

# firm ground

*Verder met digitale toegankelijkheid*

## **Toegankelijkheidsonderzoek Gemeente Renkum op WCAG 2.1**

**Organisatie:**

Gemeente Renkum

**Website:**

Gemeente Renkum, <https://www.renkum.nl>

**Datum:**

18 januari 2021

**Versie:**

1.1

Rapport: Onderzoek WCAG 2.1, niveau AA, Gemeente Renkum, versie 1.1

Firm Ground, 18 januari 2021

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

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

# Inhoudsopgave

1 Managementsamenvatting .....	4
2 Inleiding.....	5
2.1 Opdrachtschrijving .....	5
2.2 Wijzigingsblad .....	6
3 Het onderzoek .....	7
3.1 Methode .....	7
3.2 Steekproef.....	7
3.3 Gebruikte systemen .....	9
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund .....	9
4 Bevindingen per succescriterium.....	10
4.1 WCAG 2.0 .....	10
Principe 1: Waarneembaar .....	10
Principe 2: Bedienbaar .....	23
Principe 3: Begrijpelijk.....	29
Principe 4: Robuust.....	34
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria .....	37
Principe 1: Waarneembaar .....	37
Principe 2: Bedienbaar .....	41
Principe 4: Robuust.....	44
5 Overige adviezen en opmerkingen .....	45
6 Screenshots .....	47
7 Componenten .....	48
7.1 Afvalkalender - Welk afval waar .....	48
7.2 Afvalkalender - overzicht .....	48
7.3 Zoekfunctionaliteit .....	48
8 Organisatie .....	49
8.1 Over Firm Ground .....	49

# 1 Managementsamenvatting

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een onderzoek dat is uitgevoerd op de website Gemeente Renkum. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.1, niveau AA nog niet wordt voldaan.

In het onderzoek komen nog een aantal verbeterpunten op het gebied van digitale toegankelijkheid.

Het gaat hier onder andere om de toegankelijkheid van afbeeldingen, video en pdf's. Ook zijn er nog toegankelijkheidsproblemen die ontstaan doordat de code en elementen op de pagina nog niet volledig toegankelijk zijn gemaakt.

Daarnaast is ook de afvalkalender meegenomen in het onderzoek. Dit is een externe applicatie die via een iFrame wordt ingeladen. Deze applicatie kent meerdere problemen op het gebied van de toegankelijkheid. In dit rapport zijn er er een groot aantal opgesomd. Het gaat echter te ver in dit onderzoek om alle problemen in kaart te brengen. Het advies is om samen met de leverancier de bevindingen te bespreken en dit vervolgens te verwerken in een update van de applicatie.

De gevonden verbeterpunten worden besproken in een gesprek met alle betrokkenen.

Er zijn 66 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per pagina en per succescriterium is opgenomen in [hoofdstuk 4](#).

Er zijn overige adviezen met betrekking tot de toegankelijkheid en bouwkwaliteit, zie [hoofdstuk 5](#).

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

## 2 Inleiding

Op verzoek van de aanbieder van de website Gemeente Renkum is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.1, niveau AA.

### 2.1 Opdrachtomschrijving

**Opdrachtgever:**

Gemeente Renkum

**Soort onderzoek:**

WCAG 2.1, niveau AA

**Het onderzoek is uitgevoerd van:**

9 november 2020 tot

**Website:**

Gemeente Renkum

**Scope:**

Alle pagina's op [www.renkum.nl](http://www.renkum.nl) en de volgende externe pagina's/systemen:

- Afspraak maken
- Afvalkalender
- Melding doorgeven

**Uitgesloten van scope:**

[Visitrenkum.nl](http://Visitrenkum.nl)

**Grootte van steekproef:**

16 pagina's

## 2.2 Wijzigingsblad

<b>versie</b>	<b>datum</b>	<b>auteur</b>	<b>reden van wijziging</b>
1.1	18 januari 2021	Hidde de Vries	Afvalkalender toegevoegd
1.0	27 november 2020	Hidde de Vries	Niet van toepassing

Het rapport met het hoogste versienummer vervangt alle eventuele voorgaande versies van dit rapport.

## 3 Het onderzoek

### 3.1 Methode

Het onderzoek is een onderzoek naar waar de site niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is een 'falsificatieonderzoek'. Dit betekent dat er gekeken is naar wat er niet voldoet. In het onderzoek worden geen zaken goedgekeurd. WCAG 2.1, niveau AA is integraal opgenomen in Europese standaard EN 301 549. Onze onderzoeken op WCAG 2.1, niveau AA bevatten dus alle 50 succescriteria uit EN 301 549.

Overheden hoeven nog niet in alle situaties aan alle succescriteria van WCAG 2.1 te voldoen. Voor hen zijn er uitzonderingen vastgelegd in het huidige toegankelijkheidsbeleid. Wij testen op alle succescriteria van WCAG 2.1. Dat wil zeggen dat wij alle bevindingen in dit rapport opnemen, dus ook bevindingen bij succescriteria waarbij volgens de Nederlandse wet- en regelgeving uitzonderingen gelden.

Zie voor meer informatie over uitzonderingen de website [digitoegankelijk.nl](https://digitoegankelijk.nl).

