

Toegankelijkheidsonderzoek GGD Secure Mail (mijn.ggdcontact.nl) op WCAG 2.1

Organisatie:

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)

Website:

GGD Secure Mail (mijn.ggdcontact.nl)

Datum:

22 juni 2022

Versie:

1.1

Firm Ground, 22 juni 2022

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

Dit rapport mag in zijn geheel gedeeld worden, bijvoorbeeld als onderbouwing voor een toegankelijkheidsverklaring. Het overnemen van delen van dit rapport mag enkel na schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoudsopgave

1 Managementsamenvatting.....	4
2 Inleiding.....	7
2.1 Opdrachtoomschrijving	7
2.2 Wijzigingsblad	8
2.3 Uitleg iconen	8
3 Het onderzoek	9
3.1 Methode	9
3.2 Steekproef	9
3.3 Gebruikte systemen	10
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund	10
4 Bevindingen per succescriterium.....	12
4.1 WCAG 2.1.....	12
Principe 1: Waarneembaar	12
Principe 2: Bedienbaar	22
Principe 3: Begrijpelijk.....	31
Principe 4: Robuust.....	35
5 Overige adviezen en opmerkingen	38
6 Screenshots	39
7 Organisatie	40
7.1 Over Firm Ground	40

1 Managementsamenvatting

Principe (aantal bevindingen)	 Fout gevonden	 Geen fout gevonden	 Niet van toepassing
<u>Waarneembaar (20)</u>	2	12	6
<u>Bedienbaar (17)</u>	2	13	2
<u>Begrijpelijk (10)</u>	1	9	0
<u>Robuust (3)</u>	1	2	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 GGD Secure Mail. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.1, niveau AA nog niet wordt voldaan.

De beveiligde berichtenbox van GGDContakt is op veel fronten al toegankelijk. Zo schaaft de website goed mee met de instellingen van de browser, hebben alle teksten en elementen voldoende contrast, is de berichtenbox bijna volledig toegankelijk met het toetsenbord en hebben alle elementen een naam, rol en waarde.

Er zijn enkele problemen geconstateerd. Dit gaat vooral om:

- een icoon dat geen alternatieve tekst heeft;
- toetsenbord focus die buiten modals kan komen;
- visuele opmaak die niet helemaal duidelijk is voor mensen die blind zijn;
- statusmeldingen die niet goed doorgegeven worden aan hulpapparatuur;
- een pdf document dat vanuit de berichtenbox gegenereerd wordt, is niet toegankelijk.

Het pdf document uit de steekproef is ontoegankelijk maar kan alleen gedownload worden vanuit een (grotendeels) toegankelijke omgeving. De content in het pdf document is een kopie van wat er in de toegankelijke HTML-variant staat. Toch is het aan te raden om het pdf document te verbeteren omdat deze mensen met een beperking wel kan bereiken. Als dat gebeurt dan kan een grote groep mensen dit document nu niet gebruiken.

Er zijn 8 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per succescriterium is opgenomen in hoofdstuk 4. Bij elke bevinding noemen wij de waarschijnlijke verantwoordelijke (Content, Vormgeving, Techniek, Derde Partij, Nader te bepalen).

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

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

2 Inleiding

Op verzoek van de aanbieder van de website GGD Secure Mail 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:

9 juni 2022 tot 13 juni 2022

Website:

GGD Secure Mail (mijn.ggdcontact.nl)

Scope:

Alle pagina's en documenten op mijn.ggdcontact.nl.

Uitgesloten van scope:

-

Grootte van steekproef:

10 pagina's

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning:

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulppapparatuur.

2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.1	22 juni 2022	Rimmert Sijtsma	Aanpassingen URL's in steekproef
1.0	13 juni 2022	Rimmert Sijtsma	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.

