-element het attribuut lang="nl".
- Op pagina: Aanvragen KB-pas (inschrijven voor lidmaatschap)  
(<https://inschrijven.kb.nl/index.php>)
- De taal van de pagina is niet aangegeven. Geef het html-element het attribuut lang="nl". Dit geldt ook voor het inschrijfformulier voor de nieuwsbrief.
- Op pagina: Nieuwsbrief  
(<https://tracking.kb.nl/w/1673/462633/6c0864e1bd5f3564fe3301cfad712f26/1>)
- In de documenteigenschappen staat geen taal van de pagina aangegeven.
- Op pagina: Pdf met infographic luisterboeken  
(<https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/factsheet-luisterbieb-kb.pdf>)

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

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

- De omschrijving van de afbeelding, "Metamorphosis of Verandering der Surinaamsche Insecten, Maria Sibylla Merian, 1705" is in het Nederlands, maar dat is in de code niet aangegeven.
- Op pagina: Engelstalige homepage (<https://www.kb.nl/en>)

### **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.

- Er is niet aangegeven welke velden verplicht zijn.
  - Op pagina: Contactformulier (<https://www.kb.nl/contact>)
- Het invoerveld heeft geen label. Zo is voor gebruikers van hulpapparatuur niet duidelijk wat ze in het veld moeten invullen. Koppel de tekst 'E-mailadres:\*' door middel van een label-element aan het input-element.
  - Op pagina: Aanmeldformulier nieuwsbrief openbare bibliotheken ([https://formulieren.kb.nl/KB\\_voor\\_OB\\_aanmelden](https://formulieren.kb.nl/KB_voor_OB_aanmelden))

### **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

## **4.4 Principe 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.

- De Soundcloud-iframe bevat een div met een role="bar". Dit is geen geldige ARIA role.
- Op pagina: Pagina met audio (<https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift/muziekopnamen-van-liederen>)
- De Soundcloud-iframe bevat een button met attributen aria-describedby="tooltip-55" en aria-owns="overlay-56". Deze attributen zijn niet gekoppeld aan een ander element met het betreffende id.

- Op pagina: Pagina met audio (<https://www.kb.nl/themas/middeleeuwen/het-gruuthusehandschrift/muziekopnamen-van-liederen>)
- Er zijn elementen met hetzelfde id. Gebruik unieke id's voor alle elementen op de pagina.
- Op pagina: Aanvragen KB-pas (inschrijven voor lidmaatschap)) (<https://inschrijven.kb.nl/index.php>)

### **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.

- De uitklap bij 'zoek publicaties en digitale bronnen' is een link. Dit moet een knop zijn. Er is ook niet aangegeven of de informatie ingeklapt of uitgeklaapt is. Dit kan met JavaScript.
- Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- De zoekknop om het zoekformulier om de site te doorzoeken uit te klappen is een div en geen knop. Gebruik standaard HTML (een button-element). Geef ook aan of de knop is ingeklapt of uitgeklaapt met het aria-expanded-attribuut.
- Op pagina: Homepage (<https://www.kb.nl/>)
- De h2-elementen met class="button" van de navigatie (meer info, deel, transcript, etc) hebben geen tekst. Deze krijgen ze pas op mouseover. De lege koppen worden genegeerd door screenreaders. Omdat de elementen ook niet focusbaar zijn, kan een screenreadergebruiker niet weten dat deze bedieningselementen er zijn. Gebruik button-elementen in plaats van h2-elementen. Geef de buttons een duidelijke tekst. Overigens hebben de iconen geen alternatieve tekst. Hadden ze deze wel gehad, dan was deze tekst gebruikt als tekst voor de h2. Het is geen optie

om tekst toe te voegen via de content property in CSS, want hierdoor is de tekst niet gegarandeerd voor iedereen zichtbaar. Gebruikers van een aangepast stylesheet bijvoorbeeld. De content property is alleen geschikt voor het toevoegen van puur decoratieve content.

- Op pagina: Gedigitaliseerd oud boek  
(<https://galerij.kb.nl/kb.html#/nl/gruuthuse/page/6/zoom/2/lat/-81.33484424149815/lng/72.421875>)
- Wanneer de afbeelding van De Pr Alexanderweg wordt geopend via het plus-teken rechtsonder, opent een groot formaat van de afbeelding. Deze is niet te sluiten door middel van de escape-knop of op een andere manier met het toetsenbord. Gebruik hier een button in plaats van een div.
  - Op pagina: Adres en route, contactinformatie  
(<https://www.kb.nl/bezoek/adres-en-route>)
- Wanneer door middel van het plusje en het minnetje (met `<div class="image-toggle jquery-once-1-processed"></div>`) de afbeelding wordt vergroot of verkleind, is niet duidelijk wat de huidige staat is van de afbeelding: Uitsnede of volledig? Dat is alleen visueel te zien. Zorg ervoor dat dit ook voor hulpapparatuur duidelijk wordt, bijvoorbeeld door het label van de knop of afbeelding aan te passen.
  - Op pagina: Nieuwsbericht jeugd & (digitaal) lezen  
(<https://www.kb.nl/ob/nieuws/2018/laatste-ontwikkelingen-jeugd-digitaal-lezen>)

