

# firm ground

*Verder met digitale toegankelijkheid*

## **Toegankelijkheidsonderzoek Collecties van de KB ([collecties.kb.nl](https://collecties.kb.nl)) op WCAG 2.1**

**Organisatie:**

KB (Koninklijke Bibliotheek)

**Website:**

Collecties van de KB ([collecties.kb.nl](https://collecties.kb.nl))

**Datum:**

19 juli 2022

**Versie:**

2.0

Firm Ground, 19 juli 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.....	7
2.1 Opdrachtschrijving .....	7
2.2 Wijzigingsblad .....	8
2.3 Uitleg iconen .....	8
3 Het onderzoek .....	9
3.1 Methode .....	9
3.2 Steekproef .....	9
3.3 Gebruikte systemen .....	11
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund .....	11
4 Bevindingen per succescriterium.....	13
4.1 WCAG 2.0 .....	13
Principe 1: Waarneembaar .....	13
Principe 2: Bedienbaar .....	20
Principe 3: Begrijpelijk.....	27
Principe 4: Robuust.....	36
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria .....	38
Principe 1: Waarneembaar .....	38
Principe 2: Bedienbaar .....	41
Principe 4: Robuust.....	45
5 Overige adviezen en opmerkingen .....	47
6 Screenshots .....	48
7 Componenten .....	49
7.1 Afbeelding .....	49
7.2 Header .....	49
7.3 Footer .....	49
8 Organisatie .....	50
8.1 Over Firm Ground .....	50

# 1 Managementsamenvatting

Principe (aantal bevindingen)	 Fout gevonden	 Geen fout gevonden	 Niet van toepassing
<u>Waarneembaar (20)</u>	1	11	8
<u>Bedienbaar (17)</u>	6	5	6
<u>Begrijpelijk (10)</u>	3	3	4
<u>Robuust (3)</u>	1	1	1

In bovenstaande tabel staat een overzicht van het aantal succescriteria waarop getest is en bij hoeveel succescriteria een of meerdere toegankelijkheidsproblemen staan. Natuurlijk is het doel om het aantal fouten te verminderen en digitale informatie en diensten toegankelijke te maken voor iedereen. Ook voor mensen met een functiebeperking.

De tabel geeft geen informatie over hoe toegankelijk een website of app is, maar wel over op hoeveel richtlijnen verbeterpunten opgepakt moeten worden. Een website die aan 1 succescriterium niet voldoet is niet per se toegankelijker voor verschillende mensen met een functiebeperking dan een website waarbij 12 op succescriteria fouten zijn aangetroffen. Een theoretisch voorbeeld: een website voldoet aan 1 succescriterium niet: namelijk het contrast is niet goed. Er wordt zwarte tekst op een zwarte achtergrond aangeboden. De website kan nu goed toegankelijk zijn voor mensen die blind zijn en een screenreader gebruiken om de tekst te laten voorlezen of in braille weer te geven. Voor de meeste mensen is de website echter onbruikbaar. Ondanks dat er maar 1 fout is aangetroffen. Een ander voorbeeld. Het kan zijn dat op een pagina een toegankelijkheidsprobleem wordt aangetroffen. Er staat bijvoorbeeld geen uitgeschreven tekst bij een ontoegankelijke infographic. Op een andere website wordt ook een afwijking op een succescriterium aangetroffen: de site is helemaal niet met het toetsenbord, en daarmee verschillende hulpapparatuur te bedienen.

Je kan dus niet zomaar stellen dat websites waarbij een afwijking op een website wordt

aangeboden even toegankelijk zijn. Het ene probleem staat toegankelijkheid voor groepen gebruikers op de hele site in de weg, het andere probleem beperkt zich tot een pagina. Dit kan echter voor verschillende mensen nog steeds een probleem zijn, als ze juist die informatie nodig hebben.

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

Uit dit onderzoek is gebleken dat de website op dit moment niet volledig voldoet aan de WCAG 2.1, niveau AA richtlijnen.

Gelukkig zijn veel van de onderdelen van de website wel duidelijk en gemaakt met toegankelijkheid in het achterhoofd.

