

# firm ground

*Verder met digitale toegankelijkheid*

## Toegankelijkheidsonderzoek OpenVWS (open.minvws.nl) op WCAG 2.1

**Organisatie:**

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)

**Website:**

OpenVWS (open.minvws.nl)

**Datum:**

13 oktober 2023

**Versie:**

1.0

Rapport: Onderzoek WCAG 2.1, niveau AA, OpenVWS, versie 1.0

Firm Ground, 13 oktober 2023

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 .....	7
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 2.1.....	13
Principe 1: Waarneembaar .....	13
Principe 2: Bedienbaar .....	28
Principe 3: Begrijpelijk .....	38
Principe 4: Robuust .....	42
5 Overige adviezen en opmerkingen .....	46
6 Screenshots .....	49
7 Componenten .....	50
7.1 Documentpreview .....	50
7.2 Tablist .....	50
8 Organisatie .....	51
8.1 Over Firm Ground .....	51

# 1 Managementsamenvatting

Principe (aantal bevindingen)	 Fout gevonden	 Geen fout gevonden	 Niet van toepassing
<u>Waarneembaar (20)</u>	7	7	6
<u>Bedienbaar (17)</u>	3	12	2
<u>Begrijpelijk (10)</u>	1	9	0
<u>Robuust (3)</u>	2	1	0

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 OpenVWS. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.1, niveau AA nog niet wordt voldaan.

Tijdens het onderzoek bleek dat er twee soorten toegankelijkheidsissues zijn: Aan de ene kant de issues in de front-end van de website zelf en aan de andere kant die in de gepubliceerde content in de vorm van pdf's.

De belangrijkste bevindingen zijn die aangaande de pdf's: Alle pdf's op deze site blijken ontoegankelijk, zelfs met gebruik van hulpsoftware. Dit komt onder andere door het ontbreken van een codelaag. Aangezien het hoofddoel is van deze website is om documenten te publiceren in het kader van de Wet open overheid, is het van groot belang dat alle burgers gebruik kunnen maken van de site en ook de gepubliceerde pdf's kunnen lezen, al dan niet met hulpsoftware. Dat is nu niet mogelijk.

De issues in de pdf's getuigen van een organisatorisch probleem. Het optimaliseren van achterliggende processen is bij het maken van toegankelijke pdf's een op zichzelf staand traject dat specifieke, organisatiebrede aandacht moet krijgen.

Bij het ontwikkelen van de front-end is al veel aandacht besteed aan toegankelijkheid. Zo is er gedacht aan goede contrasten, alternatieve teksten en een duidelijke koppenstructuur. Er zijn nog wat kleine fouten op te lossen (bijvoorbeeld responsive tabellen, alternatieve teksten en de menuknop in de mobiele weergave), maar dat zou eenvoudig te realiseren moeten zijn.

Er zijn 28 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 bouw kwaliteit, zie hoofdstuk 5.

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

### 2.1 Opdrachtomschrijving

**Opdrachtgever:**

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)

**Soort onderzoek:**

WCAG 2.1, niveau AA

**Het onderzoek is uitgevoerd van:**

15 september 2023 tot 13 oktober 2023

**Website:**

OpenVWS (open.minvws.nl)

**Scope:**

Alle pagina's op open.minvws.nl (versie v1.0.6, <https://open.minvws.nl/version.json>), inclusief de PDF-documenten.

**Uitgesloten van scope:**

**Grootte van steekproef:**

24 pagina's

**Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning:**

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpparatuur.

### 2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.0	13 oktober 2023	Marjon Bakker	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](http://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
--------	-----

