



WCAG 2.1 onderzoek niveau AA

Ons geld ontcijferd

Opdrachtgever: Algemene Rekenkamer

Website: Ons geld ontcijferd

Rapportversie: 1.1

Tilburg, 04 juli 2024

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Samenvatting.....	6
Beoordeling.....	7
Principe 1: Waarneembaar	11
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media	12
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar	14
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar	16
Principe 2: Bedienbaar	20
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	20
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd	22
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	23
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	24
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	27
Principe 3: Begrijpelijk.....	29
Richtlijn 3.1: Leesbaar	29
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	30
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	32
Principe 4: Robuust.....	33
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	33
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek	35
Volledige steekproef.....	35

Inleiding

Op verzoek van Algemene Rekenkamer, aanbieder van de website Ons geld ontcijferd, is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA. Dit onderzoek is gebaseerd op de Europese norm voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549.

Sinds 5 oktober 2023 is WCAG 2.2 de toegankelijkheidsnorm voor websites, apps en documenten. WCAG 2.2 is nog *geen* onderdeel van EN 301 549. Op dit moment is WCAG 2.1 (niveau A en AA) de wettelijke norm. Hierdoor hoeft op dit moment nog niet te worden voldaan aan de 6 nieuwe succescriteria die in WCAG 2.2 zijn toegevoegd. We adviseren om hieraan wel alvast te voldoen. Zo is de website beter toegankelijk en al klaar voor de wettelijke verplichting van WCAG 2.2. In WCAG 2.2 is succescriterium 4.1.1 vervallen. Hierdoor zijn er in WCAG 2.2 in totaal 5 succescriteria meer dan in WCAG 2.1.

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn de internationale richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. De WCAG 2.1 zijn opgedeeld in vier principes, namelijk: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe bestaat uit een aantal richtlijnen. Elke richtlijn is vervolgens opgedeeld in één of meerdere meetbare succescriteria. Omdat WCAG 2.1 techniek-onafhankelijk is opgesteld, kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden gemeten.

In dit rapport worden slechts voorbeelden gegeven van aangetroffen problemen; dit is echter geen compleet overzicht. Het onderzoek is indicatief voor de verschillende soorten problemen die gevonden zijn. Het kan dus zijn dat een soort probleem op meer plaatsen voorkomt, maar dat maar enkele voorbeelden zijn genoemd.

Omdat het onderzoek uit een steekproef bestaat, kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Uiteraard proberen we de steekproef zodanig te maken dat dit geminimaliseerd wordt, maar het kan nooit uitgesloten worden. Het kan dan wel bij een volgend onderzoek worden opgemerkt.

Wanneer verbeteringen worden doorgevoerd, moet u er rekening mee houden dat hierdoor nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

Vragen?

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, neem dan contact met ons op via technobility@cardan.com.

Onderzoeksgegevens

Algemene gegevens

Opdrachtgever:	Algemene Rekenkamer
Onderzochte websites:	Ons geld ontcijferd
Type onderzoek:	WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport:	1.1
Datum rapport:	04 juli 2024
Inspectie-instelling:	Cardan Technobility
Inspecteur:	Julia Zjochova
Senior Consultant:	Sacha Bogaers

Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl (URI-basis).

Tussen haakjes staat de reden waarom een gedeelte wel of niet is meegenomen. Dit is conform de regels voor het bepalen van de scope in de evaluatiemethode WCAG-EM of valt onder een van de [uitzonderingen van DigiToegankelijk \(Logius\)](#).

Steekproef

Aantal pagina's: 13 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

Inspectiemethode

Dit onderzoek (inspectie) is uitgevoerd conform de [evaluatiemethode WCAG-EM](#). Deze methode is aanbevolen door [DigiToegankelijk \(Logius\)](#).

Toegepaste norm

WCAG 2.1, niveau A en AA (<https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/>)

Gebruikte technieken

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is er vanuit gegaan dat alle technieken van het W3C ondersteund worden en dus gebruikt mogen worden. Zie: www.w3.org/WAI/WCAG22/Techniques

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulptechnologieën.

User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 125 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 125
- Microsoft Edge, versie 125
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox
- VoiceOver in combinatie met Apple Safari

Afhankelijke technologie

- HTML
- CSS
- WAI-ARIA
- JavaScript
- DOM

Inspectie-instelling

Deze inspectie is uitgevoerd door Cardan Technobility.