Er zijn een aantal toegankelijkheidsproblemen gevonden, de meest opvallende bevindingen zijn:

- Het mobiele menu werkt nog niet goed met alleen een toetsenbord.
- Het pdf-document is nog niet toegankelijk. In dit geval zou het beter zijn om de inhoud van het pdf-bestand te verplaatsen naar een html-pagina op de website.
- Door het vele gebruik van andere talen in de Nederlandse hoofdtekst, zal het voor screenreadergebruikers niet altijd duidelijk te verstaan zijn. Dit is gemakkelijk op te lossen door aan de stukken tekst het juiste taal element te koppelen.

Er zijn 19 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 bouwkwaliteit, 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 Collecties van de KB 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:**

5 april 2022 tot 19 juli 2022

**Website:**

Collecties van de KB (collecties.kb.nl)

**Scope:**

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

**Uitgesloten van scope:**

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

**Grootte van steekproef:**

20 pagina's

**Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning:**

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpparatuur.

## 2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
2.0	19 juli 2022	Nora Mannai	Heronderzoek. Opgeloste bevindingen zijn verwijderd. Een bevinding over het mobiele menu is verplaatst naar Succescriterium 2.1.2 Geen toetsenbordval. Bij sommige bevindingen is extra informatie toegevoegd, herkenbaar aan de tekst 'Bij heronderzoek'. De managementsamenvatting is aangepast.
1.0	19 april 2022	Nora Mannai	Niet van toepassing

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

## 2.3 Uitleg iconen



### Geen fout gevonden

Er is *geen* content of element gevonden dat zou worden afgekeurd onder het succescriterium.



### Fout gevonden

Er is *wel* content of een element gevonden dat wordt afgekeurd onder het succescriterium.



### Niet van toepassing

De content of het element waar het succescriterium over gaat komt niet voor in de onderzochte website, app of het document.



## 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](https://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
--------	-----

Homepage	<a href="https://collecties.kb.nl/">https://collecties.kb.nl/</a>
Collectie Koopman	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman</a>
Louis Koopman en Anny Antoine: biografieën	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/louis-koopman-en-anny-antoine-biografieen">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/louis-koopman-en-anny-antoine-biografieen</a>
Kunstenaarsindex	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/kunstenaarsindex">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/kunstenaarsindex</a>
Reglement Koopman Stipendia	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/reglement-koopman-stipendia">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/reglement-koopman-stipendia</a>
1990-2005	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/1990-2005">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/1990-2005</a>
ANBI-gegevens stichting fonds	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/anbi-gegevens-stichting-fonds-anny-antoine-louis-koopman">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/anbi-gegevens-stichting-fonds-anny-antoine-louis-koopman</a>
PDF Exploitatierkening 2020	<a href="https://collecties.kb.nl/file-download/download/public/2219">https://collecties.kb.nl/file-download/download/public/2219</a>
De Collectie Koopman in de Koninklijke Bibliotheek	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/de-collectie-koopman-de-koninklijke-bibliotheek">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/de-collectie-koopman-de-koninklijke-bibliotheek</a>
Nederlandse poëzie	<a href="https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie">https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie</a>
Over 'Nederlandse poëzie'	<a href="https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie/over-nederlandse-poezie">https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie/over-nederlandse-poezie</a>
Moderne Nederlandse dichters	<a href="https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie/moderne-nederlandse-dichters">https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie/moderne-nederlandse-dichters</a>
Fêtes	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/1961-1975/fetes">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/1961-1975/fetes</a>
Zoekpagina	<a href="https://collecties.kb.nl/zoeken">https://collecties.kb.nl/zoeken</a>
Titelindex	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/titelindex">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/titelindex</a>

