



# WCAG 2.2 onderzoek niveau AA

referentiegrootboekschema.nl

**Opdrachtgever:** Sogeti Nederland B.V.  
**Website:** referentiegrootboekschema.nl  
**Rapportversie:** 1.0  
Tilburg, 02 december 2024

# Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Samenvatting.....	6
Beoordeling.....	7
<b>Principe 1: Waarneembaar.....</b>	<b>11</b>
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	12
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	15
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	18
<b>Principe 2: Bedienbaar.....</b>	<b>23</b>
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	23
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	25
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	26
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	27
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	31
<b>Principe 3: Begrijpelijk.....</b>	<b>34</b>
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	34
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	35
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	37
<b>Principe 4: Robuust.....</b>	<b>40</b>
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	40
<b>Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....</b>	<b>42</b>
Volledige steekproef.....	42

# Inleiding

Op verzoek van Sogeti Nederland B.V., aanbieder van de website referentiegrootboekschema.nl, is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.2, 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 2.2 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 2.2 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 [contact@cardan.com](mailto:contact@cardan.com).

# Onderzoeksgegevens

## Algemene gegevens

Opdrachtgever:	Sogeti Nederland B.V.
Onderzochte websites:	referentiegrootboekschema.nl
Type onderzoek:	WCAG 2.2 onderzoek niveau AA
Versie van rapport:	1.0
Datum rapport:	02 december 2024
Inspectie-instelling:	Cardan
Onderzoeker:	Nicole de Zeeuw
Senior Consultant:	Joris Nijskens

## Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op referentiegrootboekschema.nl (URI-basis)
- Niet de kantoorbestanden van vóór 23 september 2018, tenzij ze deel uitmaken van een administratief proces (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de live video's (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de audio- en videobestanden die vóór 23 september 2020 op het digitale kanaal zijn geplaatst (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de van derden afkomstige inhoud (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de inhoud van archieven (wettelijke uitzondering voor de overheid)

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: 19 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

## Onderzoeksmethode

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

## Toegepaste norm

WCAG 2.2, niveau A en AA (<https://www.w3.org/TR/WCAG22/>)

## 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](http://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 131 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 133
- Microsoft Edge, versie 131
- Adobe Acrobat
- PDF Accessibility Checker (PAC)
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox

## Afhankelijke technologie

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

## Inspectie-instelling

Dit onderzoek is uitgevoerd door Cardan.

Adres: Burgemeester Brokxlaan 32, 5041 SB Tilburg

Telefoon: 088-5004070

E-mailadres: [contact@cardan.com](mailto:contact@cardan.com)

Website: [www.cardan.com](http://www.cardan.com)

# Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website referentie grootboekschema.nl is afgerond op 02 december 2024. De gebruikte norm is WCAG 2.2 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 35 van de 50 succescriteria voor WCAG 2.1, niveau A en AA.

## Beoordeling WCAG 2.2: Voldoet niet

Op dit moment wordt voldaan aan 38 van de 55 succescriteria voor WCAG 2.2, niveau A en AA.

## Feedback van onderzoeker

Uit het toegankelijkheidsonderzoek is gebleken dat de website voor een groot deel al goed toegankelijk is. De meeste mensen met een functiebeperking kunnen het overgrote deel van de content dus al goed lezen en gebruiken. Complimenten hiervoor!

Zo is er geen informatie door middel van kleur gebruikt. Dit is belangrijk voor mensen die slechtziend zijn, of kleurenblind. Die zullen bepaalde kleuren niet goed kunnen zien en dan de informatie kunnen missen. Dat is nu dus niet het geval. Op deze manier wordt dus al goed rekening gehouden met de toegankelijkheid.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Er zijn nog een aantal afbeeldingen gevonden die geen goede tekstuele omschrijving hebben gekregen. Dit is wel belangrijk voor mensen die blind zijn en de afbeelding zelf niet kunnen zien. Aan de hand van de omschrijving weten ze toch welke informatie in de afbeelding te zien is. Dit kan op een aantal plaatsen dus nog beter. Er zijn problemen met het contrast. Een hoog genoeg contrast is van belang voor slechtzienden. De oranje kleur op een witte achtergrond geeft op alle pagina's een te laag contrast.

