Commissie van
Aanbestedingsexperts

Rapport web-toegankelijkheidsmeting

Conform WCAG 2.1 A en AA succescriteria / WCAG-EM / EN 301 549

www.commissievanaanbestedingsexperts.nl

Optelec Digitaal

index

INLEIDING. **4**
1. EVALUATIEDOCUMENT WCAG-EM 2.1. **4**
1.1 DOEL VAN HET ONDERZOEK. 4
1.2 PROCESSEN. 4
1.3 STIJLKENMERKEN. 4
1.4 VERZOEK OPDRACHTGEVER. 5
2. SCOPE VAN HET ONDERZOEK. **5**
3. STEEKPROEF. **5**
3.1 WELKE PAGINA'S. 5
3.2 BELANGRIJKE PAGINA'S. 5
3.3 INSPECTIE. 6
4. DE OPDRACHT. **6**
4.1 OPDRACHTOMSCHRIJVING. 6
5. HET ONDERZOEK. **6**
5.1 CONTROLE. 6
5.2 PROBLEMEN DIE IN STRIJD ZIJN MET DE WCAG SUCCESCRITERIA. 6
5.3 ISSUES BY IMPACT. 7
5.4 OVERZICHT EN SAMENVATTING VAN RESULTATEN. 7
6. BASISNIVEAU VAN TOEGANKELIJKHEIDSONDERSTEUNING. **7**
6.1 GEBRUIKTE WEBBROWSERS EN (HULP)SOFTWARE. 7
6.2 AFHANKELIJKE TECHNOLOGIE. 7
6.2 OVERZICHT VAN DE GECONTROLEERDE WEBPAGINA'S. 8
7. HET ONDERZOEKSRESULTAAT. **8**
8. BEVINDINGEN PER SUCCESCRITERIUM. **9**
PRINCIPE 1: WAARNEEMBAAR. 9
RICHTLIJN 1.1: TEKSTALTERNATIEVEN. 9
RICHTLIJN 1.2: OP TIJD GEBASEERDE MEDIA. 9
RICHTLIJN 1.3: AANPASBAAR. 10
RICHTLIJN 1.4: ONDERSCHEIDBAAR. 11
PRINCIPE 2: BEDIENBAAR. 14
RICHTLIJN 2.1: TOETSENBORDTOEGANKELIJK. 14
RICHTLIJN 2.2: GENOEG TIJD. 15
RICHTLIJN 2.3: TOEVALLEN. 15
RICHTLIJN 2.4: NAVIGEERBAAR. 16
RICHTLIJN 2.5 INPUT MODALITEITEN. 18
PRINCIPE 3: BEGRIJPELIJK. 20
RICHTLIJN 3.1: LEESBAAR. 20
RICHTLIJN 3.2: VOORSPELBAAR. 21
RICHTLIJN 3.3: ASSISTENTIE BIJ INVOER. 21
PRINCIPE 4: ROBUUST. 24
9. WCAG 2.1 TOEGEVOEGDE CRITERIA. **25**
9.1 CONFORMITEITSNIVEAU. 25
9.2 VOLLEDIGE PAGINA'S. 25
9.3 VERKLARING VAN PARTIËLE CONFORMITEIT – CONTENT VAN DERDEN. 25

10. PROBLEMEN PER POPULATIE. 26
10.1 BLIND (POPULATIE 6.000-8.000). 26
10.2 LOW VISION (POPULATIE 600.000-800.00). 26
10.3 KLEURENBLIND (POPULATIE 500.000-700.000). 26
10.4 COGNITIEVE BEPERKING (POPULATIE 2.500.000+). 26
10.5 MOTORISCHE BEPERKING (POPULATIE 1.300.000- 1.600.000). 26
11. OVERZICHT WCAG 2.1 & 2.2 SUCCESCRITERIA -SCHEMA-. 27
11.1 OVERZICHT WCAG SUCCESCRITERIA -*UITGESCHREVEN*- 28
12. TOEGANKELIJKHEIDSVERKLARING. 29
12.1 TOETS VAN TOEGANKELIJKHEIDSCLAIMS. 29
12.2 HET BELANG VAN EEN DEUGDELIJKE ONDERBOUWING VAN CLAIMS. 29
12.3 VOOR WIE IS DE TOETS BEDOELD? 29
12.4 TABEL MET DE KENMERKEN WAARAAN MOET ZIJN VOLDAAN. 30
BIJLAGE - VOORBEELD TOEGANKELIJKHEIDSVERKLARING. 31

Inleiding

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een onderzoek dat is uitgevoerd op de website commissievanaanbestedingsexperts.nl. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van **WCAG 2.1, niveau A** + **AA** nog niet wordt voldaan. Er zijn een aantal bevindingen bij de succescriteria genoteerd.
Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de evaluatiemethode **WCAG-EM** en onderzoekt alle 50 eisen uit de Europese toegankelijkheidsnorm **EN 301 549** (de WCAG 2.1 niveau A + AA succescriteria). De Europese norm 301549 voorziet in toegankelijkheidsrichtlijnen voor overheidswebsites en de documenten die daarop gepubliceerd zijn. EN301 549 verwijst naar de technische standaard WCAG 2.1 van W3C die specificeert hoe content op websites, in webapplicaties en in documenten toegankelijk kunnen worden gemaakt). Wanneer een afwijking van de norm op meerdere plaatsen voorkomt, worden deze niet allen expliciet genoemd. Er worden voorbeelden gegeven, maar dit is niet een uitputtend overzicht van elke keer dat een issue voorkomt. We adviseren om de gehele site na te kijken op het voorkomen van de geconstateerde issues en deze issues op te pakken.

1. Evaluatiedocument WCAG-EM 2.1

De controle wordt uitgevoerd conform de eisen uit hoofdstuk 9 van de Europese standaard EN 301 549. Deze eisen zijn identiek aan toegankelijkheidsnorm WCAG 2.1, niveau A + AA. Vanaf 23 december 2018 is de standaard WCAG 2.1 opgenomen in de Europese standaard EN 301 549 versie 2.1.2. De uitzonderingen staan beschreven op DigiToegankelijk.nl. WCAG 2.2, als aanvulling op 2.1, wordt geïntroduceerd medio 2022.

1.1 Doel van het onderzoek

Het initiatief voor de inspectie ligt bij de opdrachtgever, het is echter aan de controleur/ inspecteur om te beoordelen of de aangeboden verzameling webpagina's bruikbaar is voor een inspectie. De inspecteur moet immers aan de hand van een onderzoek een betrouwbare conformiteitsverklaring voor de betreffende verzameling webpagina's kunnen afgeven.

- De verzameling bestaat uitsluitend uit volledige webpagina's. Delen van webpagina's mogen niet worden uitgesloten.
- Als de verzameling pagina's bevat uit een serie webpagina's die samen een proces vormen - met andere woorden: een rij stappen die voltooid moet worden om een activiteit tot stand te brengen - dan behoren alle webpagina's in het proces tot de scope, zelfs als ze een verschillende URI-basis en/of eigenaar hebben.

Bij het bepalen van de scope van een inspectie mag er geen sprake zijn van strijdigheid met de paragraaf conformiteitseisen en de definitie van 'verzameling webpagina's'.

1.2 Processen

Een belangrijk criterium wordt gevormd door de processen: Een 'volledig proces' bevat een reeks opeenvolgende stappen die een bezoeker of gebruiker nodig heeft om een volledig transactie- of interactie pad op een verzameling webpagina's te volgen. Het bevat een beginpunt, de noodzakelijke tussenstappen en een concreet eindresultaat (dat de tussen-stappen nodig maakt). Bij een inspectie stelt de inspecteur eerst vast welke processen in de scope worden opgenomen. Alle pagina's die deel uitmaken van het proces vallen binnen de scope. Voorafgaand aan de inspectie kan de eigenaar doorgeven aan de inspecteur wat de processen zijn van de aangemelde verzameling webpagina's.

1.3 Stijlkenmerken

Soms komt het voor dat vanuit een toegankelijke verzameling webpagina's wordt gelinkt naar webpagina's buiten de URL-basis die op het oog niet of nauwelijks te onderscheiden zijn van webpagina's binnen de verzameling. Het risico bestaat dan dat de bezoeker niet doorheeft dat hij zich nu bevindt in een andere verzameling, die mogelijk niet of minder goed toegankelijk is. Om te voorkomen dat pagina's met ontoegankelijke content bewust buiten de URI-basis geplaatst worden zonder dit duidelijk te maken aan de bezoeker, kan de inspecteur bij een inspectie van een volledige website (homepage plus alle onderliggende webpagina's) ook pagina's buiten de URI-basis toevoegen aan de scope als alle onderstaande identificerende stijlkenmerken nagenoeg identiek zijn aan die van de aangemelde verzameling:

- zichtbare afzenderinformatie (organisatienaam en/of site-naam en logo);
- plaatsing en vormgeving van de hoofdnavigatie;
- kleurgebruik, typografie en interfacecomponenten (bijvoorbeeld knoppen, tabs).

1.4 Verzoek opdrachtgever

Webpagina's die niet voldoen aan de hierboven genoemde criteria voor bepaling van de scope kunnen op verzoek van de opdrachtgever binnen de scope geplaatst worden als de opdrachtgever expliciet aangeeft dat de pagina's onlosmakelijk verbonden zijn met de aangemelde verzameling. Webpagina's in een verzameling die gemeenschappelijke stijlkenmerken bevatten, of delen van webpagina's, kunnen op verzoek van de opdrachtgever bij een toetsing buiten beschouwing blijven als ze niet publiek toegankelijk zijn, of als sprake is van archiefmateriaal waarbij het een onevenredige last (in het Engels: 'undue burden') zou zijn om aan de gestelde eisen te voldoen.

2. Scope van het onderzoek

Alle pagina’s op de diverse interne internet magazines van de Rijksoverheid.

3. Steekproef

In de meeste gevallen bevat een aangeboden verzameling te veel pagina's om allemaal te kunnen onderzoeken. De minimale grootte is afhankelijk van de complexiteit en het aantal webpagina's van de te onderzoeken verzameling. Het bepalen van de grootte van de steekproef gebeurt in 2 stappen. Achtereenvolgens wordt gekeken naar:

- Het hoofddomein van de website; en
- Sub- en deeldomeinen en andere onderdelen die ook deel uitmaken van de website,
- Onderdelen die buiten de steekproef vallen van de website, anders dan de content genoemd in artikel 2 van het Tijdelijk besluit.

Note. OptelecDigitaal hanteert 10-15 pagina’s eventueel met alle pagina’s van een compleet proces.