Le voyage d'Urien	<a href="https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/1926-1930/le-voyage-durien">https://collecties.kb.nl/collectie-koopman/1926-1930/le-voyage-durien</a>
Dichters des Vaderlands Lieke Marsman	<a href="https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie/dichters-des-vaderlands/lieke-marsman">https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie/dichters-des-vaderlands/lieke-marsman</a>
De gedichten des Vaderlands van Lieke Marsman	<a href="https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie/dichters-des-vaderlands/lieke-marsman/de-gedichten-des-vaderlands-van-lieke">https://collecties.kb.nl/nederlandse-poezie/dichters-des-vaderlands/lieke-marsman/de-gedichten-des-vaderlands-van-lieke</a>
Anderstalige pagina	<a href="https://collecties.kb.nl/en/koopman-collection/1890-1918/narkiss">https://collecties.kb.nl/en/koopman-collection/1890-1918/narkiss</a>
404 - deze pagina bestaat niet	<a href="https://collecties.kb.nl/deze-pagina-bestaat-niet">https://collecties.kb.nl/deze-pagina-bestaat-niet</a>

### 3.3 Gebruikte systemen

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

- Windows 10, Chrome 99, NVDA 2021.1
- Windows 10, Mozilla Firefox 98, NVDA 2021.1
- Windows 10, PDF Accessibility Checker 2021

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

Succescriterium	Resultaat
<u>1.1.1: Niet-tekstuele content</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.3.1: Info en relaties</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.3.2: Betekenisvolle volgorde</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.1: Gebruik van kleur</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.2: Geluidsbediening</u>	 Niet van toepassing
<u>1.4.3: Contrast (minimum)</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.4: Herschalen van tekst</u>	 Geen fout gevonden

Succescriterium	Resultaat
<u>1.4.5: Afbeeldingen van tekst</u>	 Geen fout gevonden

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***

 Resultaat: geen fout gevonden


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>).

- Geen problemen aangetroffen

### **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)***

 Resultaat: niet van toepassing

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)***

 Resultaat: niet van toepassing

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)***

 Resultaat: niet van toepassing

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)***

 Resultaat: niet van toepassing

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)**



Resultaat: niet van toepassing

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**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 21:

Deze pdf heeft geen tags in de codelaag. Hulpsoftware zoals een screenreader heeft een goede codelaag nodig om een gestructureerd document weer te kunnen geven. Deze software gebruikt de informatie uit de codelaag bijvoorbeeld om aan te geven wat een kop is, of een lijst, een tabel et cetera. Ook alternatieve teksten bij afbeeldingen staan in de codelaag.

Zonder de tags heeft een tekst mogelijk helemaal geen informatie voor iemand die de visuele opmaak niet kan zien of is het een brij aan ongestructureerde tekst. De tags worden ook gebruikt om binnen een document te navigeren zoals met behulp van een lijst met koppen of links.



Zorg ervoor dat alle onderdelen van het document passende tags krijgen die aansluiten bij de 'rol' die deze informatie heeft op de pagina. Bijvoorbeeld een kop op niveau1, een paragraaf, een blockquote, een lijst of een noot. Denk eraan dat de niet zichtbare of decoratieve onderdelen gemarkeerd moeten worden als artefact, zodat ze door de hulpsoftware genegeerd kunnen worden.

- Op pagina: [PDF Exploitatierkening 2020](#)

- Bevinding nummer 8:

Het info blokje onder de kop "Le voyage d'Urien" en het info blokje onder de kop "Bibliografische beschrijving" staan in een losse paragraaf (<p></p> element).

Advies is om deze info blokjes in een definitie lijst (<d1></d1> element) te zetten, met Jaar, Uitgeverij etc ieder apart in een (<dt></dt>) element, en de tekst die daar achter staat in een (<dd></dd>) element. Dit is omdat mensen die gebruik maken van hulpsoftware zo makkelijker door deze informatie kunnen navigeren, ipv dat alles helemaal wordt opgelezen. Een definitielijst is een lijst, welke bestaat uit termen en bijbehorende beschrijvingen. Het DL element bepaalt het begin en einde van een definitielijst en de elementen DT en DD definiëren respectievelijk de term en de beschrijving.

Dit komt op meerdere pagina's voor waaronder "1961-1976/fêtes" en "1890-1918/narkiss".

