



Dienst Uitvoering Onderwijs

# Toegankelijkheidsrapport Rekentool Pedagogisch Beleidsmedewerker WCAG2.1

2023

Langelaar, Matthijs van  
13-11-2023

## Inhoudsopgave

Inleiding.....	5
Samenvatting.....	6
Over deze evaluatie.....	7
Scope van de evaluatie.....	7
Browsers.....	7
Web Technology.....	7
Uitgebreide toets resultaten.....	7
1 Waarneembaar.....	9
1.1 Tekstalternatieven.....	9
1.1.1: Niet-tekstuele content:      Onvoldoende.....	9
1.2 Op tijd gebaseerde media.....	9
1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)    Voldoende.....	9
1.2.2: Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)Voldoende.....	9
1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)   Voldoende.....	9
1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)    Voldoende.....	9
1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)    Voldoende.....	9
1.3 Aanpasbaar.....	9
1.3.1: Info en relaties      Onvoldoende.....	9
1.3.2: Betekenisvolle volgorde    Voldoende.....	10
1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen    Voldoende.....	10
1.3.4: Weergavestand    Voldoende.....	10
1.3.5: Identificeer het doel van de input    Voldoende.....	10
1.4 Onderscheidbaar.....	10
1.4.1: Gebruik van kleur    Voldoende.....	10
1.4.2: Geluidsbediening    Voldoende.....	10
1.4.3: Contrast (minimum)    Voldoende.....	10
1.4.4: Herschalen van tekst    Voldoende.....	10
1.4.5: Afbeeldingen van tekst    Voldoende.....	10
1.4.10: Reflow    Voldoende.....	10
1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content    Voldoende.....	10
1.4.12: Tekstafstand    Voldoende.....	10
1.4.13: Content bij hover of focus    Voldoende.....	10
2 Bedienbaar.....	11
2.1 Toetsenbordtoegankelijk.....	11

2.1.1: Toetsenbord	Voldoende	11
2.1.2: Geen toetsenbordval	Voldoende	11
2.1.4: Enkel teken sneltoetsen	Voldoende	11
2.2 Genoeg tijd		11
2.2.1: Timing aanpasbaar	Voldoende	11
2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen	Voldoende	11
2.3 Toevallen en fysieke reacties		11
2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde	Voldoende	11
2.4 Navigeerbaar		11
2.4.1: Blokken omzeilen	Voldoende	11
2.4.2: Paginatitel	Voldoende	11
2.4.3: Focus volgorde	Voldoende	11
2.4.4: Linkdoel (in context)	Onvoldoende	11
2.4.5: Meerdere manieren	Voldoende	11
2.4.6: Koppen en labels	Voldoende	11
2.4.7: Focus zichtbaar	Voldoende	11
2.5 Input Modaliteiten		11
2.5.1: Aanwijzergebaren	Voldoende	11
2.5.2: Aanwijzerannulering	Voldoende	11
2.5.3: Label in naam	Voldoende	11
2.5.4: Bewegingsactivering	Voldoende	11
3 Begrijpelijk		12
3.1 Leesbaar		12
3.1.1: Taal van de pagina	Voldoende	12
3.1.2: Taal van onderdelen	Voldoende	12
3.2 Voorspelbaar		12
3.2.1: Bij focus	Voldoende	12
3.2.2: Bij input	Onvoldoende	12
3.2.3: Consistente navigatie	Voldoende	12
3.2.4: Consistente identificatie	Voldoende	12
3.3 Assistentie bij invoer		12
3.3.1: Foutidentificatie	Voldoende	12
3.3.2: Labels of instructies	Voldoende	12
3.3.3: Foutsuggestie	Voldoende	12
3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	Voldoende	12
4 Robuust		13

4.1 Compatibel .....	13
4.1.1: Parsen      Voldoende .....	13
4.1.2: Naam, rol, waarde      Onvoldoende.....	13
4.1.3: Statusberichten      Onvoldoende .....	13
Bijlage: Gebruikte pagina's in de steekproef.....	14

## Inleiding

In dit rapport is te lezen in hoeverre de onderzochte website voldoet aan de WCAG 2.1, niveau AA. WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines en is in de Europese wetgeving opgenomen als standaard voor digitale toegankelijkheid (zie: "Methode en norm"). In Nederland is dit geïmplementeerd in de Wet digitale overheid.

Voor overheidsorganisaties geldt dat voldaan moet worden aan de WCAG 2.1, niveau AA. Dat betreft 50 zogenoemde succescriteria, die allen in dit rapport kort toegelicht worden. Een uitgebreide behandeling van de succescriteria is te vinden op de [website van het W3C](#). De WCAG berusten op vier principes, die stellen dat een website voor iedereen waarneembaar, bedienbaar, begrijpelijk en robuust moet zijn. Hiermee wordt geborgd dat iedereen de website kan gebruiken, ongeacht een eventuele beperking.