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

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

### 3.2 Steekproef

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

pagina	URL
--------	-----

Afval kalender	<a href="https://acv-afvalkalender.nl/">https://acv-afvalkalender.nl/</a>
Pdf infographic	<a href="https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&amp;type=pdf&amp;&amp;">https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&amp;type=pdf&amp;&amp;</a>
Pagina met video	<a href="https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal_Team/Uitkering/Rechten_en_plichten_uitkering">https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal_Team/Uitkering/Rechten_en_plichten_uitkering</a>
PDF: Winkellijst kindpas	<a href="https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=0a06c7cb-d3bb-46c3-a9da-20056d0f256f&amp;type=org&amp;&amp;">https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=0a06c7cb-d3bb-46c3-a9da-20056d0f256f&amp;type=org&amp;&amp;</a>
PDF: Beleidsregels inzameling bladafval	<a href="https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&amp;type=pdf&amp;&amp;">https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&amp;type=pdf&amp;&amp;</a>
bladactie	<a href="https://www.renkum.nl/Inwoners/Wonen_en_leven/Bladactie_2020">https://www.renkum.nl/Inwoners/Wonen_en_leven/Bladactie_2020</a>
afspraak maken	<a href="https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken">https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken</a>
formulier ontheffing	<a href="https://www.renkum.nl/conf/E_formulieren/ROM/Aanvraag_ontheffing_wegenverkeerswet">https://www.renkum.nl/conf/E_formulieren/ROM/Aanvraag_ontheffing_wegenverkeerswet</a>
categorie	<a href="https://www.renkum.nl/Ondernemers/Bouwen_en_vestigen">https://www.renkum.nl/Ondernemers/Bouwen_en_vestigen</a>
wijkagenten	<a href="https://www.renkum.nl/Inwoners/Wonen_en_leven/Veiligheid/Wijkagenten">https://www.renkum.nl/Inwoners/Wonen_en_leven/Veiligheid/Wijkagenten</a>
subpagina	<a href="https://www.renkum.nl/Inwoners/Wonen_en_leven/Huur_of_koopwoning/Mantelzorgurgentie">https://www.renkum.nl/Inwoners/Wonen_en_leven/Huur_of_koopwoning/Mantelzorgurgentie</a>
contentpagina	<a href="https://www.renkum.nl/Ondernemers/Ondersteuning_ondernemers/Tijdelijke_overbruggingsregeling_zelfstandig_ondernemers">https://www.renkum.nl/Ondernemers/Ondersteuning_ondernemers/Tijdelijke_overbruggingsregeling_zelfstandig_ondernemers</a>
pagina met tabel	<a href="https://www.renkum.nl/Bestuur/College_B_W/B_W_actueel/Besluitenlijsten/B_W_besluitenlijst_week_38_2020">https://www.renkum.nl/Bestuur/College_B_W/B_W_actueel/Besluitenlijsten/B_W_besluitenlijst_week_38_2020</a>
zoekresultaat	<a href="https://www.renkum.nl/conf/Overig/Zoeken?searchbase=0&amp;searchrange=10&amp;searchpage=1&amp;nodelocation=11148a53-5242-4a2f-a555-046febe557c3&amp;freetext=corona">https://www.renkum.nl/conf/Overig/Zoeken?searchbase=0&amp;searchrange=10&amp;searchpage=1&amp;nodelocation=11148a53-5242-4a2f-a555-046febe557c3&amp;freetext=corona</a>

startpagina	<a href="https://www.renkum.nl">https://www.renkum.nl</a>
homepage	<a href="https://www.renkum.nl/Inwoners">https://www.renkum.nl/Inwoners</a>

### 3.3 Gebruikte systemen

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

We hebben getest in privé/incognito-modus, zonder extensies of add-ons en met de standaardinstellingen.

### 3.4 Technologieën waarop wordt gesteund

- HTML 5
- CSS
- WAI-ARIA
- ECMAScript 5
- DOM

## 4 Bevindingen per succescriterium

### 4.1 WCAG 2.0

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.0 genoteerd.

#### **Principe 1: Waarneembaar**

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

#### **Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven**

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

#### **Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content**

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties: 'Bedieningselementen, invoer', 'Op tijd gebaseerde media', Test, Zintuiglijk, CAPTCHA, Decoratie, opmaak, onzichtbaar. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#text-equiv>).

1. Bovenaan elke pagina staat het logo van de gemeente. Als alternatieve tekst is "Gemeente Renkum homepage" gebruikt. Hieruit is niet af te leiden dat dit het logo is. Gebruik liever iets als "Logo Gemeente Renkum, homepage", zodat zowel het linkdoel als de inhoud van de afbeelding duidelijk worden.
  - Op pagina: [homepage \(https://www.renkum.nl/Inwoners\)](https://www.renkum.nl/Inwoners)
2. Op de startpagina staat het logo van de Gemeente Renkum. De alternatieve tekst is "logoRenkumButtonLeft". Het deel "ButtonLeft" is verwarrend voor mensen die

niet kunnen zien en een screenreader gebruiken. Zonder spatie tussen “logo” en “Renkum” wordt het niet altijd duidelijk voorgelezen of in braille weergegeven. Mogelijke oplossing: gebruik “logo Gemeente Renkum” als alternatieve tekst.

- Op pagina: [startpagina \(https://www.renkum.nl\)](https://www.renkum.nl)

3. Er is niet aangegeven of afbeeldingen decoratief zijn of welke informatie afbeeldingen geven. Dit komt omdat er geen codelaag is. Met codes (tags) wordt aangegeven welke rol elk stukje tekst in het document heeft. Informatieve afbeeldingen horen in de codelaag een alt-tekst te krijgen die dezelfde informatie geeft als de afbeelding, zodat dat deze informatie ook beschikbaar is voor mensen die de afbeelding niet kunnen zien.

Bij het logo van de gemeente bijvoorbeeld ‘Gemeente Renkum (logo)’ zodat de niet-zierende lezer dezelfde informatie heeft.

Maar de foto achter het logo is juist decoratief en zou als artefact moeten worden aangemerkt in het brondocument, zodat deze genegeerd kan worden door screenreaders.

- Op pagina: [PDF: Beleidsregels inzameling bladafval \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&)

4. Het logo boven de tabel wordt in de codelaag van de pdf niet weergegeven, waardoor deze informatie niet beschikbaar is voor hulpapparatuur. Deze afbeelding zou de tag `figure` moeten hebben en een alternatieve tekst.

Een logo bevat altijd informatie en heeft dus een alternatieve tekst nodig, zoals bijvoorbeeld ‘Gemeente Renkum (logo)’, zodat deze informatie ook beschikbaar is voor iemand die het logo niet kan zien.

- Op pagina: [PDF: Winkellijst kindpas \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=0a06c7cb-d3bb-46c3-a9da-20056d0f256f&type=org&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=0a06c7cb-d3bb-46c3-a9da-20056d0f256f&type=org&&)

5. De alt-tekst van de afbeelding is "ACV Truck", dat is een magere beschrijving. De afbeelding is decoratief, deze voegt geen informatie toe. Laat daarom de alt-tekst leeg.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

6. De brenglocaties worden alleen op de kaart aangegeven, Voor een gebruiker die de kaart niet kan gebruiken is het aan te raden de informatie ook in tekst te tonen.

