

firm ground

Verder met digitale toegankelijkheid

Toegankelijkheidsonderzoek Het Geheugen van Nederland op WCAG 2.1

Organisatie:

Netwerk Digitaal Erfgoed

Website:

Het Geheugen van Nederland, <http://www.geheugenvannederland.nl>.

Datum:

5 augustus 2020

Versie:

1.0

Rapport: Onderzoek WCAG 2.1, niveau AA, Het Geheugen van Nederland, versie 1.0

Firm Ground, 5 augustus 2020

De in dit rapport beschreven bevindingen zijn specifiek gericht op de door de opdrachtgever geformuleerde vraagstelling. Als zodanig is de inhoud van dit rapport niet generaliseerbaar.

Dit rapport, 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 Het onderzoek	6
3.1 Methode	6
3.2 Steekproef.....	6
3.3 Gebruikte systemen	7
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund	7
4 Bevindingen per succescriterium.....	9
4.1 WCAG 2.0	9
Principe 1: Waarneembaar	9
Principe 2: Bedienbaar	19
Principe 3: Begrijpelijk.....	24
Principe 4: Robuust.....	26
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria	28
Principe 1: Waarneembaar	28
Principe 2: Bedienbaar	31
Principe 4: Robuust.....	34
5 Overige adviezen en opmerkingen	35
6 Screenshots	36
7 Organisatie	37
7.1 Over Firm Ground	37

1 Managementsamenvatting

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

Er zijn 43 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

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

Er zijn overige adviezen met betrekking tot de toegankelijkheid en bouwkwiteit, zie [hoofdstuk 5](#).

Wanneer een afwijking van de norm op meerdere plaatsen voorkomt, worden deze niet alle expliciet genoemd. Er worden voorbeelden gegeven, maar dit is niet een uitputtend overzicht van elke keer dat een issue voorkomt. We adviseren om de gehele 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 Het Geheugen van Nederland is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.1, niveau AA.

2.1 Opdrachtomschrijving

Opdrachtgever:

Netwerk Digitaal Erfgoed

Soort onderzoek:

WCAG 2.1, niveau AA

Het onderzoek is uitgevoerd van:

23 juli 2020 tot

Website:

Het Geheugen van Nederland

Scope:

Alle pagina's van <https://geheugenvannederland.nl/>

Uitgesloten van scope:

Grootte van steekproef:

8 pagina's

2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.0	5 augustus 2020	Julia Rietveld	Niet van toepassing

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

3 Het onderzoek

3.1 Methode

Het onderzoek is een onderzoek naar waar de site niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is een 'falsificatieonderzoek'. Dit betekent dat er gekeken is naar wat er niet voldoet. In het onderzoek worden geen zaken goedgekeurd.

Overheden hoeven niet aan alle richtlijnen van WCAG 2.1 te voldoen. Voor hen maakt de wet uitzonderingen. Wij testen op de 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 uitzonderingen gelden.

Zie voor meer informatie over uitzonderingen de website digitoegankelijk.nl.

Testen gebeurt voor een groot deel handmatig en aan de hand van een steekproef. Ondanks alle zorgvuldigheid bij het samenstellen van de steekproef en het onderzoek kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Ook kan het zijn dat een punt in de toekomst anders beoordeeld wordt omdat technologieën en hulpapparatuur doorontwikkeld worden.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de evaluatiemethode [WCAG-EM 1.0](#).

3.2 Steekproef

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

pagina	URL
Artikel 2	https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/propaganda-tegen-de-bevrijding/
Artikel 1	https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/vrije

	n-met-de-bevrijder/
Deelnemende instellingen	https://geheugenvannederland.nl/deelnemende-instellingen/
Thema: water	https://geheugenvannederland.nl/thema/water-vriend-of-vijand/
Thema: muziek	https://geheugenvannederland.nl/thema/muziek-voor-publiek/
Thema: bevrijding	https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/
Over ons	https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/
Home	https://geheugenvannederland.nl/

3.3 Gebruikte systemen

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

- Android 9, Chrome 81
- macOS Catalina (10.15.4), Mozilla Firefox 76
- macOS Catalina (10.15.4), Safari 13.1, VoiceOver 10 (build 708.11)
- macOS Catalina 10.15.2, Chrome 81

We hebben gebruikgemaakt van de meest recente versies van deze browser/platform-combinaties. We hebben getest in privé/incognito-modus, zonder extensies of add-ons en met de standaardinstellingen.