Home	<a href="https://open.minvws.nl/">https://open.minvws.nl/</a>
Zoeken naar documenten en besluiten	<a href="https://open.minvws.nl/browse">https://open.minvws.nl/browse</a>
Alle gepubliceerde besluiten	<a href="https://open.minvws.nl/search?type=dossier">https://open.minvws.nl/search?type=dossier</a>
Contact	<a href="https://open.minvws.nl/contact">https://open.minvws.nl/contact</a>
Meer over deze website	<a href="https://open.minvws.nl/about">https://open.minvws.nl/about</a>
Copyright	<a href="https://open.minvws.nl/copyright">https://open.minvws.nl/copyright</a>
Privacyverklaring	<a href="https://open.minvws.nl/privacy">https://open.minvws.nl/privacy</a>
Cookies	<a href="https://open.minvws.nl/cookies">https://open.minvws.nl/cookies</a>
Toegankelijkheid	<a href="https://open.minvws.nl/toegankelijkheid">https://open.minvws.nl/toegankelijkheid</a>
404-pagina	<a href="https://open.minvws.nl/niet-bestaande-pagina">https://open.minvws.nl/niet-bestaande-pagina</a>
Woo-deelbesluit [...] mei 2021	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO</a>
PDF decision-3573889-1046310-PDO	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/decision/download">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/decision/download</a>
22.04.21 NOTULEN regionaal scholenteam [...]	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3574524-1046390-PDO/document/VWS-WOO-4-698530">https://open.minvws.nl/dossier/3574524-1046390-PDO/document/VWS-WOO-4-698530</a>
PDF VWS-WOO-4-698530	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3574524-1046390-PDO/download/VWS-WOO-4-698530">https://open.minvws.nl/dossier/3574524-1046390-PDO/download/VWS-WOO-4-698530</a>
FW: Kort verslag uitwerken zelftestbeleid [...]	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3574524-1046390-PDO/document/VWS-WOO-4-698574">https://open.minvws.nl/dossier/3574524-1046390-PDO/document/VWS-WOO-4-698574</a>
Notulen werkgroep toegangstesten [...]	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-703283">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-703283</a>
PDF VWS-WOO-4-703283	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/download/VWS-WOO-4-703283">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/download/VWS-WOO-4-703283</a>

MCC-19 123854 Landenspecifiek reisadvies.pdf	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-701192">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-701192</a>
PDF VWS-WOO-4-701192	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/download/VWS-WOO-4-701192">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/download/VWS-WOO-4-701192</a>
TKN - 20210510_Gecoördineerde factsheets	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-702801">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-702801</a>
PDF VWS-WOO-4-702801	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/download/VWS-WOO-4-702801">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/download/VWS-WOO-4-702801</a>
TKN. Sociaal maatschappelijke reflectie [...]	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-702804">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-702804</a>
Zoekresultatenpagina (zoekwoord: Scholen)	<a href="https://open.minvws.nl/search?q=scholen&amp;page=2">https://open.minvws.nl/search?q=scholen&amp;page=2</a>
Geheel proces: Download document archief (URL wijzigt per aanvraag)	<a href="https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/batch/1ee5217e-2532-6e1a-9ca2-89021962f804">https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/batch/1ee5217e-2532-6e1a-9ca2-89021962f804</a>

### 3.3 Gebruikte systemen

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

- Windows 11, Chrome 117, NVDA 2023.2
- Windows 11, Mozilla Firefox 117, NVDA 2023.2

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 2.1

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.1 genoteerd.

#### Principe 1: Waarneembaar

Succescriterium	Resultaat
<u>1.1.1: Niet-tekstuele content</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorend en (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (voor af 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>	 Fout(en) gevonden
<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>1.3.4: Weergavestand</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.5: Identificeer het doel van de input</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.1: Gebruik van kleur</u>	 Fout(en) gevonden


Succescriterium	Resultaat
<u>1.4.2: Geluidsbediening</u>	 Niet van toepassing
<u>1.4.3: Contrast (minimum)</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.4: Herschalen van tekst</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.5: Afbeeldingen van tekst</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.10: Reflow</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content</u>	 Fout(en) 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 1.1: 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: fout(en) 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>).

- Bevinding nummer 10:

In de kop van het besluit staat een verborgen tekst 'Besluit'. Dit was bedoeld als tekstalternatief voor het icoon van het mapje. Maar er is ook een zichtbare tekst 'Woo-besluit', waardoor het icoon geen tekstalternatief nodig heeft. De tekst die een schermlezer uitspreekt wordt hierdoor onnodig lang.

Verwijder `<span class="visually-hidden">Besluit</span>`

- Op pagina: [Alle gepubliceerde besluiten](#)

- Bevinding nummer 32:

Door het ontbreken van een codelaag ontbreekt ook de alternatieve tekst voor de afbeeldingen in deze pdf, bijvoorbeeld het logo bovenaan de brief. Dit geldt voor meerdere PDF's in de steekproef van dit onderzoek.

- Op pagina: [PDF decision-3573889-1046310-PDO](#)

- Bevinding nummer 27:

Het icoon van het documentje met het ritsje (om aan te geven dat het een zip-bestand is) heeft geen alternatieve tekst.


Op andere pagina's is dit opgelost door het icoon als decoratief te markeren met `aria-hidden="true"` en via een visueel verborgen `span` tekst toe te voegen, bijvoorbeeld op deze pagina: <https://open.minvws.nl/dossier/3574524-1046390-PDO>. Overigens zijn de iconen daar grijs, niet zwart.