Om de mate van toegankelijkheid te beoordelen wordt de website via een onderbouwde steekproef beoordeeld. Per succescriterium wordt gekeken of de onderzochte set pagina's voldoet aan de vereisten. Dit betekent dat er mogelijk fouten niet geconstateerd zijn, omdat ze voorkomen op pagina's die niet in de steekproef zitten. Bovendien betreft dit rapport een momentopname. Aanpassingen op de pagina's kunnen ook weer nieuwe toegankelijkheidsproblemen met zich meebrengen.

Het testen gebeurt grotendeels handmatig en aan de hand van een steekproef van de scope. Hoewel de steekproef zorgvuldig wordt samengesteld kan het voorkomen dat een probleem niet gesignaleerd wordt tijdens het onderzoek. Ook is het mogelijk dat door voortschrijdend inzicht iets dat nu is afgekeurd, bij een volgend onderzoek wordt goedgekeurd en vice versa.

## Samenvatting

De Rekentool Pedagogisch Beleidsmedewerker is een compacte site. Omdat de site uit slechts enkele pagina's bestaat is de gehele site gecontroleerd. De audit heeft enkele bevindingen opgeleverd op een 6-tal succescriteria. Velen van deze zijn klein van aard en kunnen met minimale aanpassingen opgelost worden. De bevindingen rond het automatisch tonen van informatie bij de invoervelden op de home pagina zijn wellicht iets lastiger, mochten daar nog vragen over zijn kan er uiteraard contact opgenomen worden (Succescriteria 3.2.2 en 4.1.3).

Verder wijzen wij graag op het bestaan van de Uno library, de componentenbibliotheek van DUO ([UNO Documentatie \(rijkscloud.nl\)](https://rijkscloud.nl/uno)). De componenten in deze bibliotheek zijn veelal digitaal toegankelijk, dus gebruik hiervan is aan te raden.

## Over deze evaluatie

Onderzoeker(s): Langelaar, Matthijs van  
Opdrachtgever: Dienst Uitvoering Onderwijs  
Onderzoekperiode: Oktober 2023

## Scope van de evaluatie

Website naam: <https://1ratio.nl/rpb/#/>  
Scope van de website: Alle pagina's op <https://1ratio.nl/rpb/#/>  
WCAG Versie: 2.1  
Conformiteitsdoel: AA  
Basisniveau van toegankelijkheid-  
Ondersteuning: Gangbare hulptechnologie

## Browsers

Edge: Versie 120.0.2210.61 (Officiële build) (64-bits)  
Chrome: Versie 117.0.5938.63 (Officiële build) (64-bits)  
Firefox: Versie 115.2.1esr (64-bits)

## Web Technology

- HTML
- CSS
- WAI-ARIA
- Javascript

## Uitgebreide toets resultaten

- 44 Voldoende
- 6 Onvoldoende





# 1 Waarneembaar

## 1.1 Tekstalternatieven

### 1.1.1: Niet-tekstuele content:

Onvoldoende

1. Het Logo op de Home pagina heeft geen alternatieve tekst. Dit is wel noodzakelijk. De tekst in het Logo moet daar sowieso in terugkomen. Dus bv. Logo rijksoverheid ga naar home pagina.
2. Bij de linkjes die verwijzen naar een externe pagina staat een symbool van een pijltje. Zodat voor ziende gebruikers duidelijk is dat het om een externe link gaat. Dit moet in de code ook duidelijk gemaakt worden door bv. een screenreader only tekst toe te voegen: "opent externe pagina".

## 1.2 Op tijd gebaseerde media

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

Voldoende

### 1.2.2: Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Voldoende

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

Voldoende

### 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Voldoende

### 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Voldoende

## 1.3 Aanpasbaar

### 1.3.1: Info en relaties

Onvoldoende

- 1 Op de pagina Rekenregels staat een genummerde lijst. Een zichtbare lijst moet ook in de code als lijst worden opgemaakt. In dit geval als ordered list <ol>.
- 2 Op de pagina veelgestelde vragen staat ook een opsomming van vragen. Dit is ook een lijst. Hier gaat het om een unordered list <ul>
- 3 Op de contact pagina zijn de gegevens van Telefoon opgemaakt als een Tabel. Dit zijn geen tabel gegevens en kan gewoon als definition list worden opgemaakt. Voor gebruikers van schermlees software zijn tabellen lastiger te begrijpen.
- 4 Op de HOME pagina staan twee koppen kindcentra en Beroepskrachten (in fte). Deze moeten in de code ook als koppen opgemaakt worden. In dit geval als H2.
- 5 Op pagina Veelgestelde vragen zijn alle vragen ook koppen. Die zouden in de code ook als koppen opgemaakt dienen te worden. In dit geval als H2.