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

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

3.2 Steekproef

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

Pagina	URL
--------	-----

Homepage	https://mijn.ggdcontact.nl/
Inbox - leeg	https://mijn.ggdcontact.nl/inbox/
Ik heb een code ontvangen via mail	https://mijn.ggdcontact.nl/auth/token
Privacyverklaring	https://mijn.ggdcontact.nl/privacy
Foutmelding	https://mijn.ggdcontact.nl/error/pairing_code_invalid
Toegankelijkheid	https://mijn.ggdcontact.nl/toegankelijkheid
Kwetsbaarheid melden	https://mijn.ggdcontact.nl/kwetsbaarheid-melden
Inloggen via SMS-code	https://mijn.ggdcontact.nl/auth/2fa
Inbox - met mails	https://mijn.ggdcontact.nl/inbox/3a9c7550-7cd5-4dae-8aad-ccf1caa11af5
PDF - Berichten adviezen van uw GGD	https://mijn.ggdcontact.nl/inbox/3a9c7550-7cd5-4dae-8aad-ccf1caa11af5/pdf

3.3 Gebruikte systemen

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

- Windows 10, Chrome 99, NVDA 2021.3.5

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 hulpparatuur.

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 slechthorenden (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.3.1: Info en relaties</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.3.2: Betekenisvolle volgorde</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.4: 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>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.2: Geluidsbediening</u>	 Geen fout gevonden

Succescriterium	Resultaat
<u>1.4.3: Contrast (minimum)</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.4: Herschalen van tekst</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.5: Afbeeldingen van tekst</u>	 Niet van toepassing
<u>1.4.10: Reflow</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.12: Tekstafstand</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.13: Content bij hover of focus</u>	 Geen fout gevonden

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

Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

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

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content



Resultaat: 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 3:

In het gele blok met tekst bij de kop 'Deze eenmalige code klopt niet' staat een icoon dat informatie toevoegt. Het is een oranje driehoek met daarin een uitroepteken. Dit icoon heeft geen alternatieve tekst. Omdat het icoon een zekere urgentie toevoegt aan de melding moet deze wel voorzien worden van een alternatieve tekst.

Mensen die blind zijn missen nu deze informatie.

Het advies is om de tekst 'Let op:' toe te voegen als een `sr-only` tekst aan de kop. Er is dan een voldoende alternatief voor het icoon. De urgentie is ook duidelijk voor mensen die het icoon niet kunnen zien.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Foutmelding](#)

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

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



Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

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



Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

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



Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)



Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)



Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

Succescriterium 1.3.1: Info en relaties



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 4:

In de verklaring onder de kop 'Categorieën van betrokkenen' staat een paragraaf met daarin een onderstreept woord gevolgd door een uitleg. De relatie tussen het woord en de uitleg is niet geheel duidelijk als je blind bent.

Deze situatie leent zich goed voor een 'description list'. Het advies is om het woord en de uitleg in een `dl`-element te plaatsen.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Privacyverklaring](#)

- Bevinding nummer 8:

De `aside` met berichten heeft als aria-label "Mijn GGDContakt inbox". Een label als "Berichtenlijst" zou hier beter de lading dekken. Het label 'Berichtenlijst' beschrijft beter wat er visueel zichtbaar is op het scherm.

Dit helpt mensen die blind zijn met het begrijpen van de verschillende delen van

de pagina.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: Inbox - met mails

- Bevinding nummer 9:

De pdf heeft geen tags (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.

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. Hierdoor is de structuur van het document voor iedereen inzichtelijk en is het mogelijk om binnen het document te navigeren. Bijvoorbeeld van kop naar kop of door het overslaan van een lijst.

Denk eraan dat de niet zichtbare of decoratieve onderdelen gemarkeerd moeten worden als artefact, zodat ze door de hulpsoftware genegeerd kunnen worden.

Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

- Op pagina: PDF - Berichten adviezen van uw GGD

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.3.4: Weergavestand



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input



Resultaat: 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.

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening



Resultaat: geen fout gevonden

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)



Resultaat: geen fout 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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst



Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.10: Reflow



Resultaat: geen fout gevonden

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

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content



Resultaat: geen fout gevonden

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand



Resultaat: geen fout gevonden

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

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

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

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

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus



Resultaat: geen fout gevonden

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

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















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

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

- Geen problemen aangetroffen

Principe 2: Bedienbaar

Succescriterium	Resultaat
<u>2.1.1: Toetsenbord</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.1.2: Geen toetsenbordval</u>	 Geen fout gevonden

Succescriterium	Resultaat
<u>2.1.4: Enkel teken sneltoetsen</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.2.1: Timing aanpasbaar</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen</u>	 Niet van toepassing
<u>2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde</u>	 Niet van toepassing
<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>	 Geen fout 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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen



Resultaat: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.3: Toevallen 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: niet van toepassing

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 10:

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.

Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

- Op pagina: [PDF - Berichten adviezen van uw GGD](#)

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)



Resultaat: geen fout 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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels



Resultaat: geen fout gevonden

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

- Geen problemen aangetroffen

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 2:

Het modal element dat verschijnt als de gebruiker op de knop 'uitloggen' klikt met het id `__BVID__29__BV_modal_content__` bevat een probleem. De focus cursor van het toetsenbord en/of de screen reader kan buiten het element komen.

Dit zorgt ervoor dat wat er op het scherm te zien is niet meer duidelijk is voor mensen die blind zijn. Voor mensen die wel kunnen zien maar een toetsenbord moeten gebruiken zit de modal in de weg waardoor ze hun focus cursor misschien niet meer goed kunnen zien.

Zorg dat de focus van het toetsenbord niet meer uit het modal element kan komen.

Deze bevinding geldt ook voor de modal waarin de sessie verlengd kan worden.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Inbox - leeg](#)

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 3: Begrijpelijk

Succescriterium	Resultaat
<u>3.1.1: Taal van de pagina</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.1.2: Taal van onderdelen</u>	 Fout(en) 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: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen



Resultaat: fout(en) gevonden

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

- Bevinding nummer 7:

Als er een Nederlandstalige mail in de inbox staat en de taal staat ingesteld op Engelstalig, dan is de Nederlandstalige tekst in de mail niet als Nederlandstalig gemarkeerd. Hierdoor kan de tekst mogelijk niet goed gepresenteerd worden door hulpparaatuur.

Geef alle tekst die afwijkt van de ingestelde taal van het HTML-document met een eigen `lang` attribuut de juiste taalinstellingen mee.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Inbox - met mails](#)

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

Succescriterium 3.2.1: Bij focus



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.2: Bij input



Resultaat: 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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie



Resultaat: 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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies



Resultaat: geen fout gevonden

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

- Geen problemen aangetroffen

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.

- Geen problemen aangetroffen

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>.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robuust

Succescriterium	Resultaat
<u>4.1.1: Parsen</u>	 Geen fout gevonden
<u>4.1.2: Naam, rol, waarde</u>	 Geen fout 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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde



Resultaat: geen fout 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.

- Geen problemen aangetroffen

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 5:

Als de gebruiker op de knop 'Mijn telefoonnummer klopt niet' klikt, dan verschijnt er een statusmelding. Deze statusmelding is nu opgemaakt met `role="status"`. Deze role heeft een impliciete `aria-live` waarde van `polite`. Hierdoor wordt de statusmelding in veel gevallen niet gepresenteerd aan mensen die blind zijn via hun screen reader.

Omdat dit wel een belangrijke melding is, is `role="alert"` hier van toepassing. Deze role heeft een impliciete `aria-live` waarde van `assertive` waardoor de melding altijd gepresenteerd wordt door de screen reader.

Pas de role aan van status naar alert.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: Inloggen via SMS-code

5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn 2 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

1. De knop in de `aside` waarmee de huidige mail geopend is doet niets als de mail zichtbaar is en je de knop nog eens activeert. Je hoort wel dat het een knop is dus er is een verwachting dat je via spatie of enter wat kan doen.

Overweeg de actieve knop via het attribuut `disabled` te deactiveren zodat het duidelijk is dat de knop op het moment geen functie heeft. Een andere optie is om de focus cursor weer op de `main` te plaatsen nadat de knop geactiveerd is.

- Op pagina: [Inbox - met mails](#)
 - Zie ook succescriterium 1.3.1
2. De tekst 'Versie: latest' is Engelstalig. Het woord 'latest' is niet als Engelstalig gemarkeerd. Pas dit aan via het lang-attribuut of pas de tekst aan naar een Nederlandstalige tekst.
- Op pagina: [Homepage](#)
 - Zie ook succescriterium 3.1.2

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 Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) 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.