

# CARDAN Technobility

## WCAG 2.1 inspectie niveau AA

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

**Opdrachtgever:** De Fryske Marren  
**Website:** <https://www.defryskemarren.nl/>

**Rapportversie:** 1.0  
Tilburg, 24 maart 2021

## INHOUDSOPGAVE

Inleiding.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Algemene gegevens.....	4
Scope van het onderzoek.....	4
Steekproef.....	4
Inspectiemethode.....	4
Toegepaste norm.....	4
Gebruikte technieken.....	4
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning.....	4
User agents.....	4
Afhankelijke technologie.....	5
Samenvatting.....	6
Uitzonderingen.....	7
PDF.....	7
Video.....	7
Kaarten en karteringsdiensten.....	7
Beoordeling.....	8
Waarneembaar.....	8
Bedienbaar.....	9
Begrijpelijk.....	10
Robuust.....	10
Onderzoeksscores.....	10
Onderzoeksresultaten.....	11
Principe 1: Waarneembaar.....	11
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	13
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	17
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	21
Principe 2: Bedienbaar.....	25
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	25
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	27
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	28
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	29
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	32
Principe 3: Begrijpelijk.....	34
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	34
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	35
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	36
Principe 4: Robuust.....	38
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	38
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....	42
Steekproef.....	42

## INLEIDING

Op verzoek van De Fryske Marren, aanbieder van de website <https://www.defryskemarren.nl/>, is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl, het Nederlandse kwaliteitsmerk voor toegankelijke websites.

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

Toepassing van WCAG 2.1 is sinds 23 december 2018 verplicht volgens de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid (EN 301 549). De Nederlandse richtlijnen voor digitale toegankelijkheid staan in het [Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid](#) en volgen net als het Waarmerk drempelvrij.nl deze Europese richtlijn (EN 301 549). Een website die voldoet aan WCAG 2.1 voldoet daarmee dus zowel aan de Nederlandse als de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid.

Dit rapport beschrijft per succescriterium in hoeverre de website al dan niet voldoet.

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, dan kunt u contact met ons opnemen om deze te bespreken. Onze voorkeur gaat uit naar contact via e-mail: [technobility@cardan.com](mailto:technobility@cardan