Zo zijn nog een aantal problemen gevonden. Deze zijn verder uitgewerkt verderop in het rapport.

## Uitzonderingen

Bij dit onderzoek is uitgegaan van de internationale toegankelijkheidsnorm WCAG 2.2, niveau A en AA. Volgens de Europese standaard EN 301 549 hoeft sommige inhoud van websites echter niet te voldoen aan deze toegankelijkheidsnorm. Denk bijvoorbeeld aan oude PDF's, oude video's en online kaarten. Hiervoor gelden verschillende uitzonderingen. Let erop dat hierin dus nog wel toegankelijkheidsproblemen kunnen bestaan die niet in dit rapport zijn beschreven. Bezoekers met een beperking kunnen namelijk mogelijk verminderd gebruik maken van deze inhoud. Mensen met een visuele beperking kunnen bijvoorbeeld vaak slecht overweg met ontoegankelijke PDF's en niet-ondertitelde video's zijn nutteloos voor mensen met een gehoorbeperking.

De onderdelen die onder een wettelijke uitzondering vallen, zijn in dit onderzoek niet (geheel) onderzocht. In de scope wordt benoemd om welke onderdelen het gaat. Ga voor de volledige uitleg en meer informatie over de specifieke situaties naar <https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties>.

# Beoordeling

Hieronder staat een overzicht van alle WCAG 2.2 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

criterium	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 niet
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet niet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet niet
1.3.1	Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet niet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet niet
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
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
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
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet niet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet niet
2.4.11	Focus niet bedekt (minimum)	AA	Voldoet niet
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
2.5.7	Sleepbewegingen	AA	Voldoet
2.5.8	Grootte van het aanwijsgebied (minimum)	AA	Voldoet niet



## Begrijpelijk

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

Omdat WCAG 2.2 nog geen onderdeel is van de wettelijke norm (EN 301 549) hebben we de onderzoeksscores gesplitst in twee handige overzichten. Hierin zijn de resultaten per principe en per niveau weergegeven. 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 2.1 niveau A + AA

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	4 / 9	6 / 11	10 / 20
Bedienbaar	12 / 14	2 / 3	14 / 17
Begrijpelijk	4 / 5	4 / 5	8 / 10
Robuust	2 / 2	1 / 1	3 / 3
<b>Totaal</b>	<b>22 / 30</b>	<b>13 / 20</b>	<b>35 / 50</b>

### WCAG 2.2 niveau A + AA

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	4 / 9	6 / 11	10 / 20
Bedienbaar	12 / 14	3 / 6	15 / 20
Begrijpelijk	6 / 7	5 / 6	11 / 13
Robuust	1 / 1	1 / 1	2 / 2
<b>Totaal</b>	<b>23 / 31</b>	<b>15 / 24</b>	<b>38 / 55</b>

# 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

De bedoeling van dit succescriterium is om informatie die wordt overgebracht door niet-tekstuele content, toegankelijk te maken door middel van een tekstalternatief. Hulpsoftware maakt deze alternatieve teksten bijvoorbeeld hoorbaar via voorleessoftware of tastbaar via braille. Als niet-tekstuele content geen essentiële informatie bevat maar puur als decoratie wordt gebruikt, moet het genegeerd kunnen worden. Dit om te voorkomen dat een gebruiker van hulpsoftware irrelevante informatie krijgt opgelezen wat kan afleiden van de kern. Let wel op dat als de afbeelding zelf als link functioneert, het een linkdoel en naam nodig heeft om te voldoen aan andere succescriteria, zoals 2.4.4 en 4.1.2.

Op de onderzochte pagina's staat het logo van RGS. Dit logo heeft geen goed tekstalternatief. Een logo is informatief en heeft een goed beschrijvend tekstalternatief nodig waar minimaal de tekst van het logo in voorkomt. Het logo staat nu als achtergrond afbeelding in de link. Dit logo moet als afbeelding op de pagina getoond worden met een goed tekstalternatief. Bijvoorbeeld "Logo RGS". Dan is het duidelijk wat het is.