Voeg een lijst van brenglocaties toe in de tekst onder of boven de kaart.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - Welk afval waar](#)

7. Het logo is opgebouwd met een plaatje met de alt-tekst="Gemeente Renkum Homepage". Deze tekst vertelt niet dat het om een logo gaat. Beter zou zijn "Logo gemeente Renkum, homepage".

## **Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media**

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

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

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)***

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

1. Er is geen audiodescriptie voor informatie die in beeld verschijnt. Aan het einde van de video zegt de stem bijvoorbeeld 'U kunt contact opnemen met de gemeente Renkum'. In beeld verschijnen de contactmogelijkheden. De contactmogelijkheden zijn nu niet beschikbaar voor bijvoorbeeld mensen die blind zijn.
  - Op pagina: [Pagina met video \(https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal\\_Team/Uitkering/Rechten\\_en\\_plichten\\_uitkering\)](https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal_Team/Uitkering/Rechten_en_plichten_uitkering)

### **Richtlijn 1.3: Aanpasbaar**

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

#### **Succescriterium 1.3.1: Info en relaties**

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

1. In de footer staat een lijst met links. Deze is in de code niet opgemaakt als lijst, waardoor deze niet als zodanig wordt aangekondigd in bijvoorbeeld screenreaders die onder andere gebruikt worden door mensen die niet kunnen zien. Oplossing: gebruik een `<ul>`-element, met om elke link een `<li>`-element.

- Op pagina: [homepage \(https://www.renkum.nl/Inwoners\)](https://www.renkum.nl/Inwoners)

2. De tabbladen Afval, Paspoort rijbewijs etc hebben allemaal een onderliggende kop op niveau 3 "Maak uw keuze". Deze koppen zijn voor hulpssoftware altijd zichtbaar, maar visueel enkel bij het huidige tabblad.

Zorg ervoor dat deze koppen ook verborgen zijn voor hulpssoftware als ze niet zichtbaar zijn, bijvoorbeeld met het `hidden`-attribuut in HTML of `display:none` in CSS.

- Op pagina: [homepage \(https://www.renkum.nl/Inwoners\)](https://www.renkum.nl/Inwoners)

3. Afspraak maken, bladactie, coronavirus staan nu in een h2. Dit is niet juist, want er valt geen content onder de kop en dan is het dus geen kop.

Het kunnen list items worden. Maar dan is het aan te raden er een kop H2, boven te plaatsen, die uitleg geeft over de onderstaande items.

Hiermee wordt de content bruikbaar voor bijvoorbeeld mensen met screenreaders of mensen die van kop naar kop navigeren.

- Op pagina: [homepage \(https://www.renkum.nl/Inwoners\)](https://www.renkum.nl/Inwoners)
4. Op de startpagina staan onderin een aantal dorpen opgenoemd, maar die zijn niet als lijst opgemaakt. Plaats ze in een `<ul>`-element, en gebruik voor elk van de dorpen een `<li>`-element. De verticale streep tussen de dorpen is decoratief, en kan beter niet in de tekst worden geplaatst, maar worden toegevoegd met bijvoorbeeld CSS of met tekst die verborgen is voor screenreaders.
- Op pagina: [startpagina \(https://www.renkum.nl\)](https://www.renkum.nl)
5. De subnavigatie heeft in de HTML `role="navigation"`, en bevat `<li>`-elementen. Een voorwaarde voor het gebruik van `<li>`-elementen is dat deze worden gebruikt in een lijst (een `<ol>`, `<ul>` of een ander element met `role="list"`). Door de gebruikte `role="navigation"` is dit geen lijst meer. Oplossing: verwijder `role="navigation"` uit de lijst maar plaats deze in een div die de lijst omvat.

```
<div role="navigation">
  <ul>
    <li></li>
  </ul>
</div>
```

- Op pagina: [contentpagina \(https://www.renkum.nl/Ondernemers/Ondersteuning\\_ondernemers/Tijdelijke\\_overbruggingsregeling\\_zelfstandig\\_ondernemers\)](https://www.renkum.nl/Ondernemers/Ondersteuning_ondernemers/Tijdelijke_overbruggingsregeling_zelfstandig_ondernemers)
6. Door het ontbreken van de codelaag is niet duidelijk wat koppen zijn, zijn er geen alternatieve teksten bij de afbeeldingen, en is bijvoorbeeld niet aangegeven wat lijsten en paragrafen zijn. Het document is hierdoor niet goed bruikbaar met bijvoorbeeld een screenreader.

Het kan zijn dat er voor hulpapparatuur het document helemaal geen inhoud heeft

of dat het ongestructureerde tekst is.

In een bronbestand moet het document al goed gestructureerd worden met stijlen. Bij export van het brondocument naar een pdf moet aangegeven worden dat de pdf gecodeerd moet worden. Het resultaat is dan een gecodeerde pdf. De kwaliteit van het brondocument en de mogelijkheden van de gebruikte software bepalen de kwaliteit van de codelaag en dus de toegankelijkheid. Als een document niet volledig toegankelijk is, dan is nabewerking nodig.

- Op pagina: [PDF: Beleidsregels inzameling bladafval \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&)
7. Bij het maken van een afspraak kan op sommige plekken met een kalender een dag worden geselecteerd. In deze kalender is er in de code geen relatie gelegd tussen de maand en de rest van de kalender. Daardoor is voor sommige gebruikers bij het selecteren van een dag niet duidelijk wat de maand is. Dit zou bijvoorbeeld kunnen worden opgelost door de maand op te nemen als `<caption>`-element van de tabel waarin de data staan.
- Op pagina: [afspraak maken \(https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken\)](https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken)
8. De pdf heeft wel tags (een codelaag), maar deze is niet helemaal goed opgebouwd, waardoor de inhoud niet goed toegankelijk is voor gebruikers van hulpapparatuur, zoals een screenreader.

De tabel heeft geen rijkoppen en kolomkoppen. Daardoor is het lastig om te achterhalen waar de tekst in de cellen van de tabel precies bij hoort.

En het betreft hier een geneste tabel, met kleine tabellen per winkelketen in een grote tabel met alle winkelketels. In dit geval zou het beter zijn om de tabel op te splitsen en per winkelketen een aparte tabel te maken. De titel boven deze tabellen zou dan 'Winkels' kunnen zijn.

Zowel de kolomkoppen als de rijkoppen zouden een duidelijke scope moeten krijgen, zodat duidelijk welke cellen eronder vallen.