## 5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens de check zijn 10 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

- De nieuwsbrief is opgemaakt door middel van een tabel. Hier is een tabel niet voor bedoeld. Stijlen worden inline weergegeven. Scheid html en styling in css. De tabel kan ook als layouttabel gemarkeerd worden met `role=presentation`.
- Op pagina: Nieuwsbrief (<https://tracking.kb.nl/w/1673/462633/6c0864e1bd5f3564fe3301cfad712f26/1>)
- De inhoudsopgave van het artikel staat in een aside-element. Het zou beter zijn hier een nav-element te gebruiken, omdat het om navigatie gaat.
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- De navigatielinks in de footer (Contact, Zoeken en Speciaal) zouden in een nav-element gezet mogen worden.
- Het style-attribuut wordt gebruikt om de iframe vorm te geven. Dit is af te raden, omdat mensen die een eigen stylesheet nodig hebben op deze manier niet om de styling in de html heen kunnen. Gebruik voor vormgeving de css.
  - Op pagina: Contactformulier (<https://www.kb.nl/contact>)
- De labels in het formulier zijn niet gekoppeld aan de velden. Een screenreader haalt het label voor een veld uit het title-attribuut van dat veld, wat in dit geval een valide toepassing is van het title-attribuut. Maar: Het title-attribuut heeft een andere tekst dan de tekst van het label-element. Deze title-tekst is uitgebreider en bevat informatie die voor iedereen nuttig zou kunnen zijn, bijvoorbeeld waar de gegevens voor nodig zijn, en of het een verplicht veld bevat. Deze informatie staat 'verstopt' in de title: Hij is niet beschikbaar voor

gebruikers van aanraakschermen. Overweeg om deze tekst in het label-element te plaatsen en de labels te koppelen aan de velden.

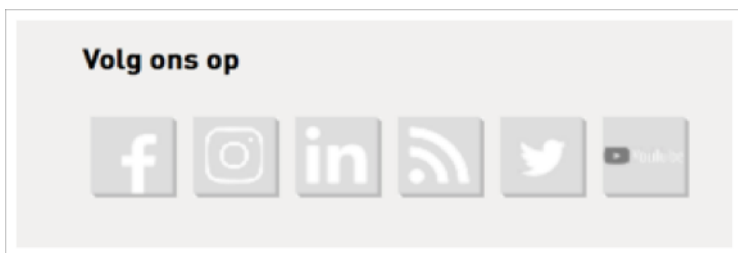
- Op pagina: Contactformulier (<https://www.kb.nl/contact>)
- Er zijn geen bladwijzers om door het document te navigeren. Overweeg deze toe te voegen.
  - Op pagina: Pdf met infographic luisterboeken (<https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/factsheet-luisterbieb-kb.pdf>)
- Op sommige elementen zit een overbodige ARIA-role. (nav-element met role="navigation", article-element met role="article", footer met role="contentinfo"). Doordat HTML5 tegenwoordig goed ondersteund wordt, is het niet langer nodig deze roles expliciet toe te kennen. Code wordt makkelijker te onderhouden wanneer deze roles worden verwijderd.
  - Op pagina: Lang blogartikel (<https://www.kb.nl/themas/geschiedenis-en-cultuur/nederland-tijdens-de-eerste-wereldoorlog/wo-i-duits-offensief-voorjaar-1918>)
- Er wordt een kopniveau overgeslagen: "Laatste nieuws" is een h3-kop onder h1-kop "Voor de openbare bibliotheken". Beter zou het zijn om van de h3 een h2 te maken.
  - Op pagina: Openbare bibliotheken (<https://www.kb.nl/ob>)
- Het aanvragen van een KB-pas gaat via een ander systeem. Het verdient aanbeveling om het formulier goed te testen, maar dat gaat voorbij de scope van dit onderzoek.
  - Op pagina: Aanvragen KB-pas (inschrijven voor lidmaatschap) (<https://inschrijven.kb.nl/index.php>)
- De links bij de nieuwsbrieven hebben allemaal de tekst 'Lees meer'. Voor mensen die met bijvoorbeeld een screenreader navigeren van link naar link,

zegt de tekst 'Lees meer' niet waar de link naartoe leidt. Gebruik korte en omschrijvende linkteksten.