<https://www.referentiegrootboekschema.nl/>

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/> staat een carrousel met afbeeldingen en tekst. Deze afbeeldingen zijn van personen. Een afbeelding van een persoon is informatief en heeft een goed beschrijvend tekstalternatief nodig. Dit gaat goed bij de eerste twee afbeeldingen in de carrousel van "Peter Waas" en "Jelke Jansen", maar de overige afbeeldingen van personen hebben geen tekstalternatief en hebben dit wel nodig. Nu worden deze afbeeldingen genegeerd door hulpsoftware om dat het alt-attribuut leeg is.

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

### Bevindingen

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/rgs-twee-minuten> staat een video. Deze video heeft geen ondertiteling en dat is wel nodig, zodat ook gebruikers die doof of slechthorend zijn deze video kunnen volgen. De ondertiteling moet alle gesproken teksten en belangrijke geluiden bevatten. Dit geldt ook voor de video op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/aan-de-slag-met-rgs>.

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

**Bevindingen**

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/aan-de-slag-met-rgs> staat een video met visuele informatie. Deze informatie is niet allemaal beschikbaar voor blinde en slechtziende mensen. Dit kan door deze informatie in het audiospoor op te nemen of een apart audiospoor toe te voegen met deze auditieve informatie (de zogenaamde audiodescriptie). Ook mag voor dit succescriterium nog een volledig uitgeschreven transcript worden aangeboden waar deze en alle andere belangrijke informatie uit de video in wordt beschreven. Voor succescriterium 1.2.5 is dit laatste echter niet meer toegestaan. Dus voor het voldoen aan niveau AA is dat geen reële optie. Er is hier wel een uitgeschreven tekst maar niet alle informatie uit de video staat in deze tekst. Bijvoorbeeld de functies van de personen aan het woord.

Dit geldt ook voor de video op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/rgs-twee-minuten>. Hier staan na 1:35 min logo's in beeld. Dit wordt netjes genoemd in het de uitgeschreven tekst van de video maar er wordt niet verteld van welke software- leveranciers en koepelorganisaties er logo's staan. En dit wordt visueel wel duidelijk.

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

## Bevindingen

Bij succescriterium 1.2.3 zijn video's beschreven waar audiodescriptie of een media-alternatief ontbreekt. Deze worden ook afgekeurd onder dit succescriterium. Voor dit succescriterium is audiodescriptie verplicht (niveau AA) waar ruimte is in het hoofd-audiospoor om deze informatie te geven. Omdat ruimte wel bestaat in deze audiosporen, is een media-alternatief hier niet meer toegestaan als oplossing. Dit is van belang voor mensen die de video's niet (goed) kunnen zien.

## 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

De bedoeling van dit succescriterium is om informatie over en relaties tussen content duidelijk te maken voor alle gebruikers. Dit betekent onder andere dat visuele informatie ook op dezelfde of een gelijkwaardige manier in de code moet zijn weergegeven.

Op de onderzochte pagina's in de footer staat een zichtbare lijst van links die in de code niet is opgemaakt als lijst. Als iets er uit ziet als een lijst (bijvoorbeeld door nummering ervoor of door het gebruik van bullets), dan is het belangrijk dat hulpsoftware het ook kan herkennen als een lijst. Dat kan door hier de juiste (HTML) code voor te gebruiken. Voordeel hiervan is dat de hulpsoftware voor mensen die blind zijn kan aangeven hoe groot de lijst is en dat iemand ook in één keer de hele lijst kan overslaan mocht het niet interessant zijn om deze te lezen.

<https://www.referentiegrootboekschema.nl/>

In het PDF-document <https://www.referentiegrootboekschema.nl/sites/default/files/kennisbank/Releasenotes%20alfaversie%20RGS%203.7.pdf> staat boven aan een tekst die visueel is opgemaakt als kop, maar in de code is opgemaakt als normale tekst. Het gevolg is dat de relatie tussen deze tekst en de onderstaande, bijbehorende content niet door hulpsoftware bepaald kan worden. Het gaat om de vetgedrukte teksten als "Releasenotes bij alfaversie RGS3.7".