3.1 Welke pagina's

De samenstelling van de steekproef moet representatief zijn voor de te onderzoeken verzameling. Hierbij worden o.a. de volgende factoren meegewogen:

- belangrijkheid van een individuele webpagina binnen de te onderzoeken verzameling;
- waarneembare patronen in de content en gebruikte technologieën voor een webpagina;
- variatie in content;

3.2 Belangrijke pagina's

Indien aanwezig moeten de volgende webpagina's altijd in de steekproef worden opgenomen:

beginpagina (home)
contactpagina / contactformulier
primaire zoekpagina/ sitemap
pagina met multimedia
pagina’s met een formulier / datatabel
pagina’s met een frame elementen / scripts
404-pagina (foutmelding: pagina wordt niet gevonden)

Er wordt gestreefd naar een zo gevarieerd mogelijke steekproef. Wanneer moet worden gekozen tussen een webpagina met een tabel of een webpagina met een lange tekst moet worden overwogen of het soort tekst en het soort tabel op de pagina al in de steekproef voorkomt. Het gaat er niet alleen om of er al een tabel in de sample is, maar ook of de tabel lijkt op een andere tabel die al in de sample voorkomt.

3.3 Inspectie

De kernactiviteit van de inspectie is om te evalueren of de pagina's in de aangemelde verzameling(en) voldoen aan WCAG 2.1 A en AA. De richtlijnen in beide specificaties zijn opgebouwd uit toetsbare succescriteria. Beoordeling geschiedt op basis van deze succescriteria. Een succescriterium voldoet wanneer tijdens de inspectie deze niet als 'fout' (fail) wordt beoordeeld.

4. De opdracht

In opdracht van de beheerder van commissievanaanbestedingsexperts.nl is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.1 (2.2), niveau A + AA.

4.1 Opdrachtomschrijving

Opdrachtgever:	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Soort onderzoek:	Toegankelijkheidsmeting 50 succescriteria v.d. WCAG 2.1 A + AA, EN301 549
Onderzoek data:	24- 26 april 2022
Website:	commissievanaanbestedingsexperts.nl
Controle:	14 pagina’s

5. Het onderzoek

5.1 Controle

In overleg met de betreffende webbeheerder zijn 9 (negen) webpagina’s geselecteerd. Uitgangspunt is dat de toegankelijkheidsbevindingen van de te controleren webpagina’s de toegankelijkheidsstatus van de gehele website weerspiegelen. In de selectie van de te controleren webpagina’s worden complexiteit en bezoekersaantallen meegenomen. Pagina’s zijn geselecteerd op basis van: belangrijkheid van een individuele webpagina; waarneembare patronen in de content en gebruikte technologieën; variatie in content; verdeling over de informatiearchitectuur.

Testen gebeurt voor een groot deel handmatig en ondanks alle zorgvuldigheid bij het uitvoeren van de controle 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 door-ontwikkeld worden. Met de resultaten kunt u op verschillende manieren door problemen bladeren en u helpen bij het beoordelen en beheren van oplossingen voor elk probleem.

5.2 Problemen die in strijd zijn met de WCAG succescriteria

Dit betekent dat sommige mensen met een handicap het moeilijk of onmogelijk zullen vinden om commissievanaanbestedingsexperts.nl en de onderliggende webpagina’s te gebruiken. Dit rapport bevat gedetailleerde resultaten van onze tests, inclusief voorbeelden van problemen en legt uit welke werkzaamheden nodig zijn om de gevonden problemen op te lossen. We hebben een aantal problemen blootgelegd die waarschijnlijk van invloed zijn op het vermogen van mensen met verschillende visuele, motorische en cognitieve beperkingen om succesvol de door u ter controle ingediende websites te kunnen lezen.

Voorbeelden van veelvoorkomende problemen:

- Onbruikbare aangepaste webbesturing-elementen,
- Inconsistent gebruik van kopteksten,
- Afbeeldingen missen tekstalternatieven,
- Kleurcontrasten bij tekst en onderliggende afbeeldingen.

5.3 Issues By Impact

Elk probleem krijgt een **Impact** toegewezen, dat de voorspelde impact van het probleem op gebruikers met een handicap aangeeft:
Hoog. Getroffen gebruikers zullen worden belet een taak uit te voeren.
Bijvoorbeeld: afbeeldingen ontbreken geschikte tekstalternatieven/ ontoegankelijke besturings-elementen.
Medium. Getroffen gebruikers zullen te maken krijgen met aanzienlijke problemen bij het voltooien van een taak. Bijvoorbeeld vereisten en foutstatus wordt niet programmatisch weergegeven/ onjuiste volgorde van (lees)focus/ onjuist gevormde gegevenstabellen.
Laag. gebruikers ondervinden kleine problemen bij het voltooien van taken. Bijvoorbeeld: parafeerfouten

De impact van een probleem biedt alleen een leidraad voor de herstel-prioriteit en is niet noodzakelijk hetzelfde als het prioriteitsniveau van de WCAG-succescriteria met betrekking tot het probleem. Tenzij anders aangegeven, moeten alle problemen die in deze nulmeting worden vermeld, worden verholpen volgens de laatste WCAG norm. Wij hebben getest in de privé/incognito-modus, zonder extensies of add-ons en met de standaardinstellingen.

5.4 Overzicht en samenvatting van resultaten

De resultaten van onze tests worden zo vastgelegd dat u flexibel kunt zijn in hoe u ze, afhankelijk van uw rol, bekijkt en erop reageert. Dit rapport biedt een beschrijving van elk toegankelijkheidsprobleem dat we hebben gevonden, voorbeelden van het probleem en voorzien van schermafbeeldingen.

Themagroepen:

- **Aangepaste besturingselementen:** niet toegankelijk — impact **hoog**
- **Afbeeldingen:** ontbreken geschikte tekstalternatieven — impact **hoog**
- **Video's:** ontbreken van ondertiteling/ scripts — impact **hoog**
- **Tabellen:** onjuist gelabelde invoervelden — impact **hoog**
- **Navigatie:** Onjuiste volgorde van focus — impact **medium**
- **Kleurcontrasten:** teksten in grafische applicaties — impact **medium**

6. Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

6.1 Gebruikte webbrowsers en (hulp)software

Er is bij dit onderzoek vanuit gegaan dat alle door W3C uitgebrachte technieken ondersteund zijn door toegankelijkheid en dus gebruikt mogen worden. Bij dit onderzoek zijn de volgende webbrowsers en (hulp)software gebruikt:

Google Chrome 88.0.4324, **Mozilla Firefox** 84.0, **Internet Explorer** 11.0.0.4, **Microsoft Edge** 44, **Adobe Acrobat Pro DC**, **Fusion** 2021.2012.15, **JAWS** 2020.2008.24, **Supernova V19** (2020), **NVDA** 2019.3.1, **Jaws Inspect** 2020, **ARC Toolkit** V4.3.2.0, **ColorContrastAnalyzer** 2.5.0, **Web Accessibility Toolbar** 2015.05.20, **Validator**.w3.org/nu

6.2 Afhankelijke technologie (zoals omschreven https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/)

- **HTML5** http://www.w3.org/TR/html5/
- **CSS** http://www.w3.org/Style/CSS/specs/
- **WAI-ARIA** http://www.w3.org/TR/wai-aria/
- **ECMAScript 5** http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-262.htm
- **DOM** http://www.w3.org/DOM/

De website is geschikt voor gangbare browsers en hulpapparatuur.
(https://www.w3.org/TR/WCAG-EM/#step1c)

6.3 Overzicht van de gecontroleerde webpagina's

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

- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/actueel
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/over-de-commissie
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/uitgebrachte-adviezen
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/documenten
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/actueel/nieuws/2018/05/23/jaarrapportage-cvae---aantal-klachten-stabiel-gebleven
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/actueel/nieuws/2021/06/30/8e-jaarrapportage-commissie-van-aanbestedingsexperts---aantal-uitgebrachte-adviezen-verdubbeld
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/actueel/nieuws/2022/01/17/uitspraak-rechtbank-den-haag
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/indienen-klacht
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/onderwerpen/veelgestelde-vragen/vraag-en-antwoord
- www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/onderwerpen/reglement
- https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/toegankelijkheid
- https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/sitemap
- https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/contact

7. Het onderzoeksresultaat

De website voldoet op dit moment nog niet geheel aan de vereisten voor WCAG 2.1 (2.2) succes-criteria, niveau A + AA. Van de 57 succescriteria hebben we bij **8 succescriteria** één of meerdere verbeterpunten gevonden. Uit het onderzoek toont aan dat de website nog niet volledig toegankelijk is. Dit zorgt ervoor dat met name gebruikers die afhankelijk zijn van hulpsoftware problemen ervaren met de waarneembaarheid en/of bedienbaarheid. Denk daarbij vooral aan mensen met een visuele of motorische beperking. Deze groep mensen zal daarmee een beroep moeten doen op de andere kanalen van uw organisatie zoals mail, telefoon of fysieke locatie. De gevonden aandachtspunten zijn van technische aard of specifiek van toepassing op de content. Er is wel geconstateerd dat de website op veel punten conform de WCAG succescriteria zijn. Desondanks zijn er toegankelijkheidsproblemen gevonden. Wij verwijzen u naar de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen. Het onderstaande overzicht geeft het numerieke aantal succescriteria waaraan op dit moment niet wordt voldaan. De bevindingen worden, in dit rapport, per succescriterium toegelicht.

	A	AA	Totaal
Waarneembaar	1 /9	0 /11	**1** /20
Bedienbaar	3 /15	1 /5	**4** /20
Begrijpelijk	1 /8	1 /6	**2** /14
Robuust	1 /2	0 /1	**1** /3
Totaal	**6** /34	**2** /23	**8 /57**

Overzicht uitgeschreven:

Succescriteria Waarneembaar:	niveau A: 1 van 9 voldoen niet.	niveau AA: 0 van 11 voldoen niet.
Succescriteria Bedienbaar:	niveau A: 3 van 15 voldoen niet.	niveau AA: 1 van 5 voldoen niet.
Succescriteria Begrijpelijk:	niveau A: 1 van 8 voldoen niet.	niveau AA: 1 van 6 voldoet niet.
Succescriteria Robuust:	niveau A: 1 van 2 voldoen niet.	niveau AA: 0 van 1 voldoet niet.

Totaal 8 van de 57 succescriteria voldoen niet aan de WCAG Norm.

8. Bevindingen per succescriterium

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.1 (2.2) genoteerd.

Principe 1: Waarneembaar

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

Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

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

Succescriterium 1.1.1 (A): Niet-tekstuele content.