- Op pagina: [Download document archief \(URL wijzigt per aanvraag\)](#)

## 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>).

### ***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.

### ***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.


### ***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.



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


 Resultaat: fout(en) gevonden

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

### **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 9:

Onder de kop '2 besluiten' staat geen content. Screenreadergebruikers kunnen het idee krijgen dat ze content missen, terwijl dat niet zo is.

Meteen erna, voor de lijst met besluiten, staat een visueel verborgen kop 'Resultaten'.

Verwijder deze kop: `<h2 class="visually-hidden">Resultaten</h2>`.

De resultaten vallen dan direct onder de kop '2 besluiten'.

Dit geldt ook voor de zoekresultatenpagina.

- Op pagina: [Alle gepubliceerde besluiten](#)
- Bevinding nummer 11:

Metadata van een besluit staan boven de kop van het besluit, bijvoorbeeld 'Woo-besluit 794 documenten'. Visueel is deze tekst grijs en kleiner dan de naam van het besluit (vet, gekleurd, groot lettertype). De opmaak van de metadata is duidelijk bedoeld om de metadata minder op te laten vallen dan de kop zelf.

Screenreadersoftware leest eerst de metadata voor en daarna pas de naam van het besluit: "Besluit Woo-besluit | 794 documenten Woo-deelbesluit aangaande Overleg VWS over de periode mei 2021".

Dit maakt het voor blinde screenreadergebruikers lastiger om de koppen snel te scannen, zoals ziende mensen dat wel kunnen.

De metadata zouden in de DOM na de titel van het besluit geplaatst kunnen worden. Is het toch nodig om de metadata boven de titel te plaatsen, dan kan dat door de metadata in een `span` te plaatsen en die met CSS boven de titel te zetten. Dit is alleen aan te raden als de metadata geen focusbare elementen bevat, omdat er anders een probleem ontstaat met focusvolgorde.

- Op pagina: [Alle gepubliceerde besluiten](#)
- Bevinding nummer 12:

Het zoekwoord in de resultatenlijst staat vetgedrukt, maar dit is gedaan met een `span` en CSS. Op deze manier is er voor hulpsoftware geen manier om de informatie door te geven aan gebruikers: Een `span` is voor hulpsoftware betekenisloos.

Gebruik een `strong`-element hiervoor: Dit heeft een passende betekenis in de HTML-specificatie.

- Op pagina: [Zoekresultatenpagina \(zoekwoord: Scholen\)](#)
- Bevinding nummer 20:

De kop 'Samenvatting' heeft een `h2`-niveau, de koppen eronder ('Over dit besluit' en 'Documenten') een `h3`-niveau. Daardoor lijkt het in de koppenstructuur dat deze twee koppen onder de kop 'Samenvatting' vallen, maar de content maakt

geen deel uit van de samenvatting.

Maak van de twee h2's van de h3's.

- Op pagina: [Woo-deelbesluit \[...\] mei 2021](#)

- Bevinding nummer 25:

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.

Dit geldt voor alle PDF's in de steekproef van dit onderzoek.

- Op pagina: [PDF decision-3573889-1046310-PDO](#)

- Bevinding nummer 30:

Er zijn twee links 'Sla document pagina voorvertoning over', voor en na een blok met previews van de documentpagina's. Maar dat de lijst met downloadlinks een voorvertoning is van de documentpagina's is niet duidelijk voor mensen die de pagina niet kunnen zien.

Dit zou op te lossen kunnen zijn door het `div`-element met `class="gallery"`

om te zetten in een `region` met een `aria-label`:

```
<div class="gallery" role="region" aria-label="Voorvertoning document">
```

- Op pagina: [22.04.21 NOTULEN regionaal scholenteam \[...\]](#)
- Gerelateerd aan component: [Documentpreview](#)
- Bevinding nummer 31:

De notificatie die begint met de tekst 'Tijdens de beoordeling van het Woorzoek' valt goed op door middel van visuele weergave: De tekst springt een stuk in, en over het hele contentblok staat er voor de tekst een dikke blauwe verticale lijn. Daardoor weet iemand die de pagina kan zien meteen dat dit document niet openbaar is gemaakt. Iemand die de pagina niet kan zien, moet hiervoor de hele pagina lezen.

Dit zou op te lossen kunnen zijn door het contentblok te beginnen met een `h2`-kop, met een tekst die duidelijk maakt wat er aan de hand is. Bijvoorbeeld: 'Document niet openbaar gemaakt'. Zodoende kan een screenreadergebruiker ook door het scannen van de koppen snel weten wat de status is van dit document.

Hetzelfde gebeurt op de pagina <https://open.minvws.nl/dossier/3573889-1046310-PDO/document/VWS-WOO-4-702804>. Hier zou juist een `h2`-kop geplaatst kunnen worden met een tekst als deze: 'Document is al openbaar'.