- Op pagina: [Le voyage d'Urien](#)

- Bevinding nummer 33:

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 uitgeklap 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](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility/ARIA/ARIA_Live_Regions)

Bij heronderzoek:

In Chrome werkt dit nu goed. In Firefox niet:

- Zodra de copyright-tekst wordt getoond, moet de button `aria-expanded="true"` krijgen, maar dat gebeurt niet.
- De copyright-tekst wordt niet voorgelezen door NVDA.
- Op pagina: [De gedichten des Vaderlands van Lieke Marsman](#)
- Gerelateerd aan component: [Afbeelding](#)

### **Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde**

 Resultaat: geen fout gevonden

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**

 Resultaat: geen fout gevonden

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***



Resultaat: geen fout gevonden

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***



Resultaat: niet van toepassing

Als een geluidswaarschuwing op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaarschuwing 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)***



Resultaat: geen fout gevonden

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

'Logotypes'. Dit is een verkorte tekst van het succescriterium. De begrippen zijn gedefinieerd. Zie hiervoor: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#visual-audio-contrast>

- Geen problemen aangetroffen

#### **Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst**

 Resultaat: geen fout gevonden

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**








 Resultaat: geen fout gevonden

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen: 'Aanpasbaar' (De afbeelding van tekst kan visueel worden aangepast aan de eisen van de gebruiker), 'Essentieel' (Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht).

- Geen problemen aangetroffen

## **Principe 2: Bedienbaar**

<b>Succescriterium</b>	<b>Resultaat</b>
<u>2.1.1: Toetsenbord</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.1.2: Geen toetsenbordval</u>	 Fout(en) gevonden

Succescriterium	Resultaat
<u>2.2.1: Timing aanpasbaar</u>	 Niet van toepassing
<u>2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen</u>	 Niet van toepassing
<u>2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.1: Blokken omzeilen</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.2: Paginatitel</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.3: Focus volgorde</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.4: Linkdoel (in context)</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.5: Meerdere manieren</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.6: Koppen en labels</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.7: Focus zichtbaar</u>	 Fout(en) gevonden

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



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

## **Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval**



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 27:

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.

Bij heronderzoek:

De focus blijft nu in het menu. Dit gebeurt alleen ook als je het menu niet opent. Je ziet dan niet waar de focus blijft en kunt er ook niet meer uit, omdat je niet ziet dat er een sluitknop is. Dit heet een toetsenbordval. Deze bevinding is daarom verplaatst naar 2.1.2 Geen toetsenbordval.

Bovendien werkt het menu nog niet goed met het toetsenbord. Zolang de focus op de button 'Menu'/'Close' staat, is het menu goed te openen en te sluiten. Maar zodra het menu zelf de focus heeft gekregen, is het niet meer goed te sluiten, er blijft altijd een deel staan. Dit zou door de developer zelf goed getest moeten worden om erachter te komen waar het precies aan ligt.

Wanneer je ver genoeg inzoomt op een desktopcomputer, verschijnt vanzelf de mobiele weergave. Het mobiele menu is niet alleen voor gebruikers van mobiele apparaten. Ook is het mogelijk om een extern toetsenbord te koppelen aan een mobiel apparaat.

- Gerelateerd aan component: [Header](#)

## **Richtlijn 2.2: Genoeg tijd**

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

### ***Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar***



Resultaat: niet van toepassing

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***



Resultaat: niet van toepassing

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**



Resultaat: geen fout gevonden

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**



Resultaat: geen fout gevonden

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**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 19:



Het document heeft geen documenttitel. Hierdoor is het lastiger om te zien in welk tabblad van een reader welke informatie staat en is de documenttitel ook niet op te vragen.

Dit kan een probleem zijn voor bijvoorbeeld blinde mensen of mensen met een cognitieve beperking, zoals een kort werkgeheugen of een concentratiestoornis. Een beschrijvende documenttitel helpt de lezer om te begrijpen wat de inhoud is van de pdf en het helpt bij het navigeren van tabblad naar tabblad in een programma om pdf's te lezen.

Zet in de bestandseigenschappen van het document een titel die de inhoud van het document duidelijk omschrijft. En controleer of deze titel ook getoond wordt en of het document niet ingesteld staat op het tonen van alleen de bestandsnaam.