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties: 'Bedieningselementen, invoer', 'Op tijd gebaseerde media', Test, Zintuiglijk, CAPTCHA, Decoratie, opmaak, onzichtbaar. De webpagina's werden gecontroleerd op niet *uitgesproken* afbeeldingen en/of *benaderbare* besturings-elementen.

- Buttons zijn benaderbaar met de tab toets maar en worden uitgesproken als knop, linktoets of element met alternatieve tekst.
- Afbeelding hebben een alt tekst: *een geschreven vervanging voor een afbeelding, geen toevoeging. Dit betekent dat de tekst de afbeelding moet beschrijven en dezelfde informatie moet geven als iemand de afbeelding zou zien.*
- Afbeeldingen die geen informatie bevatten, decoratief zijn, of inhoud bevatten die al in tekst is gegeven, hebben een lege alternatieve tekst of zijn ingevoegd als een CSS achtergrondafbeelding. Alle grafische links hebben een beschrijvende alternatieve tekst.
- Formulierknoppen hebben een betekenisvol opschrift.
- Formulier invoervelden zijn verbonden met tekst labels.
- Ingebedde multimedia zijn benoemd via toegankelijke tekst.
- Frames hebben een betekenisvolle titel.

• Geen problemen aangetroffen.

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

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

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen loutervideobeeld 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'. *Bijvoorbeeld video zonder geluidsspoor.*

• Geen problemen aangetroffen.

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

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld. Een informatievoorziening die in de vorm van videobeelden wordt aangeboden dient conform de WCAG normen zowel auditief als uitgeschreven aangeboden te worden. Met het criteria 'uitgeschreven' wordt zowel een toegevoegde ondertiteling als uitgeschreven script bedoelt. Geautomatiseerde video-ondertiteling dient, vanwege de vrijelijke tekst interpretatie, voor publicatie, kritisch gecontroleerd te worden.

• Geen problemen aangetroffen.

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

Een beschrijvend tekstueel transcript of audiodescriptie-spoor is voorzien voor niet-live video. Note: Alleen vereist als de video inhoud bevat die niet beschikbaar is in het standaard audiospoor.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.2.4 (AA): Ondertitels voor doven en slechthorenden (live).

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media. (Bijvoorbeeld audio uitzendingen, web-uitzendingen, videoconferenties, Flash animaties, etc.).

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.2.5 (AA): Audiodescriptie (vooraf opgenomen).

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

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.2.6 (AAA): Gebarentaal (vooraf opgenomen).

Er wordt een gebarentaalvertolking geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 1.2.7 (AAA): Verlengde audiodescriptie (vooraf opgenomen).

Waar pauzes in voorgrondgeluid onvoldoende zijn om audiodescripties toe te passen om de boodschap van de video over te brengen, wordt een verlengde audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 1.2.8 (AAA): Mediumalternatief (vooraf opgenomen).

Er wordt een alternatief voor op tijd gebaseerde media geleverd voor alle vooraf opgenomen gesynchroniseerde media en voor alle vooraf opgenomen louter-videobeeld media.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 1.2.9 (AAA): 1.2.9 Louter-geluid (live).

Er wordt een alternatief voor op tijd gebaseerde media geleverd dat equivalente informatie presenteert voor live louter-geluid content.

• Niet in controle meegenomen.

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.

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

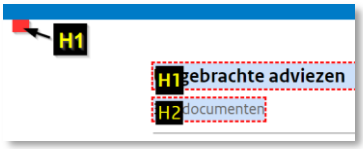
Succescriterium 1.3.1 (A): Info en relaties Informatie, structuur, en relaties overgebracht door presentatie kunnen door software bepaald worden of zijn beschikbaar in tekst.

Informatie, structuur en relaties overgebracht door presentatiekunnen door software bepaald worden of zijn beschikbaar in tekst. Voorbeelden zijn onder andere:

- Aan een veranderde kleur in het menuvenster is te zien welke pagina de huidige is. De huidige pagina kan dan door hulpapparatuur niet vastgesteld worden. M.a.w. screenreader-gebruikers weten niet welke pagina in het menu de huidige is.
- Een button om een kalender mee te openen zonder tekst waardoor screenreadergebruikers niet weten waar deze button toe dient.

Incorrecte opbouw van tekst structuren:

Gecontroleerde pagina's o.a.: www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/uitgebrachte-adviezen



Heading 1 wordt tweemaal gebruikt.

Succescriterium 1.3.2 (A): Betekenisvolle volgorde.

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

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.3.3 (A): Zintuiglijke eigenschappen.

Instructies die geleverd worden om content te begrijpen en te bedienen zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten zoals vorm, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid. *Bijvoorbeeld "Klik het vierkant icoon om door te gaan" of "Instructies staan in de rechterkolom" of* "Een bieptoon geeft aan dat je mag doorgaan"

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.3.4 (AA): Weergave stand.

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 (AA): Identificeer het doel van de input.

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. Invoer-velden die een bepaald type van gebruikersinformatie vragen, hebben een gepast autocomplete attribuut.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.3.6 (AAA): Identificeer het doel.

In content die is geïmplementeerd met opmaaktalen, kan het doel van de *componenten van de gebruikersinterface*, pictogrammen en *regio's door software bepaald* worden.

• Niet in controle meegenomen.

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 (A): Gebruik van kleur.

Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden. *Bijvoorbeeld: kleur alleen is niet gebruikt om links te onderscheiden van omliggende tekst, tenzij het contrast tussen de link en de omliggende tekst minstens 3:1 bedraagt en een bijkomend onderscheid voorzien is bij hover of focus (bijvoorbeeld onderlijning).*

• Geen problemen aangetroffen.

De Colour Contrast Analyzer (CCA) is gratis te downloaden:
https://github.com/ThePacielloGroup/CCA-Win/releases/tag/2.5.0

Succescriterium 1.4.2 (A) : Geluidsbediening.

Als een geluidsweergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidsweergave 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 (AA): Contrast (minimum).

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

WCAG tekst- en afbeeldingscontrast normen:
Niveau AA vereist een contrastverhouding van ten minste 4,5: 1 voor normale tekst en 3: 1 voor grote tekst en een contrastverhouding van ten minste 3: 1 voor grafische elementen en componenten van gebruikersinterfaces (zoals invoervelden voor formulieren).
Niveau AAA vereist een contrastverhouding van minimaal 7: 1 voor normale tekst en 4,5: 1 voor grote tekst. Grote tekst wordt gedefinieerd als 14-punts (meestal 18,66px) en vet of groter, of 18-punts (meestal 24px) of groter.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.4.4 (AA): Herschalen van tekst.

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

• Geen probleem aangetroffen..

Succescriterium 1.4.5 (AA): Afbeeldingen van tekst.

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen: 'Aanpasbaar'

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.4.6 (AAA): Contrast van tekst (versterkt).

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrast verhouding van ten minste 7:1, behalve in de volgende gevallen:

Grote tekst	Grote tekst en afbeeldingen van grote tekst hebben een contrast-verhouding van ten minste 4,5:1.
Woordmerken	Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrast eis.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 1.4.7 (AAA): Weinig of geen achtergrondgeluid.

Voor vooraf opgenomen louter-geluidcontent die (1) voornamelijk spraak op de voorgrond bevat, (2) geen geluids-CAPTCHA of audiologo is, en (3) geen vocalisatie is die primair bedoeld is als muzikale expressie zoals zingen of rappen, is ten minste één van de volgende zaken waar:

Geen achtergrond:	De geluidsopname bevat geen achtergrondgeluiden.
Uitzetten:	De achtergrondgeluiden kunnen uitgezet worden.
20 dB:	De achtergrondgeluiden zijn ten minste 20 decibel lager dan spraak content die op de voorgrond klinkt, met uitzondering van incidentele geluiden die slechts één of twee seconden duren.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 1.4.8 (AAA): Visuele weergave.

Voor de visuele weergave van tekstblokken is een mechanisme beschikbaar om het volgende te realiseren:

- Voor- en achtergrondkleuren kunnen door de gebruiker worden gekozen.
- De breedte is niet meer dan 80 karakters of tekens (40 in het geval van CJK).
- Tekst is niet uitgevuld (uitgelijnd naar linker- en rechterkantlijnen).
- Regelafstand is ten minste 1,5 spatie binnen alinea's en alinea-afstand is ten minste 1,5 keer zo groot als de regelafstand.
- Tekst kan zonder hulptechnologie herschaald worden tot 200% op een zodanige manier dat de gebruiker niet horizontaal hoeft te scrollen om een regel tekst te lezen op een venster even groot als het volle beeld.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 1.4.9 (AAA): Afbeeldingen van tekst (geen uitzondering).

Afbeeldingen van tekst worden alleen puur decoratief gebruikt, of daar waar een specifieke weergave van tekst essentieel is voor informatie die wordt overgebracht.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.4.10 (AA): Reflow.

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te moeten scrollen in twee dimensies.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.4.11 (AA): Contrast van niet-tekstuele content.

De visuele weergave van het volgende heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende/ bestaande 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 (AA): Tekstafstand.

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

- Regelhoogte (regelafstand) naar ten minste 1,5 keer de lettergrootte;
- Afstand tussen alinea's naar ten minste 2 keer de lettergrootte;
- Letterafstand (spatiëren van letters) naar ten minste 0,12 keer de lettergrootte;
- Spatiëren van woorden naar ten minste 0,16 keer de lettergrootte.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 1.4.13 (AA): Content bij Hover of focus.

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

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

Aanwijsbaar: wanneer een aanwijzer (Hover) aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;
Aanhouden: de aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de aanwijzer (Hover) of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

- De pop-up/ tooltip verschijnt bovenop de bestaande inhoud en maakt die onleesbaar. De gebruiker kan escape drukken om de pop-up te verbergen.
- De pop-up/ tooltip verschijnt als de muis boven een icoontje met een vraagteken staat. De pop-up/ tooltip mag niet verdwijnen als je de muis verplaatst van het icoontje naar de inhoud van de pop-up/ tooltip.
- De pop-up/ tooltip mag niet automatisch verdwijnen, tenzij de gebruiker escape drukt of er van weg navigeert.

• Geen problemen aangetroffen.

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

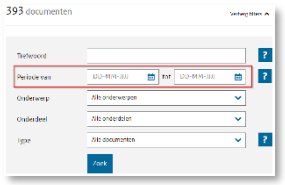
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

Succescriterium 2.1.1 (A): Toetsenbord.