Adres: Burgemeester Brokxlaan 32, 5041 SB Tilburg

Telefoon: 088-5004070

E-mailadres: technobility@cardan.com

Website: www.technobility.nl

Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website Ons geld ontcijferd is afgerond op 04 juli 2024. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA.

Op dit moment wordt nog niet voldaan aan alle succescriteria. Met behulp van de bevindingen en adviezen uit onze rapportage kunnen verbeteringen doorgevoerd worden.

Beoordeling WCAG 2.1: Voldoet niet

Op dit moment wordt voldaan aan 36 van de 50 succescriteria voor WCAG 2.1, niveau A en AA.

Feedback van onderzoeker

Uit het heronderzoek naar de toegankelijkheid is gebleken dat de website een stuk toegankelijker is geworden. Veel van de eerder gevonden problemen zijn inmiddels opgelost. Meer mensen met een functiebeperking kunnen de website nu dus beter lezen en gebruiken. Complimenten hiervoor!

De navigatie is consistent en de items staan in dezelfde relatieve volgorde. Dit helpt bezoekers de locatie van het menu te kunnen voorspellen als ze deze opnieuw tegenkomen. De visueel zichtbare tekst op de interactieve elementen is aanwezig in de toegankelijkheidsnaam van het element. Mensen die spraakbedieningssoftware gebruiken, kunnen de zichtbare tekst inspreken om een element te bedienen. Wat dit betreft wordt dus al goed met toegankelijkheid rekening gehouden.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Er zijn nog een aantal teksten gevonden die een te laag contrast hebben. Mensen die slechtziend zijn kunnen deze teksten dan niet goed lezen en missen dus informatie.

Voor mensen die slechtziend zijn is het belangrijk dat zij de tekst groter kunnen maken, zodat ze de teksten beter kunnen lezen. Hiervoor kan bijvoorbeeld de zoom functie van de browser gebruikt worden. Als de tekst vergroot wordt is het belangrijk dat ook alle tekst nog steeds aanwezig is en dat er geen teksten verdwijnen of over elkaar heen gaan vallen. In de website zit wat betreft nog een klein probleem. Bepaalde teksten vallen weg en zijn daardoor onleesbaar geworden als flink wordt ingezoomd.

Er is ook nog een klein probleem gevonden met de paginatitels. Niet alle pagina's hebben een duidelijke en/of unieke paginatitel. Dit is belangrijk voor mensen die blind zijn en als eerste de titel van een pagina voorgelezen krijgen. Dan weten ze direct of ze op de juiste pagina zitten en waar de pagina precies over gaat.

Zo zijn er nog meer toegankelijkheidsproblemen gevonden. Deze worden verderop in het rapport verder toegelicht.

Beoordeling

Hieronder staat een overzicht van alle WCAG 2.1 succescriteria van niveau A en AA verdeeld over de 4 principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Per succescriterium is een korte omschrijving gegeven, het niveau en of de pagina's uit de steekproef voldoen aan het succescriterium of niet. Als ze niet voldoen aan een succescriterium is in de volgende hoofdstukken een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

Waarneembaar

Criterion	Omschrijving	Niveau	Resultaat
1.1.1	Niet-tekstuele content	A	Voldoet niet
1.2.1	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.2	Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet
1.3.1	Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet niet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet
1.4.2	Geluidbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast	AA	Voldoet niet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet niet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet niet
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet niet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet

Bedienbaar

criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Voldoet
2.2.2	Pauzeren, stoppen, verbergen	A	Voldoet niet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet niet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet niet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet niet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet
2.5.1	Aanwijzergebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet

Begrijpelijk

criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet niet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet

Robuust

criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.1	Parsen	A	Voldoet
4.1.2	Naam, rol, waarde	A	Voldoet
4.1.3	Statusberichten	AA	Voldoet

Onderzoeksscores

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	6 / 9	6 / 11	12 / 20
Bedienbaar	10 / 14	2 / 3	12 / 17
Begrijpelijk	4 / 5	5 / 5	9 / 10
Robuust	2 / 2	1 / 1	3 / 3
Totaal	22 / 30	14 / 20	36 / 50

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.

niveau A

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Op elke themapagina onder het kopje "Het geld van ... besteed" heeft een slider. Boven deze slider staan klikbare afbeeldingen die als navigatie dienen. Deze afbeeldingen hebben geen tekstalternatieven. Zie bijvoorbeeld <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/provincies-en-gemeenten>.