In het document is gebruik gemaakt van lijsten. De eerste lijst bestaat visueel uit drie lijst-items maar in de code maar uit één lijst-item. De tweede en de derde lijst item staan bij de volgende lijst welke ook niet goed is opgemaakt. Hier klopt de volgorde ook niet. Hier moet eerst de tekst "De doorgevoerde wijzigingen in RGS 3.7a zijn als volgt in te delen:" en daarna een lijst met twee lijst-items met daarin geneste lijsten. Dit klopt in de code niet.

De drie lijsten eronder kloppen wel.

Het volgende PDF-document is niet getagd. Dit wil zeggen dat er geen structuur is aangegeven in het bestand door middel van tags. Hulpsoftware (zoals een screenreader) kan hierdoor niet bepalen wat koppen, lijsten en dergelijke zijn en zal afbeeldingen negeren. Als het bestand correct getagd wordt, kan hulpsoftware beter de structuur en relaties bepalen. Bij koppen kan dan bijvoorbeeld worden voorgelezen dat dit koppen zijn. In veel gevallen kan dit probleem worden opgelost door het document vanuit het bronbestand (meestal in Word of InDesign) opnieuw te exporteren naar PDF, maar dan inclusief tags of labels. Omdat nu de tags ontbreken,

kunnen andere succescriteria zoals 1.1.1 en 1.3.2 niet onderzocht worden. Let daarom op dat bij het oplossen van dit probleem nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

<https://www.referentiegrootboekschema.nl/sites/default/files/public/Toelichting%20%20releasenotes%20bij%20definitieve%20versie%20RGS%203.5.docx.pdf>

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

#### Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om te garanderen dat gebruikers de informatie in een logische volgorde kunnen gebruiken en de betekenis niet verloren gaat.

In het PDF-document <https://www.referentiegrootboekschema.nl/sites/default/files/kennisbank/Releasenotes%20alfaversie%20RGS%203.7.pdf> gaat het niet helemaal goed met de volgorde van de teksten. Het gaat om de teksten voor de tweede lijst. Deze staan in de code onder de lijst in plaats van erboven. Hier moet eerst de tekst "De doorgevoerde wijzigingen in RGS 3.7a zijn als volgt in te delen:" en daarna een lijst met twee lijst-items met daarin geneste lijsten. Dit klopt in de code niet.

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

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

**Bevindingen**

De bedoeling van dit succescriterium is om ervoor te zorgen dat het invullen van formulieren makkelijker wordt, doordat velden met persoonlijke informatie worden aangevuld met autocomplete. Vooral voor mensen met cognitieve of motorische beperkingen biedt dit uitkomst.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/geef-een-reactie-stel-een-vraag> staat een invoerformulier met invoervelden waar informatie over de gebruiker ingevuld moet worden. Het doel van deze velden kan niet overal programmatisch bepaald worden. Dit is nodig, zodat hulpsoftware het formulier deels automatisch kan invullen of zodat er icoontjes getoond kunnen worden om te helpen bij het invullen. Voor het veld voor tussenvoegsel is nu `autocomplete="additional-name"` gebruikt. Dit is niet juist. `Additional-name` is voor andere voornamen en niet voor tussenvoegsel, tussenvoegsel heeft geen `autocomplete` waarde en hier moet het attribuut weggelaten worden. Informatie over de velden waar het `autocomplete`-attribuut voor gebruikt kan worden en de bijbehorende waarden staat op pagina <https://www.w3.org/Translations/WCAG22-nl/#input-purposes>.

## 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 geluidswaarschuwing op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaarschuwing 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 weergave 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

Slechtziende of kleurenblinde gebruikers kunnen moeite hebben om teksten te lezen als het

contrast met de achtergrond te laag is. Normale tekst moet een minimaal contrast hebben van 4,5:1 en teksten groter dan 24px/18pt (of 19px/14pt voor dikgedrukte tekst) moeten een minimaal contrast hebben van 3,0:1. De website voldoet in een aantal situaties niet aan dit succes criterium. In al deze situaties moet meer contrast gecreëerd worden tussen de tekst en achtergrond. Hier volgen enkele voorbeelden.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/intermediairs/voordelen-van-rgs> hebben de blauwe ( #007BC7 ) teksten “Ondernemers” en “Softwareleveranciers” een te laag contrast van 3,9:1 op de licht blauwe ( #E5F0F9 ) achtergrond. Dit komt op meerdere pagina's voor. Bijvoorbeeld pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/softwareontwikkelaars/aan-de-slag>.