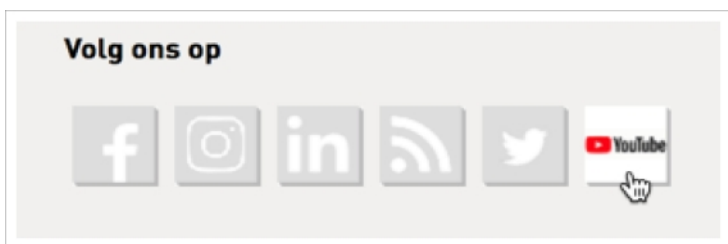
- Op pagina: Nieuwsbrief

(<https://tracking.kb.nl/w/1673/462633/6c0864e1bd5f3564fe3301cfad712f26/1>)

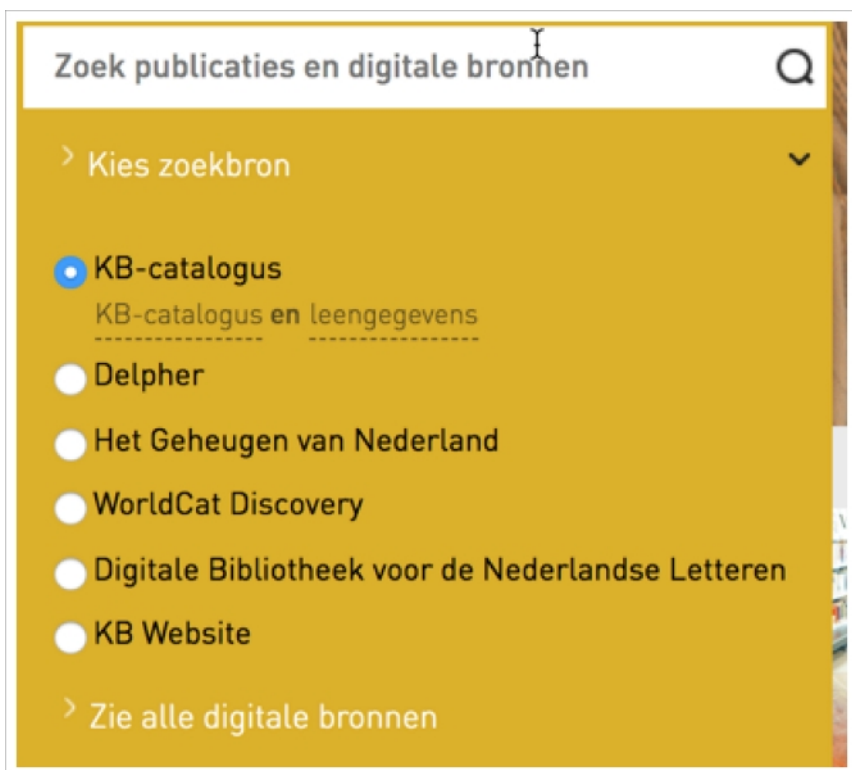
## 6 Screenshots



Social mediaknoppen - contrast



Social mediaknoppen bij mouse-over



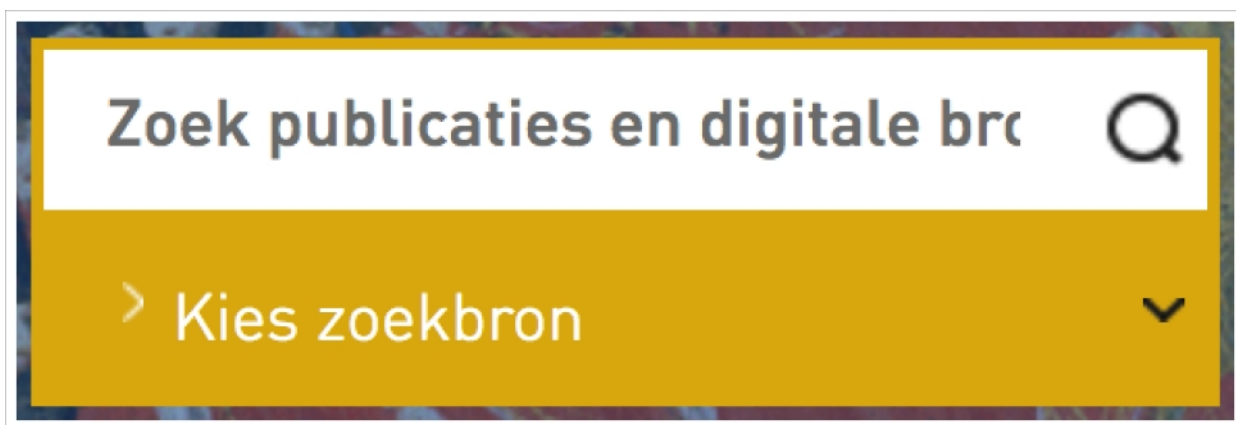
Contrast zoekfunctie

## Contact

Vandaag geopend van 10:00 -  
20:00 uur

Koninklijke Bibliotheek  
Prins Willem-Alexanderhof 5

Contrast van kopje 'Contact'



Placeholder bij herschalen



Link alleen in kleur

## **7 Organisatie**

Dit onderzoek is in opdracht van KB (Koninklijke Bibliotheek) uitgevoerd door Firm Ground.