Tijdens de hertoets is gebleken dat deze afbeeldingen netjes `role="button"` hebben gekregen en een goed tekstalternatief. Echter, deze informatie is geplaatst op een ellipse-element binnen het svg-element. Het svg-element is verborgen voor de screen reader met `aria-hidden="true"`. Verwijder deze code om ze zichtbaar te maken voor de screenreader. Er staat een tekst "Klik mij" naast deze ellipsen waardoor ze niet verborgen mogen worden voor hulpsoftware.

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

niveau A

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

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen louter-videobeeld is het volgende waar, behalve als de audio of video een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld:

- Vooraf opgenomen louter-geluid: Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-geluid content.
- Vooraf opgenomen louter-videobeeld: Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media of een geluidsspoor dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-videobeeld content.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

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

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

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

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

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

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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

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

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA**Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)**

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

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

niveau A

Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Op vele slides in de introductiesectie op <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl> staat paginering met een kopje "13 onderzoeken". Deze navigatie is geprogrammeerd met 13 button elementen die niet gegroepeerd zijn. Visueel is dat een groep en dit dient ook in de HTML als een groep te worden opgemaakt. Een mogelijke oplossing is het gebruik van een `` element. Tijdens de hertoets is gebleken dat het `` element is toegevoegd, maar er ontbreken `` elementen. Momenteel zijn de `<button>` elementen directe kinderen van het ul-element.

niveau A

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

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

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Op elke themapagina staat tekst in een ronde vorm en daaronder "Klik op de munt". Zie

bijvoorbeeld de pagina <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/onderwijs-en-wetenschap> onder het kopje “Meer stages in de zorg”. Dit is instructie over waar content zich bevindt op een pagina met een verwijzing naar vorm. Deze informatie is niet toegankelijk voor bezoekers die de vorm niet kunnen zien.

niveau AA**Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**

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

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input**

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

- Het invoerveld een doel dient dat is geïdentificeerd in de paragraaf Inputdoelen voor Componenten van de Gebruikersinterface; en
- De content wordt geïmplementeerd met behulp van technologieën die ondersteuning bieden bij het identificeren van de verwachte betekenis van formulier-invoergegevens.

Resultaat

✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

niveau A

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening

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.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA

Succescriterium 1.4.3: Contrast

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:** Grote tekst en afbeeldingen van grote tekst hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1;
- **Incidenteel:** Tekst of afbeeldingen van tekst die deel zijn van een inactieve component van de gebruikersinterface, die puur decoratief zijn, die voor niemand zichtbaar zijn, of die onderdeel zijn van een afbeelding die significant andere visuele content bevat, hebben geen contrasteis.
- **Logotypes:** Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Op pagina <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/> komt gele tekst voor op een blauwe

achtergrond. Het kleurcontrast is onvoldoende: 3,0:1. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn. Zie bijvoorbeeld knop met "Sla dit over".

niveau AA

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Bij het inzoomen naar 200% bij een schermgrootte van 1280px breed, wordt het dialoogvenster na het klikken op "Waarom is dat?" niet meer getoond. Zorg ervoor dat alle inhoud toegankelijk is op deze schermresolutie. Deze link is te vinden in de introductiesectie op <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/>.

niveau AA

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, gebruik dan liever tekst 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. Logotypes (tekst die onderdeel is van een logo of merknaam) worden als essentieel beschouwd.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA

Succescriterium 1.4.10: Reflow

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

- Verticaal scrollbare content met een breedte gelijkwaardig aan 320 CSS-pixels;
- Horizontaal scrollbare content met een hoogte gelijkwaardig aan 256 CSS-pixels;

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

Resultaat

✘ Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Bij het inzoomen naar 400% bij een schermgrootte van 1280px breed, is een deel van de pagina niet meer beschikbaar. De bezoeker kan niet meer scrollen verder dan het kopje "Kom erachter hoeveel ...". Dit gebeurt ook als de website op een klein scherm van 320px breed bekeken wordt. Zorg ervoor dat alle functionaliteit toegankelijk is op deze schermresolutie. Zie <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/>.