Dit is iets dat al in het brondocument (in dit geval Word) zou moeten gebeuren. Als dan bij de export van het brondocument naar een pdf wordt aangegeven dat deze gecodeerd moet worden, dan is het resultaat een goed gecodeerde pdf.

- Op pagina: [PDF: Winkellijst kindpas \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=0a06c7cb-d3bb-46c3-a9da-20056d0f256f&type=org&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=0a06c7cb-d3bb-46c3-a9da-20056d0f256f&type=org&&)
9. Het iframe met daarin de video heeft geen beschrijvende titel. Hierdoor is het voor mensen die niet kunnen zien niet duidelijk wat de inhoud van het iframe is. Zorg voor een beschrijvende titel die aangeeft dat het om een video gaat en welke video.
- Op pagina: [Pagina met video \(https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal\\_Team/Uitkering/Rechten\\_en\\_plichten\\_uitkering\)](https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal_Team/Uitkering/Rechten_en_plichten_uitkering)
10. Het document bevat geen codelaag. Hierdoor is er voor bijvoorbeeld mensen die een screenreader gebruiken geen of geen gestructureerde inhoud. Het document is met Illustrator gemaakt. Een goede oplossing is om bij contentcreatie en export naar pdf te zorgen voor een goede codelaag waarmee het document toegankelijk wordt.
- Op pagina: [Pdf infographic \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&type=pdf&&)
11. De label Postcode en Huisnummer lijken labels te zijn van de invul velden. Dat is echter niet het geval. De labels zijn niet gekoppeld aan de velden. Een screenreader leest nu de labels voor als tekst. De gebruiker heeft zo geen idee wat er moet worden ingevuld in de velden.

Advies koppel het label met een 'for' attribuut aan het invulveld een label heeft, zie code voorbeeld.

```
<label for="postcode">Postcode</label>
<input type="text" id="postcode" required>

<label for="huisnummer">Huisnummer</label>
<input type="text" id="huisnummer" required>
```

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
12. De kalender is opgebouwd als een tabel. De tabel bestaat uit meerdere geneste tabellen, die over elkaar liggen, hierdoor is het niet mogelijk voor een screenreader overzicht te krijgen om hoeveel rijen en kolommen de site is opgebouwd.
- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
  - Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - overzicht](#)
13. Er is een Aria Rol toegevoegd aan een list item. Dit is niet toegestaan volgens de HTML-specificatie, en geeft screenreaders verkeerde informatie.

```
<li ng-click="toggleMarkers('GREY')" role="button"
tabindex="0">
```

Het advies is om de button in het list item te zetten, in plaats van de rol van het list item te overschrijven met een aria-rol.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
14. Het blok "Volg ons" heeft geen kop daardoor valt het in de DOM (Document Object Model) direct onder het submenu. Daardoor is de context niet duidelijk en missen gebruikers, die snel met een screenreader door de content lopen, het blok. Het komt dan ook niet voor in de koppenstructuur.

Advies: Maak van Volg ons een H2 kop.

### **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.

- Geen problemen aangetroffen

### **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.

- Geen problemen aangetroffen

## **Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar**

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

### **Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur**

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.

1. De iconen zijn met role=Button een button geworden, het is niet duidelijk welke knop actief is. het verschil tussen inactief en actief wordt alleen met kleur (transparantie) gedaan.
  - Voeg een aria-current toe om aan te geven welke "tab" actief is.
  - Voeg bijvoorbeeld een rand om de knop toe om ook visueel aan te geven dat de knop actief is.
  - Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

- Gerelateerd aan component: Afvalkalender - Welk afval waar

### **Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening**

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)**

De visuele waergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen: 'Grote tekst', 'Incidenteel', 'Logotypes'. Dit is een verkorte tekst van het succescriterium. De begrippen zijn gedefinieerd. Zie hiervoor: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#visual-audio-contrast>

1. Het contrast van 'Gemeente Renkum' en 'Visit Renkum' is niet afdoende. De mate van contrast wisselt door de bewegende achtergrond. Zorg voor een contrast bij grote letters (18 pt) of vette tekst (14pt) van minimaal 3:1 en bij andere tekst minimaal 4,5:1.
  - Op pagina: startpagina (<https://www.renkum.nl>)
2. Het contrast van de witte tekst op de groene achtergrond heeft niet genoeg contrast. Hierdoor is de tekst niet voor iedereen goed leesbaar. Als dit het groen is van de huisstijl, zorg dan voor kleurcombinaties met afdoende contrast voor teksten.
  - Op pagina: Pdf infographic (<https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&type=pdf&&>)

3. Het contrast van de submit knop is niet goed. de kleur van de knop is lichtblauw: #00A4DC, de tekst "Bekijk ophaaldata" is wit #FFFFFF. De contrast verhouding = 2.85 : 1. De verhouding moet 4,5:1 zijn om te voldoen aan het SuccesCriterium
  - Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
4. Element heeft onvoldoende kleurcontrast van 2,85 (voorgroundkleur: wit #ffffff, achtergrondkleur: lichtblauw #00a4dc, lettergrootte: 13,5pt (18px), lettergewicht: normaal). Verwachte contrastverhouding van 4,5:1
  - Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
  - Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - overzicht](#)
5. Woord week in de kalender. Element heeft onvoldoende kleurcontrast van 2,17 (voorgroundkleur: wit #ffffff, achtergrondkleur: lichtgroen # 96be0d, lettergrootte: 12.0pt (16px), lettergewicht: normaal). Verwachte contrastverhouding van 4,5:1

Dit komt op meerder plaatsen voor.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
  - Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - overzicht](#)
6. Restafval Element heeft onvoldoende kleurcontrast van 4,23 (voorgroundkleur: wit #ffffff, achtergrondkleur: grijs #7b7b7a, lettergrootte: 10,5pt (14px), lettergewicht: normaal). Verwachte contrastverhouding van 4,5:1
    - Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
    - Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - overzicht](#)
  7. PMD-Afval Element heeft onvoldoende kleurcontrast van 3.19 (voorgroundkleur: wit #ffffff, achtergrondkleur: oranje #ec6826, lettergrootte: 10,5pt (14px), lettergewicht: normaal). Verwachte contrastverhouding van 4,5:1
    - Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
    - Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - overzicht](#)

8. Dagen van de vorige maand. Element heeft onvoldoende kleurcontrast van 3.83 (voorgrondkleur: #787878, achtergrondkleur: grijs #efefef. Verwachte contrastverhouding van 4,5:1
  - Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
  - Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - overzicht](#)

#### **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.

- Geen problemen aangetroffen

#### **Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst**

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

1. Deze pdf lijkt een scan te zijn van het origineel. Daardoor staat alle tekst nu in een afbeelding.

Iemand die slechtziend is moet de weergave van tekst kunnen aanpassen zodat deze voor hem of haar bruikbaar is. Dat kan bij 'echte' tekst, ook in een pdf, door de instellingen van een apparaat of reader aan te passen zodat tekst in 1 kolom wordt weergegeven, in een andere kleurstelling en contrast of in een andere tekstgrootte. Dat kan niet bij een afbeelding van tekst.