3.4 Technologieën waarop wordt gesteund

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

- DOM

4 Bevindingen per succescriterium

4.1 WCAG 2.0

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.0 genoteerd.

Principe 1: Waarneembaar

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

Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

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

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties: 'Bedieningselementen, invoer', 'Op tijd gebaseerde media', Test, Zintuiglijk, CAPTCHA, Decoratie, opmaak, onzichtbaar. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#text-equiv>).

1. Het logo van deze website bestaat uit een link die verwijst naar de homepagina en een afbeelding met tekst 'Geheugen van Nederland'. Deze afbeelding heeft een tekstueel alternatief nodig. De afbeelding is gemaakt van een inline svg die geen alt attribuut toestaat. De informatieve svg's dienen een `role="img"` te krijgen om als een afbeelding te worden geïnterpreteerd door de oudere browsers. De alternatieve tekst kan vervolgens als titel worden toegevoegd. Voor betere screenreadersupport geef je deze titel een id en de svg geef je `aria-labelledby="dat-id"`. Zorg ervoor dat de `<title>` meteen na de opening van

de `<svg>` volgt. In de titel van de `svg` komt de tekst uit het logo en aanwijzing dat het een link naar homepagina is. Op deze manier weten blinde bezoekers wat er op de afbeelding staat en waar de link naar toe gaat. Internet Explorer staat niet vermeld als een browser die uw bezoekers gebruiken. Toch wordt het aangeraden om `focusable="false"` toe te voegen aan deze `svg` voor beter IE-ondersteuning.

- Op pagina: [Home \(https://geheugenvannederland.nl/\)](https://geheugenvannederland.nl/)

2. De foto van een pop met een kleurrijke rok voegt extra informatie toe aan het artikel dat eronder volgt. Als een informatieve afbeelding heeft het goede alternatieve tekst nodig. In de `alt` attribuut staat nu: 'Bevrijdingsrok Gemeentemuseum Den Haag0550063 (1)'. Verwijder de cijfers. Geef dezelfde informatie in het `alt`-attribuut aan mensen die niet kunnen zien als mensen die wel kunnen zien. Bijvoorbeeld 'Bevrijdingsrok'.

- Op pagina: [Home \(https://geheugenvannederland.nl/\)](https://geheugenvannederland.nl/)

3. Op de website staan decoratieve afbeeldingen die bestaan uit inline SVG's. Een SVG kan geen `alt`-attribuut hebben. Om de decoratieve inline SVG's te verbergen voor screenreaders geef je ze een `role="presentation"` of `aria-hidden="true"`. Verwijder een eventuele titel. Sommige oude browsers lezen SVG's anders voor als tekst. Voorbeelden op homepagina zijn groene, oranje en gele 'swirls'. Internet Explorer staat niet vermeld als een browser die uw bezoekers gebruiken. Toch wordt het aangeraden om `focusable="false"` toe te voegen aan deze `svg` voor beter IE ondersteuning.

- Op pagina: [Home \(https://geheugenvannederland.nl/\)](https://geheugenvannederland.nl/)

4. Op homepagina staat een afbeelding van het boekje 'Meisje... Look out for a baby!'. Deze afbeelding heeft een alternatieve tekst die luidt: "Meisje Preview 2". Dit is geen goed tekstueel alternatief voor mensen die niet kunnen zien. Een goede alternatieve tekst zou zijn "'Pagina's uit 'Meisje.... Look out for a baby!' Beschrijving in tekst" Omdat deze informatie ook

toegankelijk moet zijn voor slechtzienden dient de tekst ook uitgeschreven te worden. Zie hiervoor succescriterium 1.4.5.