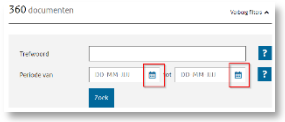
Alle functionaliteit van de content is bedienbaar via een toetsenbordinterface zonder dat afzonderlijke toetsaanslagen aan tijd gebonden zijn, behalve als de onderliggende functie een invoer vereist die afhangt van het pad dat de gebruiker aflegt en niet alleen van de eindpunten.

Gecontroleerde pagina: https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/documenten



Agendakeuze invoer is bij toetsenbord gebruik niet mogelijk.

Gecontroleerde pagina: https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/uitgebrachte-adviezen



Agendakeuze invoer is bij toetsenbord gebruik niet mogelijk.

Succescriterium 2.1.2 (A): Geen toetsenbordval.

Als de toetsenbordfocus met de toetsenbordinterface verplaatst kan worden naar een component van de pagina, dan kan de focus ook met alleen de toetsenbordinterface weer van dat component weg worden bewogen, en, als er meer nodig is dan de standaard pijl- of tabtoetsen of andere standaard methoden om de focus te verplaatsen, dan wordt de gebruiker geïnformeerd over de manier waarop de focus kan worden verplaatst.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.1.3 (AAA): Toetsenbord (geen uitzondering).

Alle functionaliteit van de content is bedienbaar via een toetsenbordinterface zonder specifieke timing te vereisen voor de individuele toetsaanslagen

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.1.4 (A): Enkel teken sneltoetsen.

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofdletters en kleine letters), leestekens, cijfers of symbolen te gebruiken.

• Geen problemen aangetroffen.

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

Succescriterium 2.2.1 (A): Timing aanpasbaar.

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: 'Uitzetten', 'Aanpassen', 'Verlengen', 'Real-time uitzondering', 'Essentiële uitzondering', '20 uur uitzondering'.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.2.2 (A): Pauzeren, stoppen, verbergen.

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken: 'Bewegen, knipperen, scrollen', 'Automatisch actualiserend'. Duurt deze langer dan 5 seconden; dan kan deze worden gepauzeerd, gestopt of verborgen door de gebruiker.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.2.3 (AAA): Geen timing

Timing is geen essentieel onderdeel van de gebeurtenis of activiteit die door de content wordt weergegeven, behalve voor niet-interactieve gesynchroniseerde media en real-time gebeurtenissen.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.2.4 (AAA:) Onderbrekingen

Onderbrekingen kunnen uitgesteld of uitgezet worden door de gebruiker, behalve onderbrekingen die met een noodsituatie samenhangen.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.2.5 (AAA): Herauthentisering.

Als een geauthentiseerde sessie verloopt, kan de gebruiker na herauthentisering de activiteit zonder gegevensverlies voortzetten.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.2.6 (AAA): Time-outs.

Gebruikers worden gewaarschuwd voor een periode van gebruikersinactiviteit die kan leiden tot verlies van gegevens, tenzij de gegevens gedurende meer dan 20 uur worden bewaard wanneer de gebruiker geen actie onderneemt.

• Niet in controle meegenomen.

Richtlijn 2.3: Toevallen

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

Succescriterium 2.3.1 (A): Drie flitsen of beneden drempelwaarde.

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

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.3.2 (AAA): Drie flitsen.

Webpagina's bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één seconde.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.3.3 (AAA): Animatie uit interacties.

Bewegingsanimatie die door interactie wordt geactiveerd, kan worden uitgeschakeld, behalve als de animatie essentieel is voor de functionaliteit of voor de informatie die wordt overgebracht. .

• Niet in controle meegenomen.

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

Succescriterium 2.4.1 (A): Blokken omzeilen.

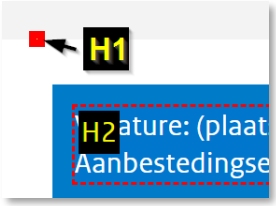
Er is een link beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's worden herhaald te omzeilen. Een correcte koppenstructuur en/of identificatie van pagina-regio's/ landmarks kan beschouwd worden als een techniek om te voldoen.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.4.2 (A): Paginatitel.

De webpagina heeft een beschrijvende en informatieve paginatitel.

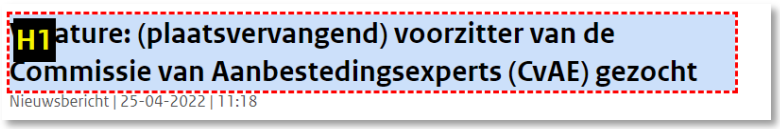
gecontroleerde pagina: https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/



'Home' als titel van de pagina is te weinig informatief:

Verder omschrijven naar 'Homepagina van…….'

Linktitel is uitvoerig omschreven (bestaat uit volledig tekstblok).



De landingspagina titel (heading 1) is echter minder uitvoerig. Let op: dit komt niet overeen met de oorspronkelijke linktekst.

Succescriterium 2.4.3 (A): Focus volgorde.

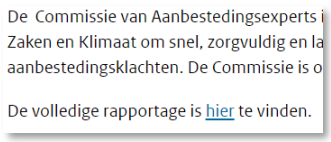
De navigatievolgorde van links, formulierelementen, etc. is logisch en intuïtief.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.4.4 (A): Linkdoel (in context).

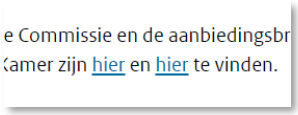
Het doel van elke link kan bepaald worden uit enkel de linktekst of uit de linktekst samen met zijn door software bepaalde linkcontext, behalve daar waar het doel van de link een dubbelzinnige betekenis zou kunnen hebben voor gebruikers in het algemeen.
Links (of de afbeelding van een knop in een formulier) met dezelfde tekst maar een verschillende bestemming zijn makkelijk te onderscheiden.
Note: veel screenreadergebruikers maken gebruik van een oproepbare 'link' lijst waarmee de gebruiker direct toegang heeft met de op de betreffende pagina beschikbare linkteksten.

Gecontroleerde pagina:
https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/actueel/nieuws/2018/05/23/jaarrapportage-cvae---aantal-klachten-stabiel-gebleven



Link 'hier' kent geen helder linkdoel

Gecontroleerde pagina: www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/actueel/nieuws/2021/06/30/8e-jaarrapportage-commissie-van-aanbestedingsexperts---aantal-uitgebrachte-adviezen-verdubbeld



Link ‘hier’ en ‘hier’ kent geen helder linkdoel

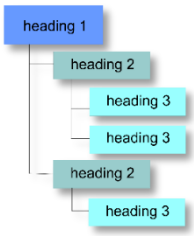
Sucescriterium 2.4.5 (AA): Meerdere manieren

Er is meer dan één manier beschikbaar om een webpagina binnen een verzameling web-pagina's te vinden, behalve wanneer de pagina het resultaat is van een stap of proces. Minstens twee van de volgende: een lijst van gerelateerde pagina's, inhoudsopgave, site map, zoekfunctie of een lijst met alle beschikbare webpagina's.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.4.6 (AA): Koppen en labels

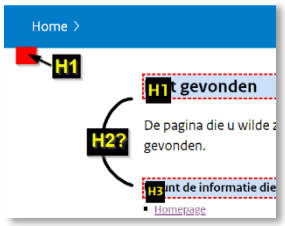
Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel. Voor gebruikers die voor het pagina overzicht afhankelijk zijn is een helder opgebouwde structuur een vereiste. Een correct opgebouwde structuur bestaat uit:



H1 Titel (paginatitel)
H2 Hoofdstukken
H3 Paragrafen
H4 Subs/ Bullits/ Allineakoppen

Een duidelijk en heldere headingstructuur binnenin de tekstvakken verhoogt voor screenreader gebruikers de leessnelheid en leesbaarheid van de gepubliceerde informatie.

Gecontroleerde pagina’s o.a.: https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/onderwerpen en diverse onderliggende pagina’s.



Gecontroleerde pagina kent een dubbele heading 1 en een fysieke tekstueel heading opbouw van H1 naar H3 (H3 dient ook H2 te zijn).

Voor het eenvoudig en snel controleren van **Webpage Headingstructures** kunt u eenvoudig gebruik maken van de **ARC**Toolkit die als plugin te downloaden is via:
https://chrome.google.com/webstore/detail/arc-toolkit/chdkkkccnlfncngelccgbgfmjebmkmce

Succescriterium 2.4.7 (A): Focus zichtbaar.

Elke gebruikersinterface die met een toetsenbord te bedienen is, heeft een bedieningswijze waarbij de indicator van de toetsenbordfocus zichtbaar in navigatie als in tekstlinks. Er is een visuele indicator beschikbaar die aangeeft waar de focus ligt.
Bijvoorbeeld: wanneer je door de pagina tabt, kun je zien waar je bent.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.4.8 (AAA): Locatie.

Informatie over de locatie van de gebruiker binnen een verzameling webpagina's is beschikbaar.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.4.9 (AAA): Linkdoel (alleen link).

Er is een mechanisme beschikbaar waarmee het doel van elke link bepaald kan worden op basis van alleen de linktekst, behalve waar het doel van de link dubbelzinnig voor gebruikers in het algemeen zou zijn.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.4.10 (AAA) Paragraafkoppen.

Paragraaf koppen worden gebruikt om de content te structureren.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.4.11 (AA): Focus uiterlijk (minimaal).

Wanneer componenten van de gebruikersinterface toetsenbordfocus krijgen, is het volgende waar:

- **Contrasterend gebied:** Er is een gebied van de focusindicator met een contrast-verhouding van ten minste 3:1 tussen de kleuren in de gefocuste en onscherpe toestanden.
- **Minimale oppervlakte:** Het contrasterende gebied is minimaal zo groot als:
  - **Omtrek:** het gebied van een omtrek van 1 CSS pixel dik van de ongerichte component,
  - **Vorm:** het gebied van een lijn van 4 CSS-pixels dik langs de kortste zijde van een minimaal begrenzings-vak van de ongerichte component, en niet dunner dan 2 CSS-pixels.
- **Aangrenzend contrast:** het contrasterende gebied heeft ook een contrastverhouding van ten minste 3:1 tegen aangrenzende kleuren in de gefocuste component, of het contrasterende gebied heeft een dikte van ten minste 2 CSS-pixels.
- **Niet volledig verborgen:** het item met de focus wordt niet volledig verborgen door de auteur gemaakte inhoud.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.4.12 (AAA) Focusweergave

Wanneer componenten van de gebruikersinterface toetsenbordfocus hebben, is het volgende waar:

- **Contrasterend gebied:** Er is een gebied van de focusindicator met een contrastverhouding van ten minste 4,5:1 tussen de kleuren in de gefocusseerde en onscherpe toestanden.
- **Minimumgebied:** Het contrasterende gebied is ten minste het dubbele van het gebied van een omtrek van 1 CSS-pixel van de ongerichte component;
- **Niet verduisterd:** geen enkel deel van de focusindicator wordt verborgen door door de auteur gemaakte inhoud.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.4.13 (A): Navigatie door pagina-einde

Voor web inhoud met locators voor pagina-einde is een mechanisme beschikbaar om naar elke locator te navigeren.