In het PDF-document <https://www.referentiegrootboekschema.nl/sites/default/files/kennisbank/Releasenotes%20alfaversie%20RGs%203.7.pdf> heeft de rode ( #FF0000 ) tekst een te laag contrast van 4,0:1 met de witte achtergrond.

#### 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: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succes criterium.

#### 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 succes criterium.

**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**

Als de website wordt bekeken bij een resolutie van 320 bij 256 pixels of een resolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% zoom, mag geen content verloren gaan en mag niet horizontaal gescrold worden om content te kunnen lezen. Dit is van belang voor slechtzienden die het beeld ingezoomd bekijken. Het kost hen namelijk extra inspanning als ze bij elke regel heen en weer moeten scrollen.

Op de onderzochte pagina's valt de tekst bovenaan de pagina "Referentie GrootboekSchema" gedeeltelijke buiten beeld. Het menu icoon van het menu valt over deze tekst/link heen. Als het menu is geopend valt de sluit knop van het menu over deze tekst.

<https://www.referentiegrootboekschema.nl/>

Op de onderzochte pagina's als het menu is geopend na het inzoomen naar 400% bij een resolutie van 1280x1024 is alleen het menu-item "Home" zichtbaar. Het menu scrolt niet mee of gaat niet met de toetsenbordfocus mee. Hierdoor is onder andere het menu niet met de muis te bedienen, en is er voor mensen die spraaksoftware gebruiken geen manier om de menu-items te zien.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/> valt in de carrousel de terugknop vaak over de tekst heen.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/geef-een-reactie-stel-een-vraag> valt de tekst "Geef een reactie of stel een vraag" gedeeltelijk buiten beeld waardoor dit niet te lezen is.

Op de pagina vallen de invoervelden ook gedeeltelijk buiten beeld en als er bijvoorbeeld een lange e-mailadres wordt ingevuld is dit niet meer volledig te lezen. Dit geldt ook voor de foutmelding die kan verschijnen onder het invoerveld voor e-mailadres. De foutmelding "E-mailadres does not contain a valid email" valt gedeeltelijk buiten beeld.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/zoeken?zoeken=schema> valt de zoekknop buitenbeeld en alle teksten van de zoekresultaten. Dit komt op meerdere pagina's voor. Bijvoorbeeld pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/aandachtspunten-bij-koppelen-grootboekrekeningschema> of <https://www.referentiegrootboekschema.nl/opbouw-rgs>. Voor tabellen geldt een uitzondering maar dan moet er wel een manier zijn om de volledige tabel te kunnen lezen en dit is hier ook niet mogelijk.

**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**

Niet-tekstuele elementen hebben voldoende contrast nodig van minimaal 3,0:1. Met name voor slechtziende gebruikers is dit belangrijk, om de verschillende elementen op een webpagina goed van elkaar te kunnen onderscheiden en te kunnen gebruiken.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/> staat een carrousel met daarin knoppen om naar de volgende of vorige persoon te gaan. De vorige knop staat in de afbeeldingen en heeft niet in elke afbeelding genoeg contrast. Bijvoorbeeld in de afbeelding van Joris Joppe heeft de knop een te laag contrast van 2,8:1 op de blauwe jas. Op de afbeelding van Bernette van Heerwaarden heeft de knop op veel plekken een te laag contrast van 1,9:1 tot 2,8:1. In de afbeelding van Robert Mul heeft de knop een te laag contrast van 1,2:1 op de grijze jas. En op de blauwe jas van Dirk-Jan van Blijderveen een te laag contrast van 2,5:1.