- Op pagina: [PDF Exploitatierkening 2020](#)

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



Resultaat: geen fout gevonden

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)**



Resultaat: fout(en) gevonden

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 35:

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**



Resultaat: geen fout gevonden

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**



Resultaat: fout(en) gevonden

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

- Bevinding nummer 2:

Net boven de drie zwarte blokken (Collectie Koopman, Nederlandse poëzie en Moderne dichters) staat een lege H2 kop (<h2></h2>).

Voor mensen die blind of slechtziend zijn, navigeren vaak aan de hand van de titellijst, om zo ook een beter overzicht van de pagina te krijgen en zelf een selectie kunnen maken over wat ze willen lezen.

Advies is om ervoor te zorgen dat deze kop content heeft of de kop te verwijderen in de HTML-code.

- Op pagina: [Homepage](#)

### **Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar**



Resultaat: fout(en) gevonden

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




- Bevinding nummer 26:

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](#)

## **Principe 3: Begrijpelijk**

Succescriterium	Resultaat
<a href="#">3.1.1: Taal van de pagina</a>	 Fout(en) gevonden
<a href="#">3.1.2: Taal van onderdelen</a>	 Fout(en) gevonden
<a href="#">3.2.1: Bij focus</a>	 Geen fout gevonden

Succescriterium	Resultaat
<u>3.2.2: Bij input</u>	 Fout(en) gevonden
<u>3.2.3: Consistente navigatie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.4: Consistente identificatie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.1: Fout identificatie</u>	 Niet van toepassing
<u>3.3.2: Labels of instructies</u>	 Niet van toepassing
<u>3.3.3: Foutsuggestie</u>	 Niet van toepassing
<u>3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)</u>	 Niet van toepassing

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**



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 20:

Er is niet aangegeven in welke taal deze pdf is geschreven.

Een screenreader weet niet in welke taal de tekst gepresenteerd moet worden. Het kan dus zijn dat het document door een Engelstalige stem en met Engelstalige uitspraak wordt voorgelezen, terwijl het een Nederlandse tekst betreft. Dit is van belang voor mensen met cognitieve of visuele beperkingen. Ook voor de weergave in braille kan het lastig zijn als niet de juiste taal is aangegeven.

Geef in de bestandseigenschappen van het document aan in welke natuurlijke taal het is geschreven. Dit zou al in het brondocument moeten gebeuren en dit brondocument zou op de juiste manier moeten worden geëxporteerd.

- Op pagina: [PDF Exploitatierkening 2020](#)

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



Resultaat: fout(en) gevonden

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 4:

De twee headings Top Menu [NL] en Main Navigation [NL], staan in het Engels.

Gezien de pagina op Nederlands staat ingesteld, kan het voor mensen die gebruik maken van hulpsoftware lastig te verstaan zijn, omdat anderstalige woorden en zinnen met een Nederlands accent worden uitgesproken.

Advies is om deze headings in het Nederlands te zetten.

- Op pagina: [Homepage](#)

- Bevinding nummer 5:

Op deze pagina komen verschillende anderstalige zinnen en boekentitels voor (Frans, Duits, Engels).

Omdat de taal van de pagina op Nederlands is ingesteld, wordt deze tekst nu met Nederlandse uitspraak voorgelezen. Dit kan ervoor zorgen dat anderstalige onderdelen onbegrijpelijk worden voorgelezen door hulpsoftware.

Advies is om een `lang="fr"`, een `lang="en"`, of een `lang="de"` attribuut toe te

voegen aan elementen waar anderstalige inhoud in staat. Dit komt op meerdere pagina's voor, zoals die van "Le voyage d'Urien", de hoofdpagina, "Titelindex" en "ANBI-gegevens stichting fonds".

- Op pagina: [Louis Koopman en Anny Antoine: biografieën](#)

- Bevinding nummer 17:

De drie knoppen bij de afbeelding, staan in de HTML code in het Engels als "magnify", "download image", en "copyright image".

Gezien de pagina op Nederlands staat ingesteld, kan het voor mensen die gebruik maken van hulpsoftware lastig te verstaan zijn, omdat anderstalige woorden en zinnen met een Nederlands accent worden uitgesproken.