- Op pagina: [Home \(https://geheugenvannederland.nl/\)](https://geheugenvannederland.nl/)
5. Op de homepage staat een foto van fietsende kinderen met alternatieve tekst: Thors01. De foto is hoogstwaarschijnlijk een fragment uit de film van Frits Thors. Een goede alternatieve tekst zou dan zijn "Fragment film Frits Thors: kinderen met fiets die versierd is met Amerikaanse vlag".
- Op pagina: [Home \(https://geheugenvannederland.nl/\)](https://geheugenvannederland.nl/)
6. Bovenaan de pagina staat een afbeelding met daarin de tekst 'Ontdek onvergetelijke verhalen in online collecties'. De alternatieve tekst is 'Headerafbeelding het Geheugen van Nederland'. Deze informatie komt alleen in deze afbeelding voor als plaatje van tekst. De informatie moet toegankelijk gemaakt worden voor mensen die niet kunnen zien (dit succescriterium) en mensen die slechtziend zijn (succescriterium 1.4.5). Voor laatstgenoemden mag informatie niet alleen in een afbeelding van tekst worden aangeboden, maar moet de weergave van tekst ook voor hen aan te passen zijn. Dat gaat niet in een afbeelding van tekst. De makkelijkste oplossing om aan beide succescriteria te voldoen en om informatie voor blinden en slechtzienden toegankelijk te maken is om de informatie in de afbeelding in de kop of tekst onder de kop aan te bieden en de afbeelding een leeg alt-attribuut te geven.
- Op pagina: [Over ons \(https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/\)](https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/)
7. Sommige links hebben icoontjes die aangeven dat links in een nieuwe venster openen. Deze afbeeldingen hebben een tekstueel alternatief nodig zodat blinde gebruikers dezelfde informatie ontvangen als ziende gebruikers.
- Op pagina: [Thema: bevrijding \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/)

8. Een aantal foto's die informatief zijn hebben een beschrijvende alternatieve tekst nodig. Het gaat bijvoorbeeld om de foto's die gemaakt zijn door een fotograaf waar het artikel over gaat. Bijvoorbeeld de foto boven "'Moffenmeiden' in beeld". De alternatieve tekst luidt nu: 'Willem Van De Pol NL Hana 2.24.01.03 0 900 2456'. Hier zou alternatieve tekst kunnen zijn: 'Foto van kaalgeschoren vrouwen door Willem van de Pol'.
 - Op pagina: [Thema: bevrijding \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/)
9. De foto van sergeant Kruis met MP-band die mensen bevraagt en het artikel eronder gaan over de bevrijding van de Japanse kampen. De alternatieve tekst luidt: '2000 794 016 (1)'. Dit is geen goed alternatief voor mensen die niet kunnen zien. Geef in het alt-attribuut een korte beschrijving van wat op de foto staat.
 - Op pagina: [Thema: bevrijding \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/)
10. Bij het artikel 'De moeizame bevrijding van Noord-Brabant' staat een foto van een beschadigde kerk. De alternatieve tekst is nu '2155 078433'. Geef een korte beschrijving van wat er op de foto staat voor mensen die niet kunnen zien.
 - Op pagina: [Thema: bevrijding \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/)
11. De afbeelding bovenaan de pagina heeft als alternatieve tekst '75 jaar bevrijding'. Dit is geen alternatief voor mensen die niet kunnen zien, want het beschrijft niet welke informatie de afbeelding geeft. Een tekstueel alternatief zou kunnen zijn, dat mensen hand in hand op straat dansen.
 - Op pagina: [Thema: bevrijding \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/)
12. De afbeelding van de cover van het boek heeft als alternatieve tekst '01 2299F33 Voorplat'. Beschrijf in de alternatieve tekst de cover. Het boekje is onderdeel van

de collectie en de afbeelding geeft informatie.