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

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

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

## 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



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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Dit succescriterium is ervoor bedoeld om te kunnen achterhalen op welke pagina de gebruiker zich bevindt. De paginatitel wordt onder andere getoond in de titelbalk van de browser en kan door middel van hulpsoftware opgevraagd worden. Belangrijk hiervoor is dat de paginatitel het onderwerp of doel beschrijft én uniek is. Door te zorgen dat elke webpagina een duidelijke en beschrijvende titel heeft, kunnen mensen zich beter oriënteren op de website. Dit is nuttig voor iedereen want het zorgt voor een snelle identificatie. Daarbij is het voor blinden en slechtzienden van belang zodat zij snel kunnen onderscheiden welke pagina's open staan en wordt meteen duidelijk waar een pagina over gaat wanneer deze geladen wordt. Hiertoe moet de titel van de pagina zijn opgenomen in het 'title' element in de HTML.

De pagina's <https://www.referentiegrootboekschema.nl/intermediairs/voordelen-van-rgs> en <https://www.referentiegrootboekschema.nl/softwareontwikkelaars/voordelen-van-rgs> hebben beide dezelfde paginatitel. De pagina's moeten een duidelijkere titel krijgen zodat ze beide te onderscheiden zijn.

Onderstaande PDF-documenten hebben geen bestandstitel. Voor PDF-documenten geldt dat zij een goede titel nodig hebben in de bestandseigenschappen. Deze titel geldt als paginatitel.

<https://www.referentiegrootboekschema.nl/sites/default/files/public/Toelichting%20%20releasenotes%20bij%20definitieve%20versie%20RGS%203.5.docx.pdf>

<https://www.referentiegrootboekschema.nl/sites/default/files/kennisbank/Releasenotes%20alfaversie%20RGS%203.7.pdf>

**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**

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

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

**Bevindingen**

Voor gebruikers met een beperking is het nodig dat het doel van elke link duidelijk is. Zij kunnen bijvoorbeeld door middel van het volgen van links door een webpagina navigeren of via hulpsoftware een lijst met alle links op een pagina opvragen. Het is van belang dat gebruikers van hulpsoftware die van link naar link tabben, duidelijk beschreven krijgen wat het doel is van een link. Visueel en motorisch beperkte gebruikers kunnen hulpsoftware een overzicht laten geven van de beschikbare links op een pagina. De getoonde links moeten dan wel begrijpelijk zijn. Een bijkomend voordeel is dat op deze manier wordt voorkomen dat links verwarring geven over de inhoud voor gebruikers met een cognitieve beperking. In een aantal situaties is het linkdoel niet duidelijk en kan dit voor problemen zorgen. Met het toepassen van dit succescriterium zorg je ervoor dat het doel van elke link duidelijk is. Dit is van belang voor blinden en slechtzienden die voorleessoftware gebruiken en van link naar link tabben.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/actueel> staan meerdere links met de linktekst "Lees verder". Omdat deze links niet automatisch context hebben met de bovenstaande content, is het linkdoel van al deze links hetzelfde en dat is niet voldoende voor dit succescriterium. Elke link die een andere bestemming heeft moet een uniek linkdoel hebben. Dit komt op meerdere pagina's voor. Bijvoorbeeld pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/>.

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

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

**Bevindingen**

Het is belangrijk dat de focusindicator altijd zichtbaar is op alle interactieve onderdelen op een webpagina, zoals links en knoppen. Dit is nodig voor mensen die het toetsenbord gebruiken en die wel kunnen zien, bijvoorbeeld mensen met een motorische beperking.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/> is de toetsenbordfocus niet zichtbaar op de knoppen van de carousel. Het gaat hier om de vorige knop, de volgende knop en de bolletjes.

Op de onderzochte pagina's als het menu is geopend na het inzoomen naar 400% bij een resolutie van 1280x1024 is alleen het menu-item "Home" zichtbaar. Het menu scrolt niet mee of gaat niet met de toetsenbordfocus mee. Hierdoor is onder andere het menu niet met de muis te bedienen, en is er voor mensen die spraaksoftware gebruiken geen manier om de menu-items te zien.