Advies is om deze tekst in het Nederlands te zetten. Dit geldt voor alle afbeeldingen die op de site voorkomen.

Bij heronderzoek:

Dit is deels opgelost, er staat nog wel 'magnify' in de vergroot-link.

Deze teksten zouden ook in het Frans getoond moeten worden als je de Franstalige pagina bekijkt. Dat gebeurt nu niet.

- Op pagina: [Dichters des Vaderlands Lieke Marsman](#)
- Gerelateerd aan component: [Afbeelding](#)

- Bevinding nummer 18:

Wanneer de taal van de pagina naar een andere taal dan Nederlands wordt omgezet, bijvoorbeeld Frans, dan staat de alt-tekst van de afbeeldingen nog in het Nederlands.

Advies is om ook alle alt-teksten van de afbeeldingen in de juiste taal te zetten. Dit geldt voor alle pagina's die afbeeldingen bevatten en een andere taalkeuze bieden.

- Op pagina: [Anderstalige pagina](#)
- Bevinding nummer 28:

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.

Bij heronderzoek:

Deze bevinding hoort nu deels onder 2.4.4 Linkdoel (in context), maar blijft vanwege de opmerking over andere Engelstalige elementen staan onder 3.1.2.

Het linkdoel is in beide browsers niet duidelijk. De logo-link heeft in beide browsers bovendien een andere naam. De constructie van de link zoals die nu is, levert wisselende resultaten per browser. Dat komt doordat er twee titles zijn:

1. Een `title`-attribuut op de link zelf
2. Een `title`-element in de SVG

In Chrome en Firefox pakt dat verschillend uit. Dat komt door de manier waarop de browsers het algoritme interpreteren waarmee de naam van elementen wordt berekend.

In Chrome:

De naam van de link is 'kb-logo'. Die naam is afkomstig van het title-element van de SVG: `<title>kb-logo</title>`. Chrome leidt de naam van de SVG af van het title-element. De link krijgt vervolgens de naam van de SVG-afbeelding. Het linkdoel wordt uit de naam niet duidelijk.

In Firefox:

De naam van de link is 'KB, nationale bibliotheek van Nederland'. Firefox gebruikt het title-attribuut van de link als naam voor de link: `<a href="/" title="KB, nationale bibliotheek van Nederland">`. Dit linkdoel is hier ook niet helemaal duidelijk: Het vertelt niet dat je naar de homepage gaat als je de link activeert.

De tekst 'kb-logo' wordt wel weer gebruikt als koptekst voor de h1-kop die om het logo heen staat. Als de hiernavolgende oplossing wordt doorgevoerd, dan kan dat een vreemde h1-koptekst opleveren. Het is de vraag of het logo wel een h1 moet zijn.

De meest robuuste oplossing om de logo-link in alle browsers een goede naam (en dus linkdoel) te geven is om geen title-attribuut op de link te zetten en de SVG te gebruiken als src van een img:

```
<a href="/">
  
</a>
```

De waarde van het alt-attribuut wordt dan in alle browsers gebruikt als naam voor de link.

Meer informatie over het algoritme waarmee toegankelijke namen worden berekend is te lezen in de specificatie: [Accessible Name and Description Computation 1.1](#)



- Gerelateerd aan component: [Header](#)

### **Richtlijn 3.2: Voorspelbaar**

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

#### **Succescriterium 3.2.1: Bij focus**



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

#### **Succescriterium 3.2.2: Bij input**



Resultaat: fout(en) gevonden

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 34:

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**



Resultaat: geen fout gevonden

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**



Resultaat: geen fout gevonden

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**



Resultaat: niet van toepassing

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**

 Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie**

 Resultaat: niet van toepassing

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)**

 Resultaat: niet van toepassing

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

Succescriterium	Resultaat
<u>4.1.1: Parsen</u>	 Geen fout gevonden
<u>4.1.2: Naam, rol, waarde</u>	 Fout(en) gevonden

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**

 Resultaat: geen fout gevonden

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**

 Resultaat: fout(en) gevonden

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 30:

De catalogus knop is klikbaar en opent een uitklapvenster. De knop is echter niet in de code opgevoerd 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 31:

De uitklapmenu's worden geopend met een knop (zie bevinding #30).