- Op pagina: [FW: Kort verslag uitwerken zelftestbeleid \[...\]](#)

### **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.

### ***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.

### ***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.

### ***Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input***

 Resultaat: geen fout gevonden

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.

### **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: fout(en) 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.

- Bevinding nummer 34:

In de pdf staan grafieken waarbij de lijnen alleen te herkennen zijn aan kleur (bijvoorbeeld op pagina 9). Voor mensen die een vorm van kleurenblindheid hebben, zijn deze grafieken niet te lezen.

- Op pagina: [PDF VWS-WOO-4-702801](#)

### ***Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening***



Resultaat: niet van toepassing

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.

### ***Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)***



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 14:

De link 'Zoeken naar documenten en besluiten' is in Chrome zwart op een blauwe achtergrond. Dit geeft een contrast van 3,5:1 waar dat minimaal 4,5:1 zou moeten zijn. In Firefox is de tekstkleur wit, maar de automatische toegankelijkheidschecker axe devTools meldt hier wel een contrastfout.

Het ontwerp toont hier witte links, pas deze linkstijl dus aan.

- Op pagina: [Zoekresultatenpagina \(zoekwoord: Scholen\)](#)

- Bevinding nummer 21:

De tekst van het inactieve tabblad ('Niet openbaar gemaakt') is lichtgrijs (#808080) op wit. De contrastverhouding van deze twee kleuren is onvoldoende: 3,9:1 waar dat minimaal 4,5:1 moet zijn.

Maak de tekst iets donkerder grijs, bijvoorbeeld #696969, zoals dat ook gebruikt wordt in de eerste eerste kolom van de eerste tabel ('Over dit besluit').

- Op pagina: [Woo-deelbesluit \[...\] mei 2021](#)
- Gerelateerd aan component: [Tablist](#)

- Bevinding nummer 33:

Er zijn een aantal teksten met een te lage contrastverhouding ten opzichte van de achtergrond. Dit zijn onder andere:

- De lichtblauwe tekst 'Aanbiedingsformulier' op pagina 1.
- De teksten 'Geel', 'Groen' en 'Oranje' op pagina pagina 3.
- De blauwe links in de doorlopende tekst op pagina 4.

Deze teksten zouden minimaal een contrastverhouding van 4,5:1 moeten hebben.

Deze fout komt ook voor in andere PDF's in de steekproef van dit onderzoek, bijvoorbeeld 'VWS-WOO-4-702801'.

- Op pagina: [PDF VWS-WOO-4-701192](#)

#### ***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.

#### ***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).

#### ***Succescriterium 1.4.10: Reflow***



Resultaat: fout(en) 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.

- Bevinding nummer 22:

Wanneer je je browser op 1280px breedte zet en 400% inzoomt, zie je dat



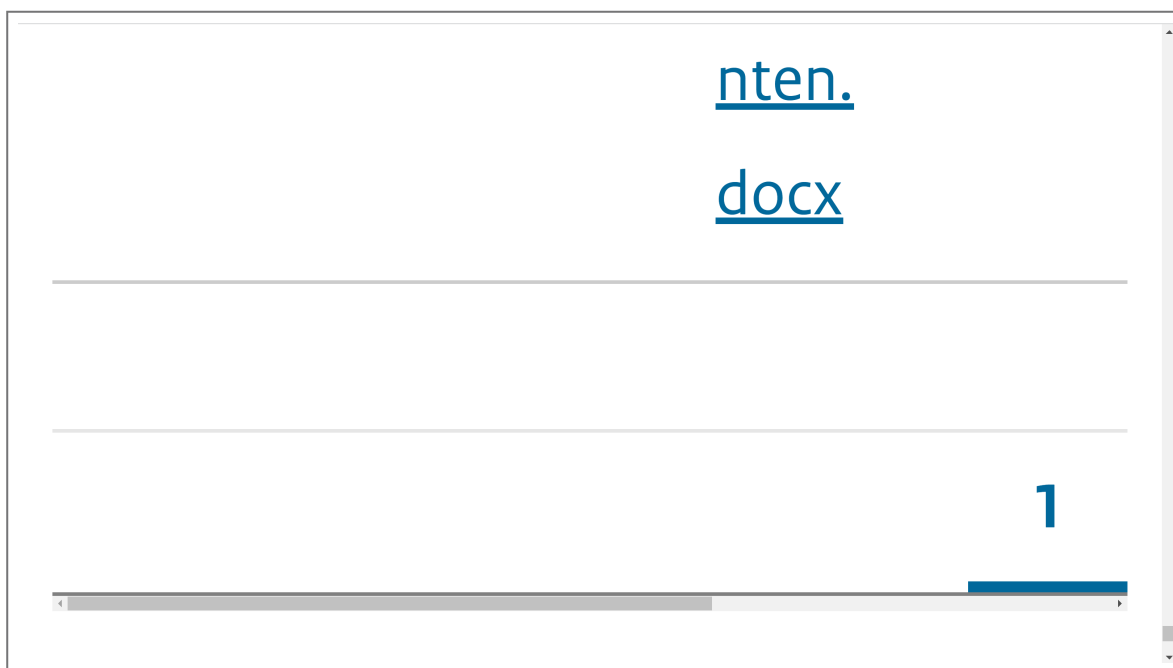
onderaan de tabel de paginering niet meer volledig zichtbaar is. De tabel is wel scrollbaar, maar slecht te lezen, omdat de tekst in de kolommen zo smal is.