• Geen problemen aangetroffen.

Richtlijn 2.5 Input Modaliteiten

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

Succescriterium 2.5.1 (A): Aanwijzergebaren.

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

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.5.2 (A): Aanwijzerannulering.

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, geldt ten minste één van de volgende zaken:
Geen down-event: Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;
Afbreken of ongedaan maken: De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;
Up reversal: Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;
Essentieel: Het voltooien van de functie met het down-event is essentieel.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.5.3 (A): Label in naam.

Als een interface component (link, knop, etc.) tekst (of afbeeldingen van tekst) presenteert, moet de toegankelijke naam (label, alternatieve tekst, aria-label, etc.) voor die component de zichtbare tekst bevatten.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.5.4 (A): Bewegingsactivering.

Functionaliteit die geactiveerd wordt door het bewegen van het toestel (zoals schudden of het mobiel toestel horizontaal draaien) of bij beweging van de gebruiker (zoals zwaaien naar een camera) kan uitgeschakeld worden, behalve:
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 eweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.5.5 (AAA): Grootte van het aanwijsgebied.

De grootte van het doelgebied voor aanwijzerinvoer is ten minste 44 bij 44 CSS-pixels, behalve in de volgende gevallen:
Gelijkwaardig: Het doel is beschikbaar via een gelijkwaardige link of een bedienings-element van ten minste 44 bij 44 CSS-pixels op dezelfde pagina;
Inline: Het doel bevindt zich in een regel of tekstblok;
User agent control: De doelgrootte wordt bepaald door de user agent.
Essentieel: Een specifieke weergave van het doel is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.5.6 (AAA): Input gelijktijdige invoermechanismen.

Webcontent beperkt niet het gebruik van de invoermanieren die op een platform beschikbaar zijn, behalve wanneer de beperking essentieel is, deze vereist is om de beveiliging van de content te garanderen of deze vereist is om gebruikersinstellingen te beschermen.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 2.5.7 (AA) Bewegingen slepen

Alle functionaliteit die een slepende beweging gebruikt voor bediening kan worden bereikt door een enkele aanwijzer zonder te slepen, tenzij slepen essentieel is .

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 2.5.8 (AA) Doelgrootte

Doelen hebben een oppervlakte van ten minste 24 bij 24 CSS-pixels. Voorbeelden zijn schuifregelaars met gedetailleerde waarden, kleurkiezers die een kleurverloop weergeven of bewerkbare gebieden waar u de cursor plaatst. Behalve waar:

Afstand: de doeloffset is ten minste 24 CSS-pixels voor elk aangrenzend doel;
Inline: het doel bevindt zich in een zin of tekstblok;
Essentieel: Een bepaalde presentatie van het doel is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht.

• Geen problemen aangetroffen.

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

Succescriterium 3.1.1 (A): Taal van de pagina

De taal van de pagina is aangeduid via het HTML lang attribuut (bijvoorbeeld <html lang="en">). *Geef de belangrijkste taal van pagina's aan, zodat voorleessoftware van blinde bezoekers de informatie op de pagina correct kan voorlezen*.

Verandering/ Aanpassing van Taal

Spraaksynthesesystemen die meerdere talen ondersteunen, kunnen de tekst in het juiste accent met de juiste uitspraak oplezen. Als veranderingen niet worden aangegeven, zal het spraaksynthese-systeem zijn best doen om de woorden op te lezen in de standaardtaal waar

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.1.2 (AA) : Taal van onderdelen

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst. Wanneer de betekenis van afkortingen niet volledig uitgeschreven worden, dient het gebruik hiervan vermeden te worden. De taal van anderstalige pagina-inhoud is aangeduid via het lang attribuut (bijvoorbeeld <blockquote lang="es">).

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.1.3 (AAA): Ongebruikelijke woorden

Woorden die onduidelijk kunnen zijn, onbekend zijn of gebruikt worden op een zeer specifieke manier, zijn gedefinieerd door aangrenzende tekst, een definitielijst, een woordenlijst of een andere gepaste methode.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 3.1.4 (AAA): Afkortingen

Er is een mechanisme beschikbaar voor de identificatie van de voluit geschreven vorm of betekenis van afkortingen.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 3.1.5 (AAA) Leesniveau

Als tekst, nadat eigennamen en titels verwijderd zijn, een leesvaardigheid vereist die hoger is dan het lager middelbaar onderwijsniveau dan is aanvullende content beschikbaar, of die geen leesvaardigheid vereist die hoger is dan het lager middelbaar onderwijsniveau.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 3.1.6 (AAA) Uitspraak

Als de uitspraak van een woord noodzakelijk is om het woord te begrijpen, is de uitspraak onmiddellijk na het woord of via een link of woordenlijst voorzien.

• Niet in controle meegenomen.

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.

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

Succescriterium 3.2.1 (A): Bij focus.

Wanneer een pagina-element de focus krijgt, resulteert dit niet in een substantiële wijziging van de pagina, het verschijnen van pop-up vensters, een bijkomende verandering van toetsenbordfocus of eender welke andere verandering die de gebruiker zou kunnen verwarren of desoriënteren.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.2.2 (A): Bij input.

Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag voor het gebruik van dit component. *Bijvoorbeeld: het niet benoemen van een verwijzing naar een externe webpagina (externe link).*

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.2.3 (AA): Consistente navigatie.

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

Bijvoorbeeld: een zoekveld bovenaan de site is altijd op dezelfde manier gelabeld.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.2.4 (AA): Consistente identificatie.

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

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.2.5 (AAA): Verandering op Verzoek.

Contextwijzigingen worden alleen geïnitieerd op verzoek van de gebruiker of er is een mechanisme beschikbaar om zulke veranderingen uit te zetten

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 3.2.6 (A): consistente hulp.

Voor elke webpagina binnen een reeks webpagina's die een of meer van de volgende manieren biedt om hulp te vinden, is toegang tot ten minste één vorm van hulp opgenomen in dezelfde relatieve volgorde op elke pagina:

- Menselijke contactgegevens;
- Menselijk contactmechanisme;

- Zelfhulp optie;
- Een volledig geautomatiseerd contactmechanisme

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.2.7 (AA): zichtbare bedieningselementen.

Waar het ontvangen van aanwijzer of toetsenbordfocus ervoor zorgt dat componenten van de gebruikersinterface zichtbaar zijn, is informatie die nodig is om te identificeren dat componenten van de gebruikersinterface beschikbaar zijn zichtbaar. Componenten van de gebruikersinterface kunnen beschikbaar zijn via andere zichtbare componenten zoals submenu's, bewerkingsknoppen, tabbladen of miniaturen van media. Behalve wanneer:

- De informatie die nodig is om de componenten van de gebruikersinterface te identificeren, is beschikbaar via een equivalente component die zichtbaar is op dezelfde pagina of in een andere stap in een meerstaps-proces zonder dat de muisaanwijzer of toetsenbordfocus vereist is;
- De component is specifiek bedoeld om de ervaring voor toetsenbordnavigatie te verbeteren;
- Er is een mechanisme beschikbaar om de informatie blijvend zichtbaar te maken;
- Het is essentieel om de informatie te verbergen die nodig is om het onderdeel te identificeren.

• Geen problemen aangetroffen.

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

Succescriterium 3.3.1 (A): Fout identificatie.

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt, dan wordt het onderdeel waar de fout zit geïdentificeerd en de fout wordt tekstueel aan de gebruiker meegedeeld. De vereiste en fouttoestanden worden niet programmatisch weergegeven op sommige formulierbesturings-elementen. Als de gebruiker bijvoorbeeld een ongeldig trefwoord opgeeft, wordt boven aan het formulier een foutmelding weergegeven, maar de vereiste foutstatus van formulier besturing wordt niet programmatisch weergegeven.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.3.2 (A): Labels of instructies.

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

Gecontroleerde pagina: https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/indienen-klacht

De verplichte invoervelden zijn voorzien een * markering.
Hier wordt vooraf geen melding van gemaakt.

Succescriterium 3.3.3 (AA): Foutsuggestie.

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

Gecontroleerde pagina: https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/indienen-klacht

Het niet invullen van een postcode ontvangt een terugkoppeling. Het foutief invoeren van de postcode (bijv: 12D) ontvangt geen terugkoppeling.

Dit is eveneens van toepassing bij het verplicht in te voeren telefoonnummer het invoeren van slechts 4 cijfers voldoet al aan de verplichting. Verwarrend.

Succescriterium 3.3.4 (AA): Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens).

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevens-opslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken:

'**Omkeerbaar**: verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden',
'**Gecontroleerd**: ingevoerde gegevens controleren op invoerfouten',
'Bevestigd: bevestigen en verbeteren van informatie voordat de verzending wordt voltooid'.

• Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.5 (AAA): Hulp.

Instructies en aanwijzingen zijn in de context voorzien om te helpen bij het vervolledigen en indienen van een formulier.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 3.3.6 (AAA): Foutpreventie (alle)

Als de gebruiker informatie kan indienen, is er de mogelijkheid om de inzending na te kijken, ongedaan te maken of te bevestigen.

Omkeerbaar Verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden.
Gecontroleerd Door de gebruiker ingevoerde gegevens worden gecontroleerd op invoerfouten en om ze te verbeteren.
Bevestigd Er is een mechanisme beschikbaar voor het beoordelen, bevestigen en verbeteren van informatie voordat de verzending wordt voltooid.

• Niet in controle meegenomen.

Succescriterium 3.3.7 (A): Toegankelijke authenticatie.

Voor elke stap in een authenticatieproces die afhankelijk is van een cognitieve functietest, is er minstens één andere authenticatiemethode beschikbaar die niet afhankelijk is van een cognitieve functietest, of is er een mechanisme beschikbaar om de gebruiker te helpen bij het voltooien van de cognitieve functietest. Voorbeelden van mechanismen zijn:

- ondersteuning voor wachtwoordinvoer door wachtwoordmanagers om de cognitieve functietest uit het hoofd te leren,
- kopiëren en plakken om de transcriptie-cognitieve functietest aan te pakken.