- Op pagina: [Artikel 1 \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/vrijen-met-de-bevrijder/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/vrijen-met-de-bevrijder/)

13. De afbeelding van affiches heeft als decoratieve tekst "Affiches Preview". De afbeelding bevat ook tekst die informatie geeft over de inhoud van de propaganda. Deze informatie moet zowel toegankelijk zijn voor mensen die niet kunnen zien (dit succescriterium) en mensen die niet goed kunnen zien (succescriterium 1.4.5). Voor laatstgenoemden moet de inhoud van de afbeelding ook uitgeschreven worden. Een oplossing is om hier een korte alternatieve tekst te geven als 'Collage Affiches'. En op de volgende pagina met de affiches groot aangeboden een kort label (in de alternatieve tekst) en elk affiche uitgeschreven.

- Op pagina: [Artikel 2 \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/propaganda-tegen-de-bevrijding/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/propaganda-tegen-de-bevrijding/)

14. In de cookiebanner linksboven staat een afbeelding van een kruisje om de banner te sluiten. Dit is een afbeelding zonder tekstalternatief. Mensen die screenreaders gebruiken weten nu niet wat deze afbeelding betekent. Deze knop wordt ook bij succescriterium 4.1.2 – Naam, rol, waarde genoemd.

15. Op een klein scherm verschijnt het hamburgermenu. Dit is een afbeelding van drie streepjes met daaronder de tekst 'menu'. Als het menu is geopend, verandert de afbeelding van drie streepjes in een kruisje. De tekst blijft gelijk. Geeft deze afbeelding een alternatieve tekst die aangeeft dat het nu om een sluitknop gaat.

16. In de footer van de website (donkerblauwe achtergrond) staat een collage van foto's. Deze afbeelding heeft als alternatieve tekst: 'Gvnlweb 06'. De afbeelding is decoratief en dient verborgen te worden van de voorleessoftware met een leeg alt-attribuut.

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

Succescriterium 1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen louter-videobeeld is het volgende waar, behalve als de audio of video een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld: 'vooraf opgenomen louter-tekst', 'Vooraf opgenomen louter-videobeeld'. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#media-equiv>).

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

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

1. Koppen zijn niet opgemaakt als koppen. Zie bijvoorbeeld 'Samen zijn we het Geheugen van Nederland' en 'Beeldbank het Geheugen is verhuisd' en 'Meer informatie voor erfgoedinstellingen'. Gebruik voor deze koppen heading-elementen in de HTML. Hierdoor kan bijvoorbeeld iemand die blind is van kop naar kop navigeren en een koppenoverzicht opvragen.
 - Op pagina: [Over ons \(https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/\)](https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/)
2. De inleidende paragraaf is opgemaakt met een strong-element. Het strong-element is bedoeld voor nadruk, niet voor het stijlen van een alinea. Als het vetgedrukt weergegeven moet worden, gebruik dan CSS. Dit geldt ook voor andere pagina's.
 - Op pagina: [Thema: muziek \(https://geheugenvannederland.nl/thema/muziek-voor-publiek/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/muziek-voor-publiek/)
3. In de cookiebanner dienen de twee invoervelden met hun labels te worden

gegroepeerd. Gebruik hiervoor een fieldset en legend.

4. In de cookiebanner staan twee selectievakjes voor 'marketing' en 'alles'. Deze invoervelden hebben geen labels die in de code geassocieerd zijn met deze invoervelden. Er zijn label-elementen aanwezig maar deze dienen gekoppeld te zijn aan de invoervelden door middel van een id's en verwijzingen naar de id. De gebruiker van voorleessoftware weet nu niet wat deze invoervelden betekenen. De ziende gebruiker heeft niet de mogelijkheid om op de teksten (marketing en alles) te klikken om het selectievakje te selecteren.

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

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

1. De afbeeldingen bij een bericht staan boven de bijbehorende kop. Hierdoor vallen ze onder de voorgaande kop. De leesvolgorde klopt hierdoor niet. Zet de afbeeldingen in HTML onder de juiste kop en positioneer ze met met CSS.
 - Op pagina: [Home \(https://geheugenvannederland.nl/\)](https://geheugenvannederland.nl/)

Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden.

1. Alleen kleur wordt gebruikt om links te onderscheiden van de rest van de tekst. Hierdoor is het niet voor iedereen duidelijk dat hier een link staat. Voeg bijvoorbeeld onderstreping toe om duidelijk te maken dat het om een link gaat.

Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)

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

1. Op homepagina hebben alle artikelen 'Lees meer' links. De tekstkleur van deze links is #ff733f. Op een witte achtergrond geeft deze kleur de contrastwaarde van 2,7:1. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn. Deze oranje tekstkleur staat soms op een beige achtergrond (#FAF7ED), dan daalt de contrastwaarde naar 2,51:1. Deze oranje tekstkleur komt ook op andere pagina's voor. Zie bijvoorbeeld <https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/>

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200 procent schalen zonder verlies van content of functionaliteit.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

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

1. Op homepagina staat een afbeelding van het boekje 'Meisje... Look out for a baby!'. Deze afbeelding heeft een alternatieve tekst die luidt: "Meisje Preview 2". Dit is geen goed tekstueel alternatief voor mensen die niet kunnen zien. Een goede alternatieve tekst zou zijn "'Pagina's uit 'Meisje.... Look out for a baby!' Beschrijving in tekst" Omdat deze informatie ook toegankelijk moet zijn voor slechtzienden dient de tekst ook uitgeschreven te worden. Deze uitgeschreven tekst kan een slechtziende gebruiker aanpassen aan zijn behoeftes.
 - Op pagina: [Home \(https://geheugenvannederland.nl/\)](https://geheugenvannederland.nl/)
2. Bovenaan de pagina staat een afbeelding met daarin de tekst 'Ontdek onvergetelijke verhalen in online collecties'. De alternatieve tekst is 'Headerafbeelding het Geheugen van Nederland'. Deze informatie komt alleen in deze afbeelding voor als plaatje van tekst. De informatie moet toegankelijk gemaakt worden voor mensen die niet kunnen zien (succescriterium 1.1.1) en mensen die slechtziend zijn (dit succescriterium 1.4.5). Voor laatstgenoemden mag informatie niet alleen in een afbeelding van tekst worden aangeboden, maar

moet de weergave van tekst ook voor hen aan te passen zijn. Dat gaat niet in een afbeelding van tekst. De makkelijkste oplossing om aan beide succescriteria te voldoen en om informatie voor blinden en slechtzienden toegankelijk te maken is om de informatie in de afbeelding in de kop of tekst onder de kop aan te bieden en de afbeelding een leeg alt-attribuut te geven.

- Op pagina: [Over ons \(https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/\)](https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/)
3. De afbeelding van de affiches bevat tekst die informatie geeft over de inhoud van de propaganda. Deze informatie moet ook toegankelijk zijn voor mensen die niet goed kunnen zien. De inhoud van de afbeelding moet ook uitgeschreven worden zodat slechtzienden de weergave kunnen aanpassen en de inhoud kunnen lezen. Een oplossing is om hier een korte alternatieve tekst te geven als 'Collage Affiches'. En op de volgende pagina met de affiches groot aangeboden een kort label (in de alternatieve tekst) en elk affiche uitgeschreven.
- Op pagina: [Artikel 2 \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/propaganda-tegen-de-bevrijding/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/propaganda-tegen-de-bevrijding/)

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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

1. In de cookiebanner linksboven staat een afbeelding van een kruisje om de banner te sluiten. Deze knop is gemaakt van niet interactieve `<div>` elementen waar een Javascript event aan gekoppeld is. Deze knop is niet met het toetsenbord te bedienen.

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.

1. Op een klein scherm komt de knop van het hamburgermenu in beeld. De gebruiker kan met een tabtoets deze knop activeren. Dan verschijnt het menu met twee items: 'Thema's' en 'Over ons'. Met een Entertoets opent 'Thema's'. Daarbinnen staan vier links: 'terug', '75 jaar bevrijding', 'Muziek voor publiek' en 'Water, vriend of vijand'. De gebruiker kan met pijltoetsen of de tabtoets de laatste drie menu items bereiken. Echter de 'terug'-link is geen interactief element waardoor de focus in een 'val' komt en dit deel van het menu niet meer kan verlaten. Zorg ervoor dat de 'terug'-knop ook de interactieve eigenschappen krijgt.