1.3.2: Betekenisvolle volgorde	Voldoende
1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen	Voldoende
1.3.4: Weergavestand	Voldoende
1.3.5: Identificeer het doel van de input	Voldoende
1.4 Onderscheidbaar	
1.4.1: Gebruik van kleur	Voldoende
1.4.2: Geluidsbediening	Voldoende
1.4.3: Contrast (minimum)	Voldoende
1.4.4: Herschalen van tekst	Voldoende
1.4.5: Afbeeldingen van tekst	Voldoende
1.4.10: Reflow	Voldoende
1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content	Voldoende
1.4.12: Tekstafstand	Voldoende
1.4.13: Content bij hover of focus	Voldoende

## 2 Bedienbaar

### 2.1 Toetsenbordtoegankelijk

2.1.1: Toetsenbord	Voldoende
2.1.2: Geen toetsenbordval	Voldoende
2.1.4: Enkel teken sneltoetsen	Voldoende

### 2.2 Genoeg tijd

2.2.1: Timing aanpasbaar	Voldoende
2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen	Voldoende

### 2.3 Toevallen en fysieke reacties

2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde	Voldoende
--	-----------

### 2.4 Navigeerbaar

2.4.1: Blokken omzeilen	Voldoende
2.4.2: Paginatitel	Voldoende
2.4.3: Focus volgorde	Voldoende
2.4.4: Linkdoel (in context)	Onvoldoende
1. Op de Home pagina staat een "lees meer" link. Echter moet het bij de link wel duidelijk zijn waarheen gelinkt word en wat daar te lezen is." Gebruikers van scherm lees software kunnen van link naar link navigeren. En lees meer geeft dan niet voldoende informatie.	
2.4.5: Meerdere manieren	Voldoende
2.4.6: Koppen en labels	Voldoende
2.4.7: Focus zichtbaar	Voldoende

### 2.5 Input Modaliteiten

2.5.1: Aanwijzergebaren	Voldoende
2.5.2: Aanwijzerannulering	Voldoende
2.5.3: Label in naam	Voldoende
2.5.4: Bewegingsactivering	Voldoende

## 3 Begrijpelijk

### 3.1 Leesbaar

3.1.1: Taal van de pagina Voldoende

3.1.2: Taal van onderdelen Voldoende

### 3.2 Voorspelbaar

3.2.1: Bij focus Voldoende

3.2.2: Bij input Onvoldoende

1. Als de input-fields op de home pagina ingevuld worden dan komt gelijk de berekening onderaan in beeld. Los van dat hier de focus dan niet heengaat en de gebruiker hier niet van op de hoogte word gebracht is dit niet wenselijk. De berekening zou pas moeten plaatsvinden na op een knop bv te hebben gedrukt (bijv. "Maak berekening" of "Bereken"). Hiermee word ook gelijk de bevinding op 4.1.3 verholpen.

3.2.3: Consistente navigatie Voldoende

3.2.4: Consistente identificatie Voldoende

### 3.3 Assistentie bij invoer

3.3.1: Foutidentificatie Voldoende

3.3.2: Labels of instructies Voldoende

3.3.3: Foutsuggestie Voldoende

3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens) Voldoende

## 4 Robuust

### 4.1 Compatibel

#### 4.1.1: Parsen

Voldoende

#### 4.1.2: Naam, rol, waarde

Onvoldoende

1. De skip-links hebben `aria-hidden=""true""`. Dit is niet nodig. Dit geldt voor alle pagina's waar een skip-link staat. Aria-hidden zorgt ervoor dat de inhoud niet door een schermlezer voorgelezen wordt.
2. Op de home pagina staan twee uitklap items echter staat er in de code niet of deze uitgeklaapt of ingeklapt is als je er op drukt. Dit geldt ook voor de items onder veelgestelde vragen. De status moet gecommuniceerd worden naar de schermleessoftware.

#### 4.1.3: Statusberichten

Onvoldoende

1. Op de Home pagina moeten in de invoervelden waardes ingevuld worden. Als dit letters zijn geeft deze een foutmelding. Echter worden deze niet kenbaar gemaakt via de schermlezer. Maak bijvoorbeeld gebruik van `role="alert"` of `aria-live="assertive"`.
2. Bij het invoeren van een getal in de invoervelden op de homepagina verschijnt direct nieuwe informatie in beeld. Deze wijziging in het scherm wordt niet gecommuniceerd via de schermlezer. Alle nieuwe informatie aangeven als status bericht is wat lang, een melding zoals bijv. "de berekening is gemaakt, zie hieronder het resultaat" zou gebruikt kunnen worden als statusbericht m.b.v. `role="alert"` of `aria-live="assertive"`. Wanneer de aanbevolen oplossing bij 3.2.2 uitgevoerd wordt komt deze bevinding te vervallen.

## Bijlage: Gebruikte pagina's in de steekproef

1. Homepage - <https://1ratio.nl/rpb/#/>
2. Rekenregels - <https://1ratio.nl/rpb/#/rekenregels>
3. Veelgestelde Vragen - <https://1ratio.nl/rpb/#/help>
4. Contact - <https://1ratio.nl/rpb/#/contact>
5. Over deze site - <https://1ratio.nl/rpb/#/overdezesite>