Daarom is een scan van een tekst niet geschikt om er een toegankelijke pdf van te maken.

- Op pagina: [PDF: Beleidsregels inzameling bladafval \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&)
2. De ondertiteling is 'ingebakken'. Hierdoor is de weergave van de ondertiteling niet goed aanpasbaar en minder goed bruikbaar voor slechtziende mensen. Gebruik closed captions. Deze kunnen aangezet en uitgezet worden en zijn in weergave aanpasbaar.
- Op pagina: [Pagina met video \(https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal\\_Team/Uitkering/Rechten\\_en\\_plichten\\_uitkering\)](https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal_Team/Uitkering/Rechten_en_plichten_uitkering)

## **Principe 2: Bedienbaar**

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### **Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk**

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### ***Succescriterium 2.1.1: 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.

1. Bij het maken van een afspraak kan op sommige plekken met een kalender een dag worden geselecteerd. Het is in deze kalender niet mogelijk om met een toetsenbord naar de vorige of volgende maand te gaan. Mogelijke oplossing: maak gebruik van `<button>`-elementen in plaats van `<a>`-elementen.
  - Op pagina: [afspraak maken \(https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken\)](https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken)

2. Wanneer een verkeerde datum wordt ingevuld en je wilt die aanpassen, is het niet mogelijk om met de pijltjestoetsen door de tekens van de ingevulde datum te lopen. De pijltjestoetsen bedienen namelijk de dagen van de kalender. Open de kalender niet automatisch bij focus op het invoerveld, maar zorg dat hij pas opent bij klikken op het kalendericoon.
  - Op pagina: [afspraak maken \(https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken\)](https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken)

### **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.

- Geen problemen aangetroffen

### **Richtlijn 2.2: Genoeg tijd**

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

#### **Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar**

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

- Geen problemen aangetroffen

#### **Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen**

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

1. Wie voor het eerst [www.renkum.nl](https://www.renkum.nl) bezoekt, krijgt een pagina te zien waar kan worden gekozen tussen het deel voor inwoners en het deel voor toeristen. Op de achtergrond van deze pagina wordt op de achtergrond een steeds wisselende, bewegende foto getoond. Er is geen mogelijkheid om deze foto te pauzeren.

Dit kan problematisch zijn voor mensen die moeite hebben bewegende objecten te volgen, en voor mensen met concentratieproblemen.

Mogelijke oplossingen:

- zet het bewegen uit, zodat foto's wel elkaar afwisselen, maar ze niet meer bewegen
- voeg een knop toe waarmee de beweging kan worden stopgezet/ gepauzeerd
- Op pagina: [startpagina \(https://www.renkum.nl\)](https://www.renkum.nl)

## **Richtlijn 2.3: Toevallen**

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

### ***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.

- Geen problemen aangetroffen

## **Richtlijn 2.4: Navigeerbaar**

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

ze zijn.

### **Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen**

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

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 2.4.2: Paginatitel**

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

1. Het document heeft geen documenttitel. Hierdoor is het lastiger om te zien in welk tabblad van een reader welke informatie staat en is de documenttitel ook niet op te vragen.

Dit kan een probleem zijn voor mensen met cognitieve beperkingen, zoals een kort werkgeheugen of een concentratiestoornis.

Een beschrijvende documenttitel helpt bezoekers te begrijpen wat de inhoud is van de pdf en bij het navigeren van tabblad naar tabblad in een programma om pdf's te lezen.

Zet in de bestandseigenschappen van het document een titel die de inhoud van het document duidelijk omschrijft. En controleer of deze titel ook getoond wordt en dat het document niet ingesteld staat op het tonen van alleen de bestandsnaam.

- Op pagina: [PDF: Beleidsregels inzameling bladafval \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&)

2. Het document heeft geen documenttitel. Hierdoor is het lastiger om te zien in welk tabblad van een reader welke informatie staat en is de documenttitel ook

niet op te vragen.

Dit kan een probleem zijn voor mensen met cognitieve beperkingen, zoals een kort werkgeheugen of een concentratiestoornis.

Een beschrijvende documenttitel helpt bezoekers te begrijpen wat de inhoud is van de pdf en bij het navigeren van tabblad naar tabblad in een programma om pdf's te lezen.

Zet in de bestandseigenschappen van het document een titel die de inhoud van het document duidelijk omschrijft. En controleer of deze titel ook getoond wordt en dat het document niet ingesteld staat op het tonen van alleen de bestandsnaam. Want dat is nu wel het geval.

- Op pagina: [PDF: Winkellijst kindpas \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=0a06c7cb-d3bb-46c3-a9da-20056d0f256f&type=org&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=0a06c7cb-d3bb-46c3-a9da-20056d0f256f&type=org&&)

3. Het document heeft geen beschrijvende documenttitel. De documenttitel is nu '200520 Infographic. Zorg voor een beschrijvende documenttitel zodat de inhoud van het document gelijk duidelijk is bij screenreadergebruik. Ook is de inhoud hiermee duidelijk in het tabblad of de titelbalk van een reader. Dit helpt bijvoorbeeld ook mensen met een kort werkgeheugen.

- Op pagina: [Pdf infographic \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&type=pdf&&)

### **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.

1. Doordat er meerdere tabellen over elkaar liggen is het lastig om informatie te vinden. Met het toetsenbord door de tabellen navigeren is hierdoor lastig omdat de gebruiker geen overzicht krijgt over de gehele tabel.