De paginering van de zoekresultatenpagina werkt wel goed als je zo ver bent ingezoomd, misschien kan die code hier ook gebruikt worden.

Voor dit succescriterium is het niet nodig om de tekstgrootte naar 400% te schalen, 200% is voldoende. Dat geeft al wat meer ruimte in de tabel. Verder moet er een goed responsive design komen voor deze tabel. Dit geldt ook voor de tabel op de pagina 'Download document archief'.


Zie screenshot 'Deelbesluit - paginering 400%'.

- Op pagina: [Woo-deelbesluit \[...\] mei 2021](#)



*Deelbesluit - paginering 400%*

#### ***Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content***

 Resultaat: fout(en) 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.

- Bevinding nummer 6:

Het contrast van de border van het zoekveld en de achtergrond is te laag (#b4b4b4 : #ffffff = 2,1:1). Daardoor is dit veld voor slechtzienden moeilijk te herkennen als invoerveld. Maak de kleur iets donkerder (zodat een contrast ontstaat van minimaal 3:1) en eventueel iets dikker.

NB: Bij het inzoomen (in de browser met ctrl-+ of cmd-+) wordt de border op een gegeven moment blauw (#01689B), deze kleur voldoet wel aan de contrastseisen met een witte of lichtgrijze (#F5F5F5) achtergrond.

- Op pagina: [Home](#)

- Bevinding nummer 35:

In sommige figuren worden elementen gebruikt die niet voldoende contrast hebben met de achtergrond. Voor slechtzienden zijn deze grafieken moeilijk of niet te lezen.

Voorbeelden hiervan:

- De lichtgroene bolletjes op pagina 9.
- De gele en groene kleur in de staafdiagram op pagina 24.

De contrastverhouding van dit soort elementen met de achtergrond moet minimaal 3:1 zijn.

- Op pagina: [PDF VWS-WOO-4-702801](#)

#### ***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.

#### ***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.

## Principe 2: Bedienbaar

Succescriterium	Resultaat
<u>2.1.1: Toetsenbord</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.1.2: Geen toetsenbordval</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.1.4: Enkel teken sneltoetsen</u>	 Geen fout gevonden
<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>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.7: Focus zichtbaar</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.5.1: Aanwijzergebaren</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.5.2: Aanwijzerannulering</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.5.3: Label in naam</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.5.4: Bewegingsactivering</u>	 Geen fout 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.

### ***Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval***



Resultaat: geen fout 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.

### ***Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen***



Resultaat: geen fout gevonden

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.

## 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>.

### *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>

## Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties

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.

## 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.

### *Succescriterium 2.4.2: Paginatitel*



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 1:

De paginatitel is 'OpenVWS'. Dit is te algemeen, er wordt niet direct duidelijk gemaakt wat de inhoud van de pagina is. Benoem in de titel het doel of onderwerp van de pagina en zorg dat de titel uniek is binnen de website,

bijvoorbeeld 'Blader via categorieën | OpenVWS'.

- Op pagina: [Zoeken naar documenten en besluiten](#)
- Bevinding nummer 24:

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.

Dit geldt voor alle PDF's in de steekproef van dit onderzoek.

- Op pagina: [PDF decision-3573889-1046310-PDO](#)

### ***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.



### 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 3:

De linktekst van de link bij het logo is 'Logo Rijksoverheid Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport'. die linktekst geeft niet duidelijk aan dat het een link is naar de homepage van de site (het zou ook kunnen gaan naar een pagina waar het logo staat).

Een betere tekst zou zijn 'Logo Rijksoverheid Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, ga naar de homepage'. Dit is weliswaar een lange linktekst, maar geeft wel alle informatie uit dit element weer.