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 3.3.8 (A): Redundante invoer.

Informatie die eerder is ingevoerd door of aan de gebruiker is verstrekt en die opnieuw moet worden ingevoerd in hetzelfde proces en in dezelfde gebruikerssessie, is ofwel:

- automatisch ingevuld, of
- beschikbaar voor de gebruiker om te selecteren.

Behalve wanneer:

- het opnieuw invoeren van de informatie is essentieel,
- de informatie nodig is om de veiligheid van de inhoud te waarborgen, of
- eerder ingevoerde informatie is niet meer geldig.

• Geen problemen aangetroffen.

Principe 4: Robuust

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

Richtlijn 4.1: Compatibel

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

Succescriterium 4.1.1 (A): Parsen.

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

• Geen problemen aangetroffen.

Succescriterium 4.1.2 (A): Naam, rol, waarde.

Voor alle componenten van de gebruikersinterface (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de naam en rol door software bepaald worden; toestanden, eigenschappen en waarden 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.

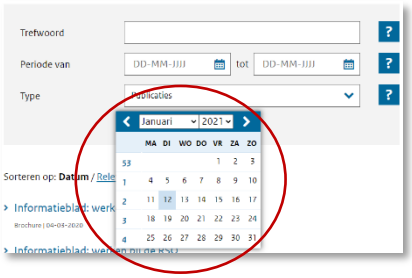
Gecontroleerde pagina: https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/indienen-klacht

Het niet invullen van een postcode ontvangt een heldere terugkoppeling. Het foutief invoeren van de postcode (bijv: 12D) ontvangt geen terugkoppeling.

Dit is eveneens van toepassing bij het verplicht in te voeren telefoonnummer het invoeren van slechts 4 cijfers voldoet al aan de verplichting. Verwarrend.

Gecontroleerde pagina: https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/documenten
https://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/uitgebrachte-adviezen

De ‘kalender’ wordt slechts omschreven als ‘invoerveld’ en niet als ‘keuzevenster benoemt. Na gebruik van een ‘enter’ wordt het keuzevenster geactiveerd.



Het activeren van de kalender vergt voor de screenreadergebruiker vele handelingen: het kalender keuzemenu is lastig te doorgronden en heeft veel ‘tab’-toets momenten voordat de gewenste data geselecteerd zijn. De screen-readergebruiker dient bij dit besturings-element ‘zeer geoefend’ te zijn,

Succescriterium 4.1.3 (AA) Statusberichten

In content die is geïmplementeerd met opmaaktalen kunnen statusberichten door software bepaald worden met behulp van rol of eigenschappen, zodat hulp- technologieën de berichten aan de gebruiker kunnen presenteren zonder dat ze de focus krijgen.

• Geen problemen aangetroffen.

9. In WCAG 2.1 toegevoegde criteria

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.1 genoteerd.

9.1 Conformiteitsniveau

Aan een van de volgende conformiteitsniveaus wordt volledig voldaan:

- Voor conformiteit van Niveau A (het minimumniveau van conformiteit) voldoet de webpagina aan alle succescriteria van Niveau A, of er is een conforme alternatieve versie beschikbaar.
- Voor conformiteit van Niveau AA voldoet de webpagina aan alle succescriteria van Niveau A en Niveau AA of er is een conforme alternatieve versie van Niveau AA beschikbaar.
- Voor conformiteit van Niveau AAA voldoet de webpagina aan alle succescriteria van Niveau A, Niveau AA en Niveau AAA of er is een conforme alternatieve versie van Niveau AAA beschikbaar.

9.2 Volledige pagina's

Conformiteit (en conformiteitsniveau) is slechts voor volledige webpagina’s en kan niet worden bereikt als een deel van de webpagina wordt uitgesloten.

9.3 Verklaring van partiële conformiteit – Content van derden

Soms worden webpagina's gecreëerd waaraan later aanvullende content wordt toegevoegd. Bijvoorbeeld een e-mailprogramma, een blog, een artikel dat gebruikers toestaat commentaar toe te voegen of applicaties die door de gebruiker bijgedragen content ondersteunen. Nog een voorbeeld zou een pagina zijn, zoals een portal of een nieuwssite, die is samengesteld uit content die wordt samengesteld vanuit meerdere leveranciers, of websites die automatisch in de loop van tijd content uit andere bronnen invoegen, zoals wanneer advertenties dynamisch worden ingevoegd.

In deze gevallen is het niet mogelijk om op het tijdstip van de oorspronkelijke bijdrage te weten wat de niet-gecontroleerde content van de pagina's zal zijn. Het is belangrijk op te merken dat de niet-gecontroleerde content ook de toegankelijkheid van de gereguleerde content kan beïnvloeden. Twee opties zijn beschikbaar: Geen conformiteitsclaim kan worden gemaakt als het niet mogelijk is om niet-conforme content te monitoren of te verbeteren;

OF

Een "verklaring van partiële conformiteit" kan worden gemaakt: de pagina conformeert niet, maar zou kunnen conformeren als zekere onderdelen verwijderd zouden worden. De formulering van de verklaring zou zijn: "Deze pagina conformeert niet maar zou aan WCAG 2.1 conformeren op niveau X als de volgende onderdelen afkomstig uit niet gecontroleerde bronnen verwijderd werden." Verder zou het volgende ook waar zijn van niet-gecontroleerde content die beschreven wordt in de verklaring van partiële conformiteit:

Het is geen content waar de auteur zeggenschap over heeft. Ze wordt beschreven op een manier die gebruikers kunnen identificeren (ze kunnen bijvoorbeeld niet beschreven worden als "alle onderdelen waar wij geen zeggenschap over hebben", tenzij ze duidelijk als zodanig zijn gemarkeerd).

10. Problemen per populatie

In dit gedeelte kunt u bladeren door problemen per populatie van getroffen mensen met een handicap. Sommige problemen zijn van invloed op meer dan één handicapgroep:

10.1 Blind (populatie 6.000-8.000).

Blindheid staat voor volledig of bijna volledig zichtverlies. Oorzaken van blindheid zijn Cataracten, Glaucoom en leeftijdsgebonden Macula Degeneratie. Hoewel veel blinde mensen een zekere mate van visie behouden, is het vaak niet genoeg om dagelijkse taken, zoals interactie met het web, te voltooien. Daarom navigeren mensen die blind zijn vaak op het web met behulp van schermleessoftware en een toetsenbord in plaats van een muis.

- **Afbeeldingen ontbreken geschikte tekst alternatieven,**
- **Onjuiste volgorde van leesfocus,**
- **Onbereikbare web-elementen/ widgets,**
- **Onvoldoende toetsenbord toegankelijkheid.**

10.2 Low Vision (populatie 600.000-800.00).

Slecht zien vertegenwoordigt het verminderde vermogen om te zien op een manier die niet volledig kan worden gecorrigeerd door een bril of contactlenzen. Slecht zien kan toenemen met de leeftijd, maar kan van invloed zijn op mensen van alle leeftijden door aandoeningen zoals glaucoom, cataract en diabetes. Mensen met een laag gezichtsvermogen kunnen aanvullende technieken gebruiken om te communiceren met het web, variërend van profiteren van de zoomfunctie van een browser, het wijzigen van het scherm van het besturingssysteem tot een hoog contrastscherm of het gebruik van een schermvergroter om specifieke delen van het scherm te vergroten.

- **Onjuiste volgorde van leesfocus,**
- **Onbereikbare web-elementen/ widgets,**
- **Onvoldoende toetsenbord toegankelijkheid.**

10.3 Kleurenblind (populatie 500.000-700.000).

Mensen die kleurenblind zijn, kunnen geen verschillen tussen bepaalde kleuren onderscheiden. Een persoon met een rood-groene kleur tekort is bijvoorbeeld niet in staat onderscheid te maken tussen tinten groen en tinten rood en kan daarom beide kleuren als een derde kleur zien (bijvoorbeeld bruin).Bereikbaarheidsdrempels kunnen ook bestaan voor mensen die kleurenblind zijn als de tekst slecht contrasteert met de achtergrondkleur.

- **Onduidelijke tekstlink(s),**
- **Beperkte contrast teksten in afbeeldingen,**

10.4 Cognitieve beperking (populatie 2.500.000+).

Cognitieve stoornissen zijn een zeer breed gebied, maar meestal kan een persoon met een cognitieve stoornis moeite hebben met lezen, opletten, problemen oplossen of het vermogen om informatie in de loop van de tijd te behouden. Naast de cognitieve beperking ‘dyslexie’ kent Nederland een grote groep ouderen die toenemende moeite heeft met de vanzelfsprekendheid van het ‘snelle’ internet.