<https://www.referentiegrootboekschema.nl/>

**niveau AA****Succescriterium 2.4.11: Focus niet bedekt (minimum)**

Wanneer een component van de gebruikersinterface de toetsenbordfocus krijgt, wordt die component niet volledig bedekt door de content die door de auteur is gecreëerd.

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

De bedoeling van dit succescriterium is om er voor te zorgen dat mensen altijd tijdens het navigeren met het toetsenbord de toetsenbordfocus op de webpagina kunnen zien. De interactieve component die de toetsenbordfocus heeft mag dan nooit helemaal bedekt zijn waardoor het onzichtbaar zou zijn. Dit is belangrijk voor mensen die slechtziend zijn of een motorische beperking hebben en het toetsenbord moeten gebruiken in plaats van de muis.

Op de onderzochte pagina's als het menu is geopend na het inzoomen naar 400% bij een resolutie van 1280x1024 is alleen het menu-item "Home" zichtbaar. Het menu scrolt niet mee of gaat niet met de toetsenbordfocus mee. Hierdoor zijn de focus en de focus-elementen niet zichtbaar.

<https://www.referentiegrootboekschema.nl/>

**WCAG 2.2**

Succescriterium 2.4.11 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

## 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.

**niveau AA****Succescriterium 2.5.7: Sleepbewegingen**

Alle functionaliteit die voor de bediening gebruik maakt van een sleepbeweging kan worden bereikt door een enkele aanwijzer zonder slepen, tenzij slepen essentieel is of de functionaliteit wordt bepaald door de user-agent en niet wordt aangepast door de auteur.

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

Succescriterium 2.5.7 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.



**niveau AA****Succescriterium 2.5.8: Grootte van het aanwijsgebied (minimum)**

De grootte van het aanwijsgebied voor aanwijzerinvoer is ten minste 24 bij 24 CSS-pixels, behalve in de volgende gevallen:

- **Afstand:** Te kleine aanwijsgebieden (minder dan 24 bij 24 CSS-pixels) zijn gepositioneerd zodat als een cirkel met een diameter van 24 CSS-pixels wordt gecentreerd op het begrenzingskader van elk aanwijsgebied, de cirkels geen ander aanwijsgebied of de cirkel voor een ander te klein aanwijsgebied overlappen;
- **Gelijkwaardig:** De functie kan worden bereikt via een ander bedieningselement op dezelfde pagina dat aan dit criterium voldoet;
- **Inline:** Het aanwijsgebied bevindt zich in een zin of de grootte ervan wordt op een andere manier beperkt door de regelhoogte van tekst die geen deel uitmaakt van het aanwijsgebied;
- **Bepaald door user-agent:** De grootte van het aanwijsgebied wordt bepaald door de user-agent en wordt niet aangepast door de auteur;
- **Essentieel:** Een specifieke weergave van het aanwijsgebied is essentieel of is wettelijk vereist voor de betreffende informatie.

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

De bedoeling van dit succescriterium is dat een bedieningselement (zoals bijvoorbeeld een knop of een link) makkelijk te bedienen is, zonder per ongeluk een ander element te activeren. Het doelgebied is het klikbare (of tikbare) gebied van een bedieningselement. Als het doelgebied te klein is, kunnen mensen die moeite hebben met fijne motoriek het lastig vinden om het juiste element aan te klikken. Zorgen voor voldoende grootte, of voldoende tussenruimte tussen de doelgebieden, zal de kans op het per ongeluk bedienen van het verkeerde bedieningselement verminderen.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/zoeken?zoeken=schema> staat onder de zoekresultaten een paginering. De links hierin hebben een te klein doelgebied van 8,9 bij 22,7 pixels. Dit komt op meerdere pagina's voor. Bijvoorbeeld pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/actueel>.

**WCAG 2.2**

Succescriterium 2.5.8 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

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

#### Bevindingen

Naast het aangeven van de basistaal van een webpagina (zie SC 3.1.1) is het ook belangrijk dat stukken tekst die in een andere taal zijn geschreven op de juiste manier worden voorgelezen. Bijvoorbeeld op een Nederlandstalige website staat een kop en een alinea met Engelse tekst. De spraakmodule staat voor de voorleessoftware standaard op Nederlands, maar moet kunnen wisselen naar het Engels op het moment dat het de Engelse tekst tegenkomt.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/geef-een-reactie-stel-een-vraag> staat een formulier. De foutmeldingen bij deze formulieren zijn in het Engels, bijvoorbeeld "E-mailadres field is required" of "E-mailadres does not contain a valid email" en hebben geen taalwisseling meegekregen in de code.