Voorbeeldcode:

```
<a href="/" class="ro-logo">
  
  <span class="logo__text">Ministerie van
Volksgezondheid, Welzijn en Sport</span>
  <span class="visually-hidden">, ga naar de
homepage</span>
</a>
```

- Op pagina: [Home](#)
- Bevinding nummer 18:

De link 'Toegankelijkheidsverklaring open.minvws.nl' leidt naar een

zoekresultatenpagina van het register van toegankelijkheidsverklaringen. Dit is verwarrend. Verander het linkdoel (`href`-waarde) in een directe link naar de toegankelijkheidsverklaring zelf: <https://www.toegankelijkheidsverklaring.nl/register/10602>.

- Op pagina: [Toegankelijkheid](#)
- Bevinding nummer 36:

De toegankelijke naam van de link 'Laat het ons weten' is 'E-mail ons Laat het ons weten' . Voor hulpsoftwaregebruikers is dat dus een vreemde linktekst.

Dat komt door het tekstalternatief van het e-mailicoon. Het icoon heeft zeker een tekstalternatief nodig, maar dat is nu niet de juiste tekst. Hier zou een copywriter over geraadpleegd moeten worden.

- Op pagina: [22.04.21 NOTULEN regionaal scholenteam \[...\]](#)
- Bevinding nummer 37:

De downloadlinks onder de thumbnails leveren allemaal een download van het hele document op, niet slechts de pagina waarop wordt geklikt. Het woord 'Download' maakt ook geen deel uit van de linktekst, dus voor screenreadergebruikers is niet duidelijk dat er een download zal starten.

Dit zou op te lossen zijn door de links te verwijderen, zodat het een lijst is met alleen afbeeldingen. Downloaden van het hele document kan door middel van de knop 'Downloaden (PDF 2.75 MB)'.

- Op pagina: [22.04.21 NOTULEN regionaal scholenteam \[...\]](#)
- Gerelateerd aan component: [Documentpreview](#)
- Bevinding nummer 39:

Er zijn twee skiplinks 'Sla document pagina voorvertoning over', voor en na een blok met previews van de documentpagina's. Dit kan onduidelijk zijn voor mensen die de pagina niet kunnen zien.

De tweede link kan beter een iets andere tekst krijgen, bijvoorbeeld "Terug naar begin van pagina-voorvertoning".

- Op pagina: [22.04.21 NOTULEN regionaal scholenteam \[...\]](#)

#### ***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.

#### ***Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels***



Resultaat: geen fout gevonden

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

#### ***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 23:

Bij de tabpanelen onder de kop 'Documenten' is de focus niet zichtbaar tussen het element 'Niet openbaar gemaakt' en de eerste link in de tabel.

Toetsenbordgebruikers weten dan even niet welk element de focus heeft.

Dit is het element dat op dat moment de toetsenbordfocus heeft:

```
<div id="tab1" data-tab-content="" class="active block w-
```

```
full" role="tabpanel" tabindex="0" aria-  
labelledby="tabcontrol-1">
```

Het tabpanel hoeft geen focus te krijgen. `tabindex="0"` kan dus van het element af. Mocht het nodig zijn om met javascript de focus op het element te zetten, dan kan dat met `tabindex=-1`.

Een ander punt: De pijltjestoetsen werken niet bij de tabbladen. Volgens de [ARIA-specificatie](#) moet een 'composite widget' zoals een tablist één tabstop hebben, en daarna werken met pijltjestoetsen. Dus je tabt naar het eerste item van de tablist, en wisselt vervolgens met een pijltjestoets (rechts/links) tussen de tabbladen. De volgende tabstop ligt dan buiten het tab-component (als het bijbehorende `tabpanel` geen focusbare elementen bevat), of in het eerste focusbare element in het `tabpanel`.

Het is sterk aan te raden om dit focusmanagement toe te passen, omdat dat is wat gebruikers van hulpsoftware verwachten als ze een dergelijk patroon tegenkomen.

- Op pagina: [Woo-deelbesluit \[...\] mei 2021](#)
- Gerelateerd aan component: [Tablist](#)

## 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: geen fout gevonden

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.

### ***Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering***

 Resultaat: geen fout gevonden

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.

### ***Succescriterium 2.5.3: Label in naam***

 Resultaat: geen fout gevonden

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

### ***Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering***











 Resultaat: geen fout gevonden

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.

### Principe 3: Begrijpelijk

Succescriterium	Resultaat
<u>3.1.1: Taal van de pagina</u>	 Fout(en) gevonden
<u>3.1.2: Taal van onderdelen</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.1: Bij focus</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.2: Bij input</u>	 Geen fout 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>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.2: Labels of instructies</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.3: Foutsuggestie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)</u>	 Geen fout gevonden

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 26:

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.