Navigeren met toetsenbord is hierdoor niet bruikbaar.

#### **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.

- Geen problemen aangetroffen

#### **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.

1. Het document heeft geen bladwijzers. Hierdoor is er minder makkelijk door het document te navigeren.

Bladwijzers kunnen met de juiste software worden gegenereerd met de koppenstructuur van het brondocument, mits het brondocument goed gestructureerd is met de juiste tags.

- Op pagina: [PDF: Beleidsregels inzameling bladafval \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&)

#### **Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels**

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

1. Er is geen label voor het zoekveld (`<input type="text" id="searchfilter" class="form-control" placeholder="Zoek een product..." title="Voer hier een zoekfilter in om de`

producten te filteren">). Er zijn wel een placeholder en een title, maar deze worden slecht ondersteund door hulpapparatuur. Voeg hier een expliciet label-element toe en koppel dit aan het zoekveld. Zorg ervoor dat het zichtbare label en het toegankelijke label identiek zijn, zodat geen fout ontstaat onder 2.5.3 Label in name.

- Op pagina: [afspraak maken \(https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken\)](https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken)

### **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.

1. De Focusing is niet op alle elementen te zien. Hierdoor wordt het voor toetsenbord gebruikers lastig te navigeren door de pagina.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

## **Principe 3: Begrijpelijk**

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

### **Richtlijn 3.1: Leesbaar**

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

#### **Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina**

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

1. Er is niet aangegeven in welke taal deze pdf is geschreven.

Een screenreader weet niet in welke taal deze pdf gepresenteerd moet worden. Het kan dus zijn dat het document in een Engelstalige stem en met Engelstalige

uitspraak wordt voorgelezen, terwijl het document in het Nederlands is Dit is van belang voor blinde mensen en mensen met cognitieve of visuele beperkingen. Ook voor de weergave in braille kan het lastig zijn als niet de juiste taal is aangegeven.

- Op pagina: [PDF: Beleidsregels inzameling bladafval \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=46d3d9ad-d397-43a3-a43a-4441b83b057a&type=pdf&&)

2. Er is geen taal aangegeven voor het document. Dit betekent dat een screenreader niet weet in welke taal een document moet worden voorgelezen of dat niet duidelijke is bij weergave in braille welke taal het is.

- Op pagina: [Pdf infographic \(https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&type=pdf&&\)](https://www.renkum.nl/dsresource?objectid=bcc4f27f-4f03-4f83-9617-36432275bb88&type=pdf&&)

3. De taalinstelling van de content in het `iframe` staat op Engels, `<html ng-app="myApp" ng-controller="step1" lang="en" class="ng-scope">` De pagina is echter Nederlands, de screenreader gaat de Nederlandse tekst in het Engels voorlezen.

Advies: pas de taal aan naar `lang="nl"`

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

4. De taal van de pagina is niet ingesteld. Hierdoor heeft de screenreader moeite de pagina juist te begrijpen om te kunnen voorlezen.

Advies: voeg een `lang="NL"` toe aan de HTML tag van de pagina

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

5. De taal van de pagina is niet opgegeven.

Advies: voeg aan het `html`-element een `lang`-attribuut, met daarin de code voor de gebruikte taal, in dit geval zou het `<html lang="nl">` worden.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

### **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 zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

1. De afbeeldingen van het soort afval is gedaan in code. De screenreader leest de tabelcellen voor als een reeks lege cellen. Het is voor een gebruiker met een visuele beperking niet duidelijk op welke dag er afval wordt opgehaald.

Wanneer de gebruikers door tabt wordt er wel aangegeven dat er een icon staat; Hier heet het icon "Packages", het GFT icon heet: Green Container icon.

Advies: vertaal de iconen in Nederlandse tekst.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - overzicht](#)

2. De iconen hebben allemaal een alt-tekst, deze is echter in het Engels.

Pas de alt-tekst aan naar Nederlands.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - Welk afval waar](#)

### **Richtlijn 3.2: Voorspelbaar**

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

#### **Succescriterium 3.2.1: Bij focus**

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

- Geen problemen aangetroffen

### ***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.

- Geen problemen aangetroffen

### ***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.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie***

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

- Geen problemen aangetroffen

## **Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer**

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

### ***Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie***

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

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies**

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

1. Bij de labels van het veld Postcode en Huisnummer staat een asterisk (\*), er wordt echter niet uitgelegd waarvoor dit hier staat.

Advies: Voeg aan het formulier de uitleg toe \* = Verplicht veld

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

### **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.

1. Bij het invoeren van een ongeldig e-mailadres geeft het systeem de volgende melding: 'Geef een geldig e-mailadres op'.

Deze fout bevat geen voorbeeld van een geldig e-mailadres. Voeg voorbeelden toe aan foutmeldingen bij ongeldige gegevens, zo weten gebruikers beter wat ze moeten invoeren.

- Op pagina: [formulier ontheffing \(https://www.renkum.nl/conf/E\\_formulieren/ROM/Aanvraag\\_ontheffing\\_wegenverkeerswet\)](https://www.renkum.nl/conf/E_formulieren/ROM/Aanvraag_ontheffing_wegenverkeerswet)

### **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: 'Annuleerbaar', 'Gecontroleerd', 'Bevestigd'. De volledige tekst van dit succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#minimize-error>.

- Geen problemen aangetroffen

## **Principe 4: Robuust**

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

### **Richtlijn 4.1: Compatibel**

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

#### ***Succescriterium 4.1.1: Parsen***

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

- Geen problemen aangetroffen

#### ***Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde***

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.

1. De lijst voor subnavigatie (het `<ul>`-element) heeft `aria-labelledby="sub"` en `id="sub"`. Daarmee verwijst het dus naar zichzelf. Het gevolg is dat de hele lijstinhoud als label wordt opgelezen zodra je in het nav-blok komt of als je een lijst van landmarks maakt.

Dit is een erg lang, verwarrend en onduidelijk label. Zorg voor een kort en duidelijk label.