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 32:

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

Succescriterium	Resultaat
<u>1.3.4: Weergavestand</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.5: Identificeer het doel van de input</u>	 Niet van toepassing
<u>1.4.10: Reflow</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.12: Tekstafstand</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.13: Content bij hover of focus</u>	 Niet van toepassing

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**



Resultaat: geen fout gevonden

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**



Resultaat: niet van toepassing

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**



Resultaat: geen fout gevonden

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**



Resultaat: geen fout gevonden

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

Componenten van de gebruikersinterface: Visuele informatie die vereist is om componenten van de gebruikersinterface en statussen te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van de component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;

Grafische objecten: Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.

- Geen problemen aangetroffen

#### **Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand**



Resultaat: geen fout gevonden

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



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


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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus**

 Resultaat: niet van toepassing

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**

<b>Succescriterium</b>	<b>Resultaat</b>
<u>2.1.4: Enkel teken sneltoetsen</u>	 Niet van toepassing


Succescriterium	Resultaat
<u>2.5.1: Aanwijzergebaren</u>	 Niet van toepassing
<u>2.5.2: Aanwijzerannulering</u>	 Niet van toepassing
<u>2.5.3: Label in naam</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.5.4: Bewegingsactivering</u>	 Niet van toepassing

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

 Resultaat: niet van toepassing

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

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

## Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

Maak het eenvoudiger voor gebruikers om de functionaliteit te bedienen met andere

vormen van invoer dan alleen het toetsenbord.

### **Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren**



Resultaat: niet van toepassing

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**



Resultaat: niet van toepassing

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**



Resultaat: fout(en) gevonden

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 6:

De kop "Ça suit son cours" is een link met een aria-label. In het aria-label staat een andere tekst: "Bekijk de collectie Koopman". Omdat het visueel nu afwijkt van wat er in de code staat, 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. Of de Franstalige kop niet aan de link te verbinden, gezien eronder een knop staat met "Bekijk de collectie Koopman".

Wanneer er voor deze oplossing wordt gekozen, let dan wel op om het `lang="fr"` attribuut toe te voegen.

Bij heronderzoek:

De content van de pagina is veranderd, maar het probleem bestaat nog steeds. Het gaat om de link met `class="heading-link"`. Op het moment van heronderzoek heeft de link 'Promenades pittoresques à Montmartre' een attribuut `aria-label="Lees meer"`.

- Op pagina: [Homepage](#)

### **Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering**



Resultaat: niet van toepassing


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


Succescriterium	Resultaat
<u>4.1.3: Statusberichten</u>	 Niet van toepassing

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**

 Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

## 5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn 3 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

1. Onder de kop "Nederlandse poëzie" staan een hele hoop namen in een paragraaf. Screen reader gebruikers krijgen dit allemaal achter elkaar opgelezen.

Om meer duidelijkheid te geven aan deze informatie, is het advies om de namen in een ongeordende lijst (<u1></u1> element) te zetten en op alfabetische volgorde. Zoals ook is gedaan op de pagina "Moderne Nederlandse dichters". Dit maakt het makkelijker navigeerbaar.

- Op pagina: [Over 'Nederlandse poëzie'](#)
- Zie ook succescriterium 1.3.1

2. Algemeen advies voor alle pagina's om een pagina altijd te laten beginnen met een h1, die vervolgens overgaan in een h2, h3, h4 etc. Deze koppenstructuur is vooral erg prettig voor mensen die gebruik maken van hulpsoftware.

- Op pagina: [Homepage](#)

3. Advies voor de link die op deze pagina staat als "homepage". Deze link keert niet naar verwachting terug naar de site "collecties.kb.nl", maar naar de hoofdpagina van de site "www.kb.nl". Daarom zou het handiger zijn om of enkel een link te zetten die terugkeert naar de collecties homepage of de keuze te geven van twee links, eentje naar de collecties homepage en eentje naar de kb homepage.

- Op pagina: [404 - deze pagina bestaat niet](#)

## 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 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">
```

## 7.2 Header

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

## 7.3 Footer

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

## 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.