Wanneer de homepagina bekeken wordt op een schermgrootte van 1280px breed en 400% ingezoomd, komen teksten van de pagina boven elkaar te staan en worden ze onleesbaar. Op een van de slides begint de tekst met "betaalde vorig jaar: 40.300 (..) ". Een deel van de tekst is afgesneden. Onder deze tekst wordt een deel van een zin afgesneden. In het deel waar "klik op de munt" link staat is het begin en het einde van de tekst in een rond kader onleesbaar omdat het buiten beeld valt. Dit gebeurt op meerdere slides. Zie <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/>.

niveau AA

Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content

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

- **Componenten van de gebruikersinterface:** Visuele informatie die vereist is om componenten van de gebruikersinterface en statussen te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van de component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;
- **Grafische objecten:** Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.

Resultaat

✘ Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Op vele pagina's in onder "13 onderzoeken" staan 13 grijze rondjes die als navigatie dienen. Deze rondjes zijn informatief en hebben een minimaal contrastverhouding van 3,0:1 met de achtergrond nodig. De contrastverhouding varieert momenteel afhankelijk van de achtergrond tussen 1,1:0 en 2,0:1. Zie de homepagina <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/>.

niveau AA**Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand**

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

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

Uitzondering: Menselijke talen en scripts die geen gebruik maken van een of meer van deze eigenschappen voor tekststijl in schriftelijke tekst, kunnen voldoen aan de eisen door alleen gebruik te maken van de eigenschappen die bestaan voor de betreffende combinatie van taal en script.

Resultaat

Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Wanneer bezoekers op pagina <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/> tekstopmaak toepassen zoals beschreven in dit succescriterium, is de tekst onder de kop "Het geld is hieraan besteed" gedeeltelijk onzichtbaar en niet meer leesbaar. Dit gebeurt ook met bedragen op alle thema pagina's in de kaartjes onder "Het geld voor gezondheidszorg .." en andere thema's. Zie bijvoorbeeld <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/onderwijs-en-wetenschap>. Zorg ervoor dat informatie beschikbaar en leesbaar blijft, zelfs als bezoekers hun eigen tekstopmaak toepassen. Dit kan worden opgelost door de hoogte en breedte van de containers responsive te maken.

niveau AA**Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus**

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

- **Sluiten:** Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de aanwijzer hover of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;
- **Aanwijsbaar:** Wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;
- **Aanhouden:** De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

Resultaat

Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

niveau A

Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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

Opmerking 1: deze uitzondering is gerelateerd aan de onderliggende functie, niet aan de invoertechniek. Als we bijvoorbeeld met de hand geschreven tekst invoeren, vereist de invoertechniek (met de hand geschreven tekst) padafhankelijke invoer, maar de onderliggende functie (tekstinvoer) vereist dat niet.

Opmerking 2: dit succescriterium verbiedt geen muisinvoer of andere invoermethoden naast de toetsenbordinvoer en wil dit ook niet ontmoedigen.

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A**Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen**

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

- **Uitzetten:** Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de sneltoets kan worden uitgezet;
- **Opnieuw toewijzen:** Er is een mechanisme beschikbaar om de sneltoets opnieuw toe te wijzen aan één of meerdere niet-afdrukbare tekens (bijv. Ctrl, Alt, enz.);
- **Alleen actief bij focus:** De sneltoets voor een component van de gebruikersinterface is alleen actief wanneer de betreffende component de focus heeft.

Resultaat

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

niveau A

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

Voor elke tijdslijm die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: uitzetten, aanpassen, verlengen, realtime uitzondering, essentiële uitzondering of 20 uur uitzondering.