- Op pagina: [contentpagina \(https://www.renkum.nl/Ondernemers/Ondersteuning\\_ondernemers/Tijdelijke\\_overbruggingsregeling\\_zelfstandig\\_ondernemers\)](https://www.renkum.nl/Ondernemers/Ondersteuning_ondernemers/Tijdelijke_overbruggingsregeling_zelfstandig_ondernemers)
2. In de subnavigatie: Er is een `role="navigation"` toegevoegd, het gevolg is dat hiermee de `ul` verwijderd wordt en er een `nav` van maakt, zo is de lijst niet meer als lijst te herkennen door screenreaders. Dit kun je ook goed terugzien in de accessibility tree in Firefox. De omliggende `div` kan een `nav` worden, of een `role=nav` krijgen en dan kan de lijst zonder problemen een lijst blijven. (zie ook de bevinding bij 1.3.1)
    - Op pagina: [contentpagina \(https://www.renkum.nl/Ondernemers/Ondersteuning\\_ondernemers/Tijdelijke\\_overbruggingsregeling\\_zelfstandig\\_ondernemers\)](https://www.renkum.nl/Ondernemers/Ondersteuning_ondernemers/Tijdelijke_overbruggingsregeling_zelfstandig_ondernemers)
  3. Bij het kiezen van het aantal voor een product bevat het label niet het product waar het om gaat. Een goede oplossing is hier om het product als legend element op te maken en het product, het veld voor aantal, de knop voor benodigdheden en de verwijderknop te groeperen in een fieldset. Zo is duidelijk dat al deze elementen bij het product horen.
    - Op pagina: [afspraak maken \(https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken\)](https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken)
  4. Voor een activiteit gekozen is, heeft de verwijderknop het label "Uitgeschakelde verwijderknop, wordt enkel gebruikt voor een vloeiende overgang van een ongekozen naar een gekozen activiteit". Dit label is niet beschrijvend en geeft

meer informatie dan visueel zichtbaar is. Maak dit label gelijk aan het label "Verwijderen" dat getoond wordt na het kiezen van een activiteit.

- Op pagina: [afspraak maken \(https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken\)](https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken)

5. De knop "Toon benodigdheden" heeft een role-attribuut met waarde "presentation" als deze knop nog niet beschikbaar is. Hierdoor is voor hulptechnologie niet meer duidelijk dat het om een knop gaat en vervalt ook de onbeschikbare status zoals deze is opgegeven met het disabled-attribuut. Verwijder het role-attribuut van deze knop.

- Op pagina: [afspraak maken \(https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken\)](https://afspraakmaken.renkum.nl/internetafspraken)

6. De kalender wordt opgehaald middels een iFrame, het iframe heeft een titel nodig. Deze mist hier. Advies: voeg een title toe aan het iFrame.

Code voorbeeld:

```
<iframe src="https://acv-groep.ximmio.com/modules/f8e2844a-095e-48f9-9f98-71fceb51d2c3/kalender/" name="afvalkalender" title="afvalkalender" frameborder="0" style="overflow:hidden;height:100%;width:100%" height="100%" width="100%"></iframe>
```

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

7. De categorie selector is een formulier element, hier mist een label. Het gevolg is dat de gebruiker geen informatie krijgt over de inhoud van de selector.

Advies: voeg een label toe: Filter op categorie en koppel dit aan het selectie element.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Afvalkalender - Welk afval waar](#)

8. Het zoekveld geeft suggesties bij het invoeren van een zoekopdracht en deze suggesties zijn met het toetsenbord te bedienen. Echter, voor gebruikers van hulpsoftware zoals screenreaders is dit nu niet toegankelijk, ze weten niet welke optie is geselecteerd en dat er opties verschijnen.

Een mogelijke oplossing kan hier het implementeren van een ARIA combobox zijn. Zie een voorbeeld in de WAI-ARIA authoring practices: <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/examples/combobox/aria1.0pattern/combobox-autocomplete-list.html>

- Gerelateerd aan component: [Zoekfunctionaliteit](#)

## 4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria

Hieronder zijn de bevindingen genoteerd die horen bij de succescriteria die in WCAG 2.1 zijn toegevoegd.

### **Principe 1: Waarneembaar**

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

#### **Richtlijn 1.3: Aanpasbaar**

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

#### **Succescriterium 1.3.4: 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.

- Geen problemen aangetroffen

### **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.

1. Bij de stap persoonsgegevens (zonder DigiD) missen de juiste `autocomplete`-attributen op de formulervelden die om persoonsgegevens vragen. De juiste `autocomplete`-attributen zorgen ervoor dat browsers of hulpsoftware het formulier al (gedeeltelijk) kan invullen.

Voeg het `autocomplete`-attribuut toe op alle velden die om persoonsgegevens vragen en waarvoor een passende `autocomplete`-waarde beschikbaar is.

- Op pagina: formulier ontheffing ([https://www.renkum.nl/conf/E\\_formulieren/ROM/Aanvraag\\_ontheffing\\_wegenverkeerswet](https://www.renkum.nl/conf/E_formulieren/ROM/Aanvraag_ontheffing_wegenverkeerswet))

2. Op de "inlog" -pagina wordt persoonlijke informatie gevraagd van de gebruiker, namelijk een postcode en huisnummer. Het soort informatie is niet opgenomen in de code voor de invoervelden, het is dus voor software niet mogelijk om vast te stellen wat het doel van de invoervelden is.

Advies: voeg aan het invoerveld voor "postcode" een `autocomplete`-attribuut toe, met daarin `postal-code` als waarde. Voor huisnummer is er geen specifieke waarde, dus daar is het niet nodig.

- Op pagina: Afval kalender (<https://acv-afvalkalender.nl/>)

## **Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar**

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

### ***Succescriterium 1.4.10: 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.

- Geen problemen aangetroffen

### ***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.

1. Er is op veel interactieve elementen geen specifieke focusing gedefinieerd. Daardoor vallen browsers terug op hun standaardfocusing, en die biedt in

bijvoorbeeld Firefox, waar het een dunne stippellijn is, onvoldoende contrast met de achtergrond. Oplossing: definieer een eigen focusing die duidelijk aangeeft of een element focus heeft of niet, en voldoende contrast heeft met de achtergrond.

- Op pagina: [homepage \(https://www.renkum.nl/Inwoners\)](https://www.renkum.nl/Inwoners)

### **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.

- Geen problemen aangetroffen

### **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.

- Geen problemen aangetroffen

## **Principe 2: Bedienbaar**

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### **Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk**

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### ***Succescriterium 2.1.4: 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.