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

### 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.

**niveau A****Succescriterium 3.2.6: Consistente hulp**

Als een webpagina een van de volgende hulpmechanismes bevat, en die mechanismes op meerdere webpagina's binnen een verzameling webpagina's worden herhaald, dan komen ze in dezelfde relatieve volgorde voor ten opzichte van andere paginacontent, tenzij een wijziging wordt geïnitieerd door de gebruiker:

- Menselijke contactgegevens;
- Menselijk contactmechanisme;
- Zelfhulpoptie;
- Een volledig geautomatiseerd contactmechanisme.

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

Succescriterium 3.2.6 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

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

#### Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om gebruikers te laten weten dat er een fout is opgetreden, en om welke fout het precies gaat. De foutmelding moet zo specifiek mogelijk zijn.

Op pagina <https://www.referentiegrootboekschema.nl/geef-een-reactie-stel-een-vraag> staat een formulier. Als er fouten in het formulier worden gemaakt komen er onder de foute invoervelden een melding "Voornaam field is required". Dit is geen foutmelding maar een instructies. Een goede foutmelding is bijvoorbeeld "Het veld Vooraam is niet (goed) ingevuld". Als er een fout in het e-mailadres wordt gemaakt, bijvoorbeeld "test@". Het wordt ook aangeraden de foutmeldingen gewoon in het Nederlands te plaatsen.

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

#### Resultaat



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

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

**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.

**niveau A****Succescriterium 3.3.7: Overbodige invoer**

Informatie die eerder is ingevoerd door of aangeboden aan de gebruiker en opnieuw moet worden ingevoerd tijdens hetzelfde proces, is ofwel:

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

Behalve wanneer:

- opnieuw invoeren van de informatie essentieel is,
- de informatie nodig is om de security van de content te waarborgen, of
- eerder ingevoerde informatie niet langer geldig is.

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

Succescriterium 3.3.7 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

**niveau AA****Succescriterium 3.3.8: Toegankelijke authenticatie (minimum)**

Een cognitieve functietest (zoals het onthouden van een wachtwoord of het oplossen van een puzzel) is bij geen enkele stap van een authenticatie proces verplicht, tenzij die stap ten minste een van de volgende opties biedt:

**Alternatief**

Een andere authenticatiemethode die niet afhankelijk is van een cognitieve functietest.

**Mechanisme**

Er is een mechanisme beschikbaar om de gebruiker te helpen bij het voltooien van de cognitieve functietest.

**Objectherkenning**

De cognitieve functietest is gericht op het herkennen van objecten.

**Persoonlijke content**

De cognitieve functietest is gericht op het identificeren van niet-tekstuele content die de gebruiker aan de website heeft verstrekt.

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

Succescriterium 3.3.8 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

## 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://www.referentiegrootboekschema.nl/>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/contact>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/geef-een-reactie-stel-een-vraag>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/zoeken?zoeken=schema>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/intermediairs/voordelen-van-rgs>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/intermediairs/werken-met-rgs>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/softwareontwikkelaars/voordelen-van-rgs>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/aan-de-slag-met-rgs>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/softwareontwikkelaars/aan-de-slag>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/aandachtspunten-bij-koppelen-grootboekrekeningschema>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/rgs-twee-minuten>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/opbouw-rgs>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/releasekalender-rgs>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/actueel>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/over-rgs>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/toelichting-definitieve-versie-rgs-35>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/sites/default/files/public/Toelichting%20%20releasenotes%20bij%20definitieve%20versie%20RGS%203.5.docx.pdf>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/toelichting-releasenotes-bij-alfaversie-rgs-37>
- <https://www.referentiegrootboekschema.nl/sites/default/files/kennisbank/Releasenotes%20alfaversie%20RGS%203.7.pdf>