Dit geldt voor alle PDF's in de steekproef van dit onderzoek behalve 'PDF decision-3573889-1046310-PDO'.

- Op pagina: [PDF VWS-WOO-4-698530](#)

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



Resultaat: geen fout 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.

## 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.

### *Succescriterium 3.2.2: Bij input*



Resultaat: geen fout 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.

### *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.

### *Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie*



Resultaat: geen fout gevonden

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



### Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

#### ***Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie***



Resultaat: geen fout gevonden

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

#### ***Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies***



Resultaat: geen fout gevonden

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

#### ***Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie***



Resultaat: geen fout gevonden

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.

#### ***Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)***






Resultaat: geen fout gevonden

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>.

## 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
<u>4.1.3: Statusberichten</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.

#### *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 7:

Wanneer je met de browser inzoomt, verandert het hoofdmenu in een mobiel menu dat je kunt openen met een knop met drie liggende streepjes. Deze button heeft `aria-haspopup="menu"`, maar dat attribuut is hier niet toegestaan. In de ARIA-specificatie is de rol 'menu' niet bedoeld voor de rol van een eenvoudig navigatiemenu. Gebruik van dit attribuut scheidt onterechte verwachtingen bij screenreadergebruikers.

Op de button zit een attribuut `aria-labelledby` dat een naam geeft aan de knop door verwijzing naar het `id` van een `span`-element met de tekst 'menu' dat visueel verborgen wordt met `class="visually-hidden"`. Na de eerste keer activeren van deze knop verdwijnt deze span. Daardoor gebeurt er dit:

- Door gebruik van `before` CSS-content op de menuknop wordt het icoon deel van de naam van de knop en deze wordt ook uitgesproken door screenreadersoftware NVDA.
- De content verandert na het openen en weer sluiten van het menu (`var(--header-navigation-collapsible-icon)` en `var(--header-navigation-collapsible-icon-collapsed)`).
- De naam verandert dan in '≡Menu' (door NVDA uitgesproken als "is menu", waarschijnlijk worden de 3 liggende streepjes geïnterpreteerd als een is-gelijk-teken) naar 'xSluit menu'. Dit is verwarrend en bovendien onnodig.

Advies:

- Verwijder `aria-haspopup="menu"`.
- Gebruik een SVG-element om het icoon te plaatsen, in plaats van CSS-

content. Dit icoon mag `aria-hidden="true"` krijgen, omdat de staat van de knop wordt gecommuniceerd via `aria-expanded`. Dit om te voorkomen dat het icoon onderdeel wordt van de accessible name van de button.

- Verwijder `aria-labelledby` op de button, plus de span met `class="visually-hidden"` en vertrouw op enkel de contents van de button: 'Menu' (zonder te wisselen tussen 'Menu' en 'Sluit menu').

Op deze manier hoort een screenreadergebruiker alleen dat er een knop is met de naam 'Menu' en of het bijbehorende menu is ingeklapt of uitgeklaapt. Dat is voldoende.

Opmerkingen:

- Het hamburgermenu is voor sommige gebruikers misschien moeilijk te herkennen als interactief element, vanwege het ontbreken van een duidelijke button-stijl (een border en een afwijkende kleur ten opzichte van de blauwe achtergrond). Hier zou gebruikersonderzoek op gedaan kunnen worden om te zien of dit goed gaat.
- De focusstijl zou wit mogen zijn in plaats van zwart in verband met betere zichtbaarheid.
- Op pagina: [Home](#)

### ***Succescriterium 4.1.3: Statusberichten***



Resultaat: fout(en) gevonden

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.

- Bevinding nummer 13:

Wanneer je een filter aanvinkt, verandert de tekst van de h2. Deze heading heeft wel een `aria-live="polite"`, maar doordat er een focus event plaatsvindt, wordt de speech queue van screenreadersoftware geleegd. De heading wordt dan niet voorgelezen, maar het feit dat je focus ligt op de input. Een screenreadergebruiker mist dus dit statusbericht.

Oplossing zou misschien kunnen zijn om de heading een `id` te geven en de input die de focus krijgt een `aria-describedby`. Dit moet goed getest worden met een screenreader om te zien of het zo werkt als bedacht, omdat timing van het laden van de elementen belangrijk is om de content op tijd in de speech queue te krijgen. On blur mag `aria-describedby` weer van de input verwijderd worden.