1. De youtube-video is niet goed toegankelijk met spraakbediening.

Er zijn shortcuts (enkele letters) voor onder andere het afspelen en pauzeren van de video. De shortcuts in de video zijn ook te gebruiken wanneer het betreffende element geen focus heeft. Bijvoorbeeld 'j', 'l' en 'm', wanneer de play/pause-knop

van de player de focus heeft.

Dat is niet goed, want nu kunnen de knoppen onbedoeld geactiveerd worden wanneer iemand spraakbediening gebruikt.

Volgens de YouTube-documentatie is het mogelijk de parameter 'disablekb' op '1' te zetten. De source URL zou dan veranderen in src="https://www.youtube.com/embed/ID\_VIDEO?disablekb=1. Hiermee wordt dit probleem opgelost.

- Op pagina: [Pagina met video \(https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal\\_Team/Uitkering/Rechten\\_en\\_plichten\\_uitkering\)](https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal_Team/Uitkering/Rechten_en_plichten_uitkering)

## **Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten**

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

### ***Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren***

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

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering***

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

Geen down-event: Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;

Afbreken of ongedaan maken: De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om

de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;

Up reversal: Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;

Essentieel: Het voltooien van de functie met het down-event is essentieel.

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 2.5.3: Label in naam**

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

1. Op de pagina staat een externe link naar "www.entree.nu", met als linktekst "www.entree.nu". In de code wordt de naam van deze link overschreven met de tekst "opent externe website". De informatie dat dit een link naar een externe website gaat is op zichzelf nuttig, maar door het gebruik van het "aria-label"-attribuut wordt de originele linktekst overschreven. Dit is ook een afkeuring op succescriterium 4.1.2 (naam, rol waarde) en 2.5.3 (label in naam).

Mogelijke oplossing: voeg de tekst "opent externe website" toe als visueel verborgen tekst achter de linknaam, bijvoorbeeld met de sr-only classname, of gebruik een label met zowel de originele linknaam als de extra informatie, bijvoorbeeld `aria-label="www.entree.nu, opent externe website"`.

- Op pagina: subpagina ([https://www.renkum.nl/Inwoners/Wonen\\_en\\_leven/Huur\\_of\\_koopwoning/Mantelzorgurgentie](https://www.renkum.nl/Inwoners/Wonen_en_leven/Huur_of_koopwoning/Mantelzorgurgentie))

2. De knop 'volgende' en 'vorige' heten allebei 'Navigate on calendar'.

Dit komt door het `aria-label`. Verwijder dit. Dit is ook een afkeuring onder 3.3.2 Labels of instructies.

- Op pagina: Afval kalender (<https://acv-afvalkalender.nl/>)

### **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.

- Geen problemen aangetroffen

### **Principe 4: Robuust**

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

#### **Richtlijn 4.1: Compatibel**

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

### **Succescriterium 4.1.3: 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.

- Geen problemen aangetroffen

## 5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn 6 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

1. Het is moeilijk om vast te stellen of het contrast van groen op wit bij tekst in de video voldoende is bij de lettergrootte. Het is goed om dit nog na te meten met precieze kleurnummers.
  - Op pagina: [Pagina met video \(https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal\\_Team/Uitkering/Rechten\\_en\\_plichten\\_uitkering\)](https://www.renkum.nl/Inwoners/Sociaal_Team/Uitkering/Rechten_en_plichten_uitkering)
  - Zie ook succescriterium 1.4.3
2. De opbouw van de pagina mist een landmark. Screenreaders kunnen de pagina beter begrijpen wanneer de pagina is opgebouwd met landmarks. Zie code voorbeeld:

```
<html lang="nl">
  <head>
    <title>Hello</title>
  </head>
  <body>
    <header>This is the header</header>
    <nav>This is the nav</nav>
    <main>This is the main</main>
    <footer>This is the footer</footer>
  </body>
</html>
```

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)
3. De pagina "Weten wanneer uw afval wordt opgehaald" start met een h3 kop. het is aan te raden een pagina met een h1 kop te beginnen. Pas de h3 aan naar een h1 kop.

Gebruikers die op koppen navigeren begrijpen dan dat dat de eerste kop is.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

4. De knop volgende en vorige bestaat uit twee knoppen. De link "Volgende" en het pijltje, dit maakt het complex om voor te lezen voor de hulpsoftware. Voeg de knoppen samen in een knop.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

5. Het formulier is opgemaakt met een tabel. Tables zijn niet bedoeld voor layout, alleen voor data. Het advies is de table te verwijderen en de formulieren op te maken met een div structuur.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

6. De koppen-structuur op de pagina is niet juist. Er mist een H1 kop, dat zou "ACV-Groep Afvalkalender" kunnen zijn. "Ondergrondse inzamelingsdepots en afvalbrengrstation" is nu een h3, deze kan een h2 kop worden. De h4 koppen in de rechterkolom vallen niet onder de kop "Ondergrondse .." en kunnen daarom een ander kop niveau krijgen.

Een koppen-structuur moet opvolgend zijn. Bijvoorbeeld H1 > H2 > H3. Gebruikers die op koppen navigeren door de site kunnen daardoor snel doorgronden hoede structuur van de pagina is opgebouwd.

- Op pagina: [Afval kalender \(https://acv-afvalkalender.nl/\)](https://acv-afvalkalender.nl/)

## 6 Screenshots

In dit hoofdstuk staan screenshots die tijdens het onderzoek zijn gemaakt, maar die niet bij een specifiek succescriterium horen.

Niet van toepassing.

## **7 Componenten**

### **7.1 Afvalkalender - Welk afval waar**

De afvalkalender, derde pagina. Welk afval waar

### **7.2 Afvalkalender - overzicht**

De afvalkalender, tweede pagina. Het overzicht van de ophaaldata

### **7.3 Zoekfunctionaliteit**

Het zoekveld bovenin elke pagina.

## 8 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van Gemeente Renkum uitgevoerd door Firm Ground.

### 8.1 Over Firm Ground

Firm Ground helpt organisaties met het krijgen van grip op de kwaliteit van online dienstverlening en informatie. Denk aan gebruiksvriendelijkheid, toegankelijkheid en bouwkwaliteit. Firm Ground helpt organisaties met het opbouwen van kennis, het verzamelen van feiten voor goede beslissingen, het professionaliseren van online teams en het aanpassen van de organisatie om digitaal goed te regelen.