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken:

- **Bewegen, knipperen, scrollen:** Voor bewegende, knipperende of scrollende informatie die (1) automatisch start, (2) langer dan vijf seconden duurt, en (3) parallel met andere content wordt getoond, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen, tenzij de beweging, knipperring of scrolling, onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is en
- **Automatisch actualiserend:** Voor elke soort automatisch actualiserende informatie die (1) automatisch start en (2) parallel met andere content wordt gepresenteerd, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen of de frequentie van de actualisering in te stellen tenzij de automatische actualisering onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Op alle pagina's is regelmatig bewegende content aanwezig. Er staat op alle pagina's bijvoorbeeld een pijl onderin het scherm die continu beweegt. Op pagina <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/> staan ook verschillende bewegende bollen. Dit soort bewegende content kan sommige gebruikers erg afleiden. Er moet daarom een mogelijkheid zijn om dit soort animaties te pauzeren, te stoppen of te verbergen. Dit is nu niet het geval.

Richtlijn 2.3: Toevallen

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

niveau A

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

niveau A

Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

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

Resultaat

X Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Tijdens de hertoets is gebleken dat een skiplink is toegevoegd, maar het werkt niet zoals verwacht. Na de skiplink gaat de focus door naar de volgende link in de header. Dit moet unieke content zijn binnen de pagina.

niveau A

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

Resultaat

X Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De titel van de webpagina ontbreekt. Het `<title>` element moet aanwezig zijn in de HTML en moet adequate beschrijving van de inhoud van de pagina bevatten. Dit komt voor op alle pagina's. Zie bijvoorbeeld <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl.Tijdens> de hertoets is gebleken dat het `<title>` is toegevoegd, maar bevat op elke pagina van de sample dezelfde waarde. De title moet de inhoud van de pagina beschrijven.

niveau A

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

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

Resultaat

X Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Op de homepage onder het kopje “106 miljard” staat een link “Waarom is dat?”. Deze link opent een dialoogvenster. Na het afsluiten van dit dialoogvenster, keert de focus niet terug naar de knop of link die het venster heeft geopend of het eerstvolgende element op de pagina, maar begint weer bovenaan de pagina. Dit geldt voor alle dialoogvensters. Zie <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl>.

In de footer van de pagina staat onder de link ‘rekenkamer.nl’ een onzichtbare link die focus krijgt. Zie <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl>.

niveau A

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

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

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Voor elke pagina op de website moet een tweede manier aanwezig zijn om de pagina te vinden. Dit kan via zoeken, een sitemap, links op homepage of links in de footer. Dit is nu niet het geval. Zie <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl>.

niveau AA

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar**

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

Resultaat

Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

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

niveau A

Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren

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

Resultaat

✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

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

- **Geen down-event:** Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;
- **Afbreken of ongedaan maken:** De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;
- **Up reversal:** Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;
- **Essentieel:** Het voltooien van de functie met het down-event is essentieel.

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 2.5.3: Label in naam

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

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A**Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering**

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

- **Ondersteunde interface:** De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;
- **Essentieel:** De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

Resultaat

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

niveau A

Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

niveau A

Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Op alle pagina's van de website, wanneer de focus op een interactief element landt, verandert de context van de pagina. De pagina verandert zodanig dat deze een andere betekenis krijgt. Dit is geen voorspelbaar gedrag. Zie onder andere <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/>.

niveau A

Succescriterium 3.2.2: Bij input

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

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie**

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

Resultaat

Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

niveau A

Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

Resultaat

✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

Resultaat

✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA

Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

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

Resultaat

✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA

Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken: verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden, de gegevens zijn te controleren of de gegevens kunnen worden bevestigd.

Resultaat

✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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.

niveau A

Succescriterium 4.1.1: Parsen

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

WCAG 2.2

Succescriterium 4.1.1 is vervallen in WCAG 2.2. Dit succescriterium is daarom niet onderzocht. Voor WCAG 2.1 wordt automatisch voldaan aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 4.1.3: Statusberichten**

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

Resultaat

Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgeschreven in het evaluatiedocument WCAG-EM. Als een proces is meegenomen in het onderzoek staan ook alle procespagina's in de steekproef vermeld.

Zie: <https://www.digitoegankelijk.nl/aanpak/toegankelijkheidsonderzoek>.

Volledige steekproef

- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/gezondheid>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/onderwijs-en-wetenschap>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/financien>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/provincies-en-gemeentes>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/wonen>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/buitenlandse-zaken>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/wegen-en-water>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/economie-en-klimaat>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/defensie>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/het-bestuur-van-nederland>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/landbouw-en-natuur>
- <https://onsgeldontcijferd.rekenkamer.nl/themas/werk-en-sociaal-vangnet>