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: 'Uitzetten', 'Aanpassen', 'Verlengen', 'Real-time uitzondering', 'Essentiële uitzondering', '20 uur uitzondering'. Dit is een verkorte tekst. Deze termen zijn gedefinieerd in de norm, zie hiervoor <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken: 'Bewegen, knipperen, scrollen', 'Automatisch actualiserend'. Dit is verkorte weergave van het succescriterium, zie de norm op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.3: Toevallen

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

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

Lever manieren om gebruikers te helpen navigeren, content te vinden en te bepalen waar ze zijn.

Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

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

1. Er is geen mechanisme om terugkerende blokken met links over te slaan. Plaats hiervoor bijvoorbeeld een 'skiplink' als eerste link op de pagina waarmee het

hoofdmenu overgeslagen kan worden.

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

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

1. Bij het eerste bezoek aan de website staat de cookiebanner open en bedekt een deel van de pagina. De focus dient als eerste naar deze banner te gaan zodat de gebruiker zijn keuze kan maken en de banner minimaliseren.

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

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

1. In de cookiebanner zijn drie links aanwezig zonder tekst en als gevolg zonder linkdoel. De eerste twee links openen en sluiten extra informatie over de opties 'functioneel' en 'marketing'. De derde link fungeert als een submit knop. Deze derde knop wordt ook onder 4.1.2 genoemd.

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

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

een proces.

1. Voor elke pagina op de website moet een tweede manier aanwezig zijn om de pagina te vinden. Dit kan via zoeken, een sitemap, links op homepagina of links in de footer. Nu bestaat deze website uit 10 HTML pagina's en lijkt een zoekbalk misschien overbodig. Mocht de website complexer worden, wordt het aangeraden om de tweede manier aan te bieden om de pagina's te vinden.

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

1. In de cookiebanner hebben selectievakjes voor de opties geen labels (zie 'marketing' en 'of accepteer alle cookies'). Zonder deze labels weet de gebruiker van een screenreader niet waar wat in deze invoervelden moet worden ingevuld.

Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

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

1. In de footer van de website is de focus niet zichtbaar op de twee iconen van de sociale netwerken.
 - Op pagina: Over ons (<https://geheugenvannederland.nl/over-geheugen-van-nederland/>)
2. In de cookiebanner zijn twee knoppen aanwezig die focus ontvangen. Op de knop tegenover 'marketing' en de knop 'Ok' hebben alleen de bovenste rand van de knop een focus indicator. Gebruikers met visuele beperkingen kunnen moeite hebben om deze focus te zien.
3. In de cookiebanner zijn de HTML-invoervelden voor de selectievakjes verborgen. Visueel zijn ze vervangen door zelfgemaakte selectievakjes. Deze interactieve

elementen hebben geen focusing. Hierdoor is niet zichtbaar welk element focus heeft. Dit is bijvoorbeeld belangrijk voor mensen die met het toetsenbord of hulpapparatuur navigeren.

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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

1. Onderaan in de gele blokken staan twee koppen waar Engelse tekst wordt gebruikt. Deze zinsdelen of zinnen moeten een `lang="en"` attribuut hebben zodat een screenreader deze teksten met Engelstalige uitspraak zal voorlezen.
 - Op pagina: [Artikel 1 \(https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/vrijen-met-de-bevrijder/\)](https://geheugenvannederland.nl/thema/75-jaar-bevrijding/vrijen-met-de-bevrijder/)

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.2: Bij input

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken: 'Annuleerbaar', 'Gecontroleerd', 'Bevestigd'. De volledige tekst van dit succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#minimize-error>.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robuust

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

Richtlijn 4.1: Compatibel

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

Succescriterium 4.1.1: Parsen

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde

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

1. In de cookiebanner linksboven staat een afbeelding van een kruisje om de banner te sluiten. Deze knop is gemaakt van niet-interactieve div-elementen waar een Javascript-event aan gekoppeld is. Mensen die screenreaders gebruiken weten nu niet wat deze afbeelding betekent (naam) en welke functie het heeft (rol).
2. In de cookiebanner kunnen secties met woorden 'functioneel' en 'marketing' worden ingeklapt en uitgeklaapt. Deze status wordt niet aan de voorleessoftware gecommuniceerd. Hier kan een aria-expanded attribuut gebruikt worden om deze

verandering van de status aan te geven. Een blinde gebruiker heeft deze informatie nodig om te begrijpen of deze onderdelen in- of uitgeklaapt zijn.