10.5 Motorische beperking (populatie 1.300.000- 1.600.000).

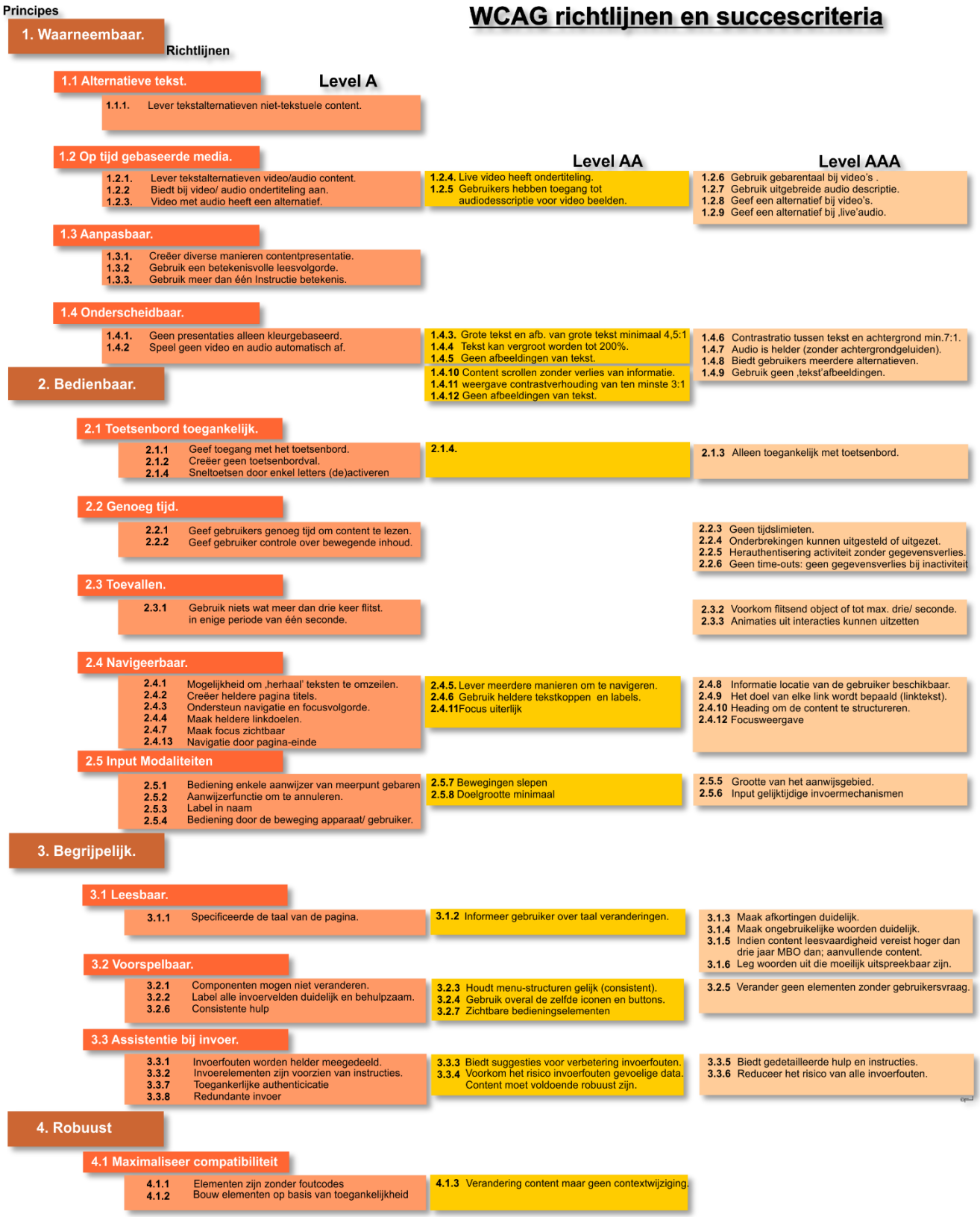
Motorische beperkingen hebben betrekking op het gedeeltelijke of totale verlies van functie van het lichaamsdeel of de onderdelen van een persoon. Voorbeelden hiervan zijn het verlies van ledematen, een dwarslaesie, artritis, de ziekte van Parkinson of een aangeboren aandoening zoals hersenverlamming. Dit kan leiden tot spierzwakte, gebrek aan spiercontrole of volledige verlamming. Hulptechnologieën voor mensen met motorische beperkingen omvatten spraakherkenningssoftware, oogvolg-apparatuur, schakelaars en hoofdstangen.

- **Onjuiste volgorde van leesfocus,**
- **Onvoldoende toetsenbord toegankelijkheid.**

11. Overzicht WCAG 2.1 & 2.2 succescriteria -schema-

In dit gedeelte kunt u problemen bekijken die zijn georganiseerd door de relevante succescriteria van WCAG. Succescriteria worden in numerieke volgorde weergegeven en elk succescriterium heeft een indicatie van het conformiteitsniveau (A of AA).

Opmerking: een succescriterium kan meer dan één bijbehorend probleem hebben en een probleem kan meer dan één relevant succescriterium hebben.



11.1 Overzicht WCAG succescriteria *-uitgeschreven-*.

1. Waarneembaar WCAG

1.1 **Tekstalternatieven**
1.1.1 Niet-tekstuele content

1.2 Op tijd gebaseerde media
1.2.1 Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)
1.2.2 Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf genomen)
1.2.3 Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)
1.2.4 Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)
1.2.5 Audiodescriptie (vooraf opgenomen)
1.2.6 Gebarentaal (vooraf opgenomen)
1.2.7 Verlengde audiodescriptie (vooraf opgenomen)
1.2.8 Media-alternatief (vooraf opgenomen)
1.2.9 Louter-geluid (live)

1.3 **Aanpasbaar**
1.3.1 Info en relaties
1.3.2 Betekenisvolle volgorde
1.3.3 Zintuiglijke eigenschappen
1.3.4 Weergavestand
1.3.5 Identificeer het doel van de input
1.3.6 Identificeer het doel

1.4 **Onderscheidbaar**
1.4.1 Gebruik van kleur
1.4.2 Geluidsbediening
1.4.3 Contrast (minimum)
1.4.4 Herschalen van tekst
1.4.5 Afbeeldingen van tekst
1.4.6 Contrast (versterkt)
1.4.7 Weinig of geen achtergrond-geluid
1.4.8 Visuele weergave
1.4.9 Afbeeldingen van tekst (geen uitzondering)
1.4.10 Reflow
1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content
1.4.12 Tekstafstand
1.4.13 Content bij hover of focus

2. Bedienbaar WCAG

2.1 **Toetsenbordtoegankelijk**
2.1.1 Toetsenbord
2.1.2 Geen toetsenbordval
2.1.3 Toetsenbord (geen uitzondering)
2.1.4 Enkel teken sneltoetsen

2.2 **Genoeg tijd**
2.2.1 Timing aanpasbaar
2.2.2 Pauzeren, stoppen, verbergen
2.2.3 Geen timing
2.2.4 Onderbrekingen
2.2.5 Herauthentisering
2.2.6 Time-outs

2.3 **Toevallen/ fysieke reacties**
2.3.1 Drie flitsen of beneden drempelwaarde
2.3.2 Drie flitsen
2.3.3 Animatie uit interacties

2.4 **Navigeerbaar**
2.4.1 Blokken omzeilen
2.4.2 Paginatitel
2.4.3 Focus volgorde
2.4.4 Linkdoel (in context)
2.4.5 Meerdere manieren
2.4.6 Koppen en labels
2.4.7 Focus zichtbaar
2.4.8 Locatie
2.4.9 Linkdoel (alleen link)
2.4.10 Paragraafkoppen
2.4.11 Focus uiterlijk (minimaal)
2.4.12 Focusweergave
2.4.13 Navigatie door pagina-einde

2.5 **Input Modaliteiten**
2.5.1 Aanwijzergebaren
2.5.2 Aanwijzerannulering
2.5.3 Label in naam
2.5.4 Bewegingsactivering
2.5.5 Grootte van het aanwijsgebied
2.5.6 Input gelijktijdige invoer-mechanismen
2.5.7 Bewegingen slepen
2.5.8 Doelgrootte

3. Begrijpelijk WCAG

3.1 **Leesbaar**
3.1.1 Taal van de pagina
3.1.2 Taal van onderdelen
3.1.3 Ongebruikelijke woorden
3.1.4 Afkortingen
3.1.5 Leesniveau
3.1.6 Uitspraak

3.2 **Voorspelbaar**
3.2.1 Bij focus
3.2.2 Bij input
3.2.3 Consistente navigatie
3.2.4 Consistente identificatie
3.2.5 Verandering op verzoek
3.2.6 Consistente hulp
3.2.7 Zichtbare Bediening elem.
3.2.8 Redundante invoer

3.3 **Assistentie bij invoer**
3.3.1 Foutidentificatie
3.3.2 Labels of instructies
3.3.3 Foutsuggestie
3.3.4 Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)
3.3.5 Hulp
3.3.6 Foutpreventie (alle)

4. Robuust WCAG

4.1 **Compatibel**
4.1.1 Parsen
4.1.2 Naam, rol, waarde
4.1.3 Statusberichten

12. Toegankelijkheidsverklaring

Een toegankelijkheidsverklaring beschrijft aan welk toegankelijkheidsniveau is voldaan en welke maatregelen de organisatie neemt om te zorgen dat dit zo blijft. In de verklaring wordt ook aangegeven waar mensen met een klacht of opmerking over toegankelijkheid terecht kunnen.

12.1 Toets van toegankelijkheidsclaims

Informatie van Logius/ BZK/ door Paul Francissen en Raph de Rooij.

Vanaf 23 september 2020 zijn overheidsinstanties wettelijk verplicht om verantwoording af te leggen in een toegankelijkheidsverklaring[1] over de mate waarin hun websites voldoen aan toegankelijkheidseisen. Deze verklaringen moeten worden opgesteld aan de hand van een modeltoegankelijkheidsverklaring [2].

Wanneer een overheidsinstantie claimt dat een website volledig of gedeeltelijk voldoet aan de eisen, dan is verplicht dat die claim wordt onderbouwd aan de hand van bewijs dat moet voldoen aan nauwkeurig gespecificeerde criteria. Wordt niet aan al die criteria voldaan, dan is de onderbouwing ontoereikend om te kunnen dienen als basis voor de claim. In zo'n geval is sprake van een tekortkoming van wezenlijke aard. Een toezichthouder kan daardoor niet tot een juiste oordeelsvorming komen.

12.2 Het belang van een deugdelijke onderbouwing van claims

In het kort komt het erop neer dat een toegankelijkheidsclaim pas als voldoende betrouwbaar kan worden beoordeeld als:

1. De claim wordt gedaan op basis van een gedegen uitgevoerd formeel onderzoek,
   EN
2. Alle belanghebbenden de onderzoeksresultaten kunnen inzien.

'Gedegen' betekent in dit verband dat een rapportage moet voldoen aan *alle* kenmerken die worden genoemd in de tabel verderop in deze bijlage. Als aan een of meerdere kenmerken *niet* wordt voldaan, dan is de rapportage ontoereikend om te dienen als onderbouwing bij een claim 'voldoet volledig' of 'voldoet gedeeltelijk'. In een dergelijk geval dient de nalevingsstatus te worden verlaagd naar 'eerste maatregelen genomen'.

De toets van toegankelijkheidsclaims heeft enkel betrekking op randvoorwaarden; het is nadrukkelijk geen *inhoudelijke* beoordeling.

12.3 Voor wie is de toets bedoeld?

Deze toets is bedoeld om te worden gebruikt door:

Functionarissen bij overheidsinstanties die belast zijn met de verantwoording over de toegankelijkheid van websites en apps. Zij kunnen aan de hand van de in de tabel vastgelegde kenmerken beoordelen of de kwaliteit van een toegankelijkheids-rapportage afdoende is om een volledige of gedeeltelijke toegankelijkheidsclaim op te baseren.

- De beheerder van het Register van toegankelijkheidsverklaringen [3]. Die kan de toets uitvoeren als onderdeel van de bewaking van de datakwaliteit, ten behoeve bestuursorganen met een toezichthoudende bevoegdheid.
- Bestuursorganen met een toezichthoudende bevoegdheid. Dit omvat de gekozen volksvertegenwoordiging van gemeenten, waterschappen en provincies en daartoe aangewezen ambtenaren in het kader van het interbestuurlijk toezicht (IBT).
- Iedereen die een aanmerkelijk belang heeft bij de toegankelijkheid van websites en apps van overheidsinstanties.