- Op pagina: [Zoekresultatenpagina \(zoekwoord: Scholen\)](#)

## 5 Overige adviezen en opmerkingen

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

1. De afbeelding in de hero heeft een alt-tekst 'Stapels documenten'. Dit is een decoratieve afbeelding, het zou beter zijn als deze geen alt-tekst had. Het is geen informatieve afbeelding, en voorleessoftware kan de afbeelding negeren als die een leeg alt-attribuut heeft (`alt=""`).
  - Op pagina: [Home](#)
  - Zie ook succescriterium 1.1.1
2. De focusstijl van de elementen in de hoofdnavigatie is zwart op een blauwe achtergrond. Een deel van de focusstijl valt boven en onder de blauwe achtergrond, op wisselende achtergronden. Dit geeft een slecht contrast.

Omdat er on focus ook een witte onderstreping is van het menu-item is dit geen fout volgens WCAG. Het is wel aan te raden om deze focusstijl te veranderen van zwart naar wit en hem in het geheel binnen de blauwe balk te laten vallen, dus dichterbij het woord.

Zie screenshot 'Home - focusstijl hoofdnavigatie'.

- Op pagina: [Home](#)
  - Zie ook succescriterium 1.4.11
3. De focusstijl van de links in de footer (onder 'Service' en 'Over deze site') is zwart tegen een blauwe achtergrond. Dit voldoet wel aan de eisen van kleurcontrast, maar is toch niet zo duidelijk, omdat het donkere kleuren zijn. Een beter zichtbare focusstijl zou hier wit op blauw zijn.
    - Op pagina: [Home](#)
    - Zie ook succescriterium 1.4.11

4. In de footer staat de link 'Over Woo'. De link gaat echter naar de pagina 'Meer over deze website', niet naar een pagina over de Wet open overheid. Gebruik hier een linktekst die duidelijk maakt welke content er op de gelinkte pagina staat. Overweeg eventueel ook de paginatitel 'Meer over deze website' iets specifieker te maken of het woord 'Meer' te verwijderen.
  - Op pagina: [Home](#)
  - Zie ook succescriterium 2.4.4
5. Wanneer een link met daarvoor een chevron de toetsenbordfocus krijgt (bijvoorbeeld bij 'Meer over deze website'), wordt de chevron iets groter. Sommige linkteksten verspringen daardoor iets. Het zou mooier zijn als de chevron dezelfde afmetingen hield of als de tekst niet zou verspringen.
  - Op pagina: [Home](#)
6. De link om een actief filter mee te verwijderen, bovenaan de zoekresultaten, werkt niet altijd door met de muis te klikken. De link heeft `class="pill js-active-filter-pill"`.

Als je de link bedient met het toetsenbord updaten de resultaten en raakt het filter in de filterlijst uitgeschakeld. Bij bedienen met een muis verdwijnt alleen de link: De resultaten blijven hetzelfde en het filter blijft aangevinkt.

  - Op pagina: [Zoekresultatenpagina \(zoekwoord: Scholen\)](#)
7. Wanneer je op bijvoorbeeld pagina 4 van de zoekresultatenlijst bent, en je voert een nieuwe zoekopdracht uit door middel van het zoekveld bovenaan de pagina, dan beland je niet op pagina 1 van de nieuwe zoekresultatenlijst, maar op pagina 4.
  - Op pagina: [Zoekresultatenpagina \(zoekwoord: Scholen\)](#)
8. De tekst 'Gepubliceerd op:' is visueel verborgen. Wellicht hebben ziende mensen ook baat bij deze informatie. Overweeg `class="visually-hidden"` te

verwijderen uit dit element:

<dt class="visually-hidden">Gepubliceerd op: </dt>

- Op pagina: [Woo-deelbesluit \[...\] mei 2021](#)

9. Het derde item van het kruimelpad, 'Downloaden', staat op een nieuwe regel, maar zou achter de eerste twee items moeten staan.

Dit komt op meerdere pagina's voor, bijvoorbeeld ook op

<https://open.minvws.nl/dossier/3574524-1046390-PDO/document/VWS-WOO-4-698574>.

- Op pagina: [Download document archief \(URL wijzigt per aanvraag\)](#)

10. Deze pagina heeft geen h1. Verander de h2 'Download document archief' in een h1.

- Op pagina: [Download document archief \(URL wijzigt per aanvraag\)](#)



## 6 Screenshots

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



*Home - focusstijl hoofdnavigatie*

# 7 Componenten

## 7.1 Documentpreview

Wanneer je een document-detailpagina bekijkt, is er een preview van het document, een `div` met `class="gallery"`. Daarin een `ol` met daarin de thumbnails.

## 7.2 Tablist

Op een besluitpagina staat onder het kopje 'Documenten' een tablist bestaande uit twee tabs met bijbehorende tabpanels: `<ul class="p-0" role="tablist" aria-label="Documenten">`.

## 8 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) 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 bouwkwiteit. 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.