3. Op de homepage net boven de footer en ook in de footer staan twee iconen van Facebook en Instagram. Voor de voorleessoftware zijn de namen van deze iconen `'\ue908'` en `'\ue90b'`. Dit zijn geen goede namen omdat ze niets vertellen over deze links. De links hebben geen teksten, enkel een title-attribuut dat geen volwaardig tekstalternatief is. Binnen deze links staan `<i>` elementen die met CSS zijn toegevoegd. De waarde van deze CSS-content is de cryptische tekst die wordt voorgelezen. Geef deze links extra span elementen met tekst en verberg de `<i>` elementen van de screen readers met `aria-hidden=true`.
4. In de cookiebanner is de toggle-button is een lege link. Deze knop verstuurt het formulier en dient een `role="button"` te hebben en de juiste waarde. In dit geval kan aria-label gebruikt worden. Een blinde gebruiker weet nu niet of dit een link is die naar een andere bron gaat of een knop is die een bepaalde actie oproept.
5. In de cookiebanner staan twee selectievakjes voor 'marketing' en 'alles'. Deze invoervelden hebben geen labels en dus geen naam die aan een blinde bezoeker vertelt wat hier moet worden ingevuld. Naast de selectievakjes staat tekst die visueel als een label dient. Voor de gebruiker van de voorleessoftware is deze relatie niet zo duidelijk. Plaats deze tekst in de `<label>` elementen en verbind deze labels met de invoervelden door middel van een `for and id` constructie.

4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria

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

Principe 1: Waarneembaar

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

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

Succescriterium 1.3.4: Weergavestand

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

Succescriterium 1.4.10: Reflow

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

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand

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

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

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus

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

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

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

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

1. Op de onderzochte pagina's is een menu aanwezig. Als er met de muis over een menu onderdeel heen wordt gegaan of de focus staat erop, klapt het menu onderdeel uit. Deze content die onder hover of focus verschijnt moet volgens dit succescriterium aan drie voorwaarden voldoen. Er wordt nu aan twee voorwaarden voldaan, de content is 'hoverable' en 'persistent'. De content is echter niet 'dismissable'. Dit wil zeggen dat de content niet weggehaald kan worden zonder de muis of focus te verplaatsen. Een oplossing kan zijn om dit mogelijk te maken met de Escape toets.

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen

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

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

Maak het eenvoudiger voor gebruikers om de functionaliteit te bedienen met andere vormen van invoer dan alleen het toetsenbord.

Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, geldt ten minste één van de volgende zaken:

Geen down-event: Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;

Afbreken of ongedaan maken: De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;

Up reversal: Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;

Essentieel: Het voltooiën van de functie met het down-event is essentieel.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.3: Label in naam

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering

Functionaliteit die kan worden bediend door de beweging van een apparaat of beweging van een gebruiker, kan ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface. De reactie op de beweging kan worden uitgeschakeld om onbedoelde activering te voorkomen, behalve wanneer:

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

Essentieel: De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de

beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robuust

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

Richtlijn 4.1: Compatibel

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

Succescriterium 4.1.3: Statusberichten

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

- Geen problemen aangetroffen

5 Overige adviezen en opmerkingen

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

1. De decoratieve afbeeldingen 'swirls' worden in de HTML-laag aangeboden. Overweeg om deze afbeeldingen met CSS te plaatsen.
 - Op pagina: [Home \(https://geheugenvannederland.nl/\)](https://geheugenvannederland.nl/)

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 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van Netwerk Digitaal Erfgoed uitgevoerd door Firm Ground.

7.1 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.