[1] Invulassistent voor toegankelijkheidsverklaringen: https://www.toegankelijkheidsverklaring.nl
[2] Modeltoegankelijkheidsverklaring: https://www.toegankelijkheidsverklaring.nl/model
[3] Register van toegankelijkheidsverklaringen: https://www.toegankelijkheidsverklaring.nl/register

12.4 Tabel met de kenmerken waaraan moet zijn voldaan.

Het volstaat om bij een toets te stoppen bij de eerste 'Nee'. Dan is immers al vastgesteld dat de onderbouwing niet volledig aan de eisen voldoet. In rapportages zijn onderstaande gegevens vaak opgenomen onder een kop als 'Onderzoeksgegevens':

Nr.		*Beschikbaarheid van de rapportage aanwezig? →*	*Ja*	*Nee*
1		▪ Via de toegankelijkheidsverklaring zijn de onderzoeksresultaten ***direct*** bereikbaar via een link (of meerdere links als het volledige onderzoek uit meerdere rapportages bestaat.)		
	WCAG-EM referentie	*Kenmerken die in de rapportage zijn vastgelegd aanwezig? →*	*Ja*	*Nee*
2	WCAG-EM	▪ Een beschrijving dat het toegankelijkheidsonderzoek is uitgevoerd aan de hand van een openbare, goed gedocumenteerde **evaluatie- on inspectiemethode**: WCAG-EM [[4]] of gelijkwaardig.		
3	*step1a*	▪ Een beschrijving van de **scope van de website of app**, bestaande uit: – Het hoofddomein van de website, ***EN*** *(indien relevant)* – sub- en deeldomeinen en andere onderdelen die ook deel uitmaken van de website, – onderdelen die buiten de scope vallen van de website, anders dan de content genoemd in artikel 2 van het Tijdelijk besluit [[5]].		
4	*step1b*	▪ Een beschrijving dat het onderzoek *alle* 50 eisen omvat uit de Europese **toegankelijkheidsnorm** *EN 301 548* [[6]] *(= de WCAG 2.1* [[7]] *niveau A + AA succescriteria)*.		
5	*step1c*	▪ Een beschrijving van het basisniveau van de **toegankelijkheidsondersteuning**. bijvoorbeeld: "De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpapparatuur."		
6	*step2d*	▪ Een beschrijving van de voor de interface van de website gebruikte **technologieën**. bijvoorbeeld: "De technologieën HTML, CSS, JS (incl. framework [naam]), PDF, SMIL en WAI-ARIA, waarvoor technieken zijn gedocumenteerd in https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/."		
7	*step3a,b,c*	▪ Een opsomming van de pagina's die deel uitmaken van de **steekproef**.		
8	*step5a*	▪ Beschrijving van de **uitvoering van het onderzoek**: door wie of welke (markt)partij(en).		
9	*step5b*	▪ Een opsomming van **browsers** en andere **software** die bij het onderzoek zijn gebruikt, inclusief versienummers.		
10	*step5c*	▪ De **datum** van de onderzoeksresultaten. ▪ *Noot:* een vereiste is dat de onderzoeksresultaten op de publicatiedatum van de toegankelijkheidsverklaring minder dan 36 maanden oud zijn.		
11	*step5c*	▪ Een beschrijving dat de (gecombineerde) onderzoeksresultaten **representatief** zijn voor *alle* content op het hoofddomein en eventuele deel-, sub- en andere domeinen die in de verklaring worden genoemd.		
12	*step5e*	▪ **Vastlegging van de onderzoeksresultaten** in een voor mensen leesbaar formaat, zoals een rapport, of in het machineleesbare formaat EARL [[8]].		

[4] Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology: https://w3.org/TR/WCAG-EM
[5] Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid, Artikel 2: https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2018-141.html#d17e165
[6] Europese Norm (EN) 301 549: https://www.etsi.org/standards#search=EN "301 549"&published=1
[7] Richtlijnen voor Toegankelijkheid van Webcontent (WCAG) 2.1: https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/

Bijlage - Voorbeeld toegankelijkheidsverklaring

Toegankelijkheidsverklaring/ Accessibility Disclaimer

uw website.nl doet er alles aan om een website te bieden die toegankelijk is voor een zo groot mogelijk publiek, ongeacht technologie of vaardigheid. Mijnwebsite.nl werkt er actief aan om de toegankelijkheid en bruikbaarheid van de website te vergroten. Wij zijn voortdurend bezig met het verbeteren van de algehele bruikbaarheid van de site, volgens de succescriteria van de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1, Level AA. Wij werken samen met een Nederlandse bedrijf dat zich bezighoudt met de toepassing van technologie voor mensen met een beperking om de bruikbaarheid van de site te testen en te verbeteren.

Onze toegankelijkheidsfuncties:

Wij hebben alle functies aangepast om u te helpen bij de navigatie door de site:

Navigatie met toetsenbord:
wij willen de website volledig toegankelijk maken - knoppen, links, formulier-elementen, pop-ups, fly-outs. Alternatieven alleen voor video/audio: dit is een nieuwe functie die transcripties toevoegt aan audio- en videobestanden.

Zoomen:
wij willen dat de website ook toegankelijk is bij een zoomfactor tot 200% (mobile view). Zodat bijvoorbeeld de menuopties van het menu toegankelijk blijven voor schermlezers, het navigatiemenu ook toegankelijk is via het toetsenbord, en alle tekst zichtbaar blijft.

Focus:
wij willen de focus-status beter zichtbaar maken in verschillende browsers, voor alle knoppen, links en formulierelementen.

Formulieren:
formulieren worden leesbaarder, gemakkelijker te navigeren, en foutmeldingen
zijn beter te begrijpen. Formulier-elementen zijn via het toetsenbord toegankelijk en hebben beschrijvende labels die expliciet gekoppeld zijn aan de formulierelementen.

Links en knoppen:
alle links en knoppen hebben een unieke naam en rol. Voldoende tijd: gebruikers krijgen voldoende tijd om alle content te lezen en te gebruiken (zoals pop-ups en/ of informatieve berichten).

Contrast:
tekst en achtergrondkleuren contrasteren goed op de hele website.

Afbeeldingen:
alle afbeeldingen hebben een alternatieve tekst, die te begrijpen is voor mensen die van een voorlees/ screenreader functie gebruik maken, tenzij het gaat om zuiver decoratieve afbeeldingen. In dat geval is de alt-tag leeg gelaten.

Onderzoek

Het handmatig onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijke derde partij ‘OptelecDigitaal’ en voldoet aan de standaard EN 301 549 / WCAG 2.1 niveau AA. De rapportage van de meet- en onderzoeksgegevens voldoen aan bovenstaande de voorwaarde en zijn jonger dan 36 maanden. De onderzoeksresultaten zijn vastgelegd in een voor mensen en screenreadersoftware leesbaar formaat.

Onderzoeksdatum: dd-mm-jjjj (zelf in te vullen datum)

Nr.		Beschikbaarheid van de rapportage aanwezig? →	Ja	Nee
1		▪ Via de toegankelijkheidsverklaring zijn de onderzoeksresultaten ***direct*** bereikbaar via een link (of meerdere links als het volledige onderzoek uit meerdere rapportages bestaat.)		
	WCAG-EM referentie	*Kenmerken die in de rapportage zijn vastgelegd aanwezig? →*	*Ja*	*Nee*
2	WCAG-EM	▪ Een beschrijving dat het toegankelijkheidsonderzoek is uitgevoerd aan de hand van een openbare, goed gedocumenteerde **evaluatie- on inspectiemethode**: WCAG-EM [[4]] of gelijkwaardig.		
3	#step1a	▪ Een beschrijving van de **scope van de website of app**, bestaande uit: – Het hoofddomein van de website, ***EN*** *(indien relevant)* – sub- en deeldomeinen en andere onderdelen die ook deel uitmaken van de website, – onderdelen die buiten de scope vallen van de website, anders dan de content genoemd in artikel 2 van het Tijdelijk besluit [[5]].		
4	#step1b	▪ Een beschrijving dat het onderzoek *alle* 50 eisen omvat uit de Europese **toegankelijkheidsnorm** *EN 301 548* [[6]] *(= de WCAG 2.1* [[7]] *niveau A + AA succescriteria)*.		
5	#step1c	▪ Een beschrijving van het basisniveau van de **toegankelijkheidsondersteuning**. bijvoorbeeld: "De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpapparatuur."		
6	#step2d	▪ Een beschrijving van de voor de interface van de website gebruikte **technologieën**. bijvoorbeeld: "De technologieën HTML, CSS, JS (incl. framework [naam]), PDF, SMIL en WAI-ARIA, waarvoor technieken zijn gedocumenteerd in https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/."		
7	#step3a,b,c	▪ Een opsomming van de pagina's die deel uitmaken van de **steekproef**.		
8	#step5a	▪ Beschrijving van de **uitvoering van het onderzoek**: door wie of welke (markt)partij(en).		
9	#step5b	▪ Een opsomming van **browsers** en andere **software** die bij het onderzoek zijn gebruikt, inclusief versienummers.		
10	#step5c	▪ De **datum** van de onderzoeksresultaten. ▪ *Noot:* een vereiste is dat de onderzoeksresultaten op de publicatiedatum van de toegankelijkheidsverklaring minder dan 36 maanden oud zijn.		
11	#step5c	▪ Een beschrijving dat de (gecombineerde) onderzoeksresultaten **representatief** zijn voor *alle* content op het hoofddomein en eventuele deel-, sub- en andere domeinen die in de verklaring worden genoemd.		
12	#step5e	▪ **Vastlegging van de onderzoeksresultaten** in een voor mensen leesbaar formaat, zoals een rapport, of in het machineleesbare formaat EARL [[8]].		

Feedback en contactgegevens

Loopt u tegen een toegankelijkheidsprobleem aan? Of heeft u een vraag of opmerking over toegankelijkheid? Neem dan contact op via het contactformulier (linkadres). Wij streven er naar u binnen 3 werkdagen een antwoord op uw vraag (of opmerking) te geven.

[4] Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology: https://w3.org/TR/WCAG-EM
[5] Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid, Artikel 2: https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2018-141.html#d17e165
[6] Europese Norm (EN) 301 549: https://www.etsi.org/standards#search=EN "301 549"&published=1
[7] Richtlijnen voor Toegankelijkheid van Webcontent (WCAG) 2.1: https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/

Optelec Nederland BV

Pesetastraat 5a
2991 XT Barendrecht
088 678 3 444
pbe@optelec.nl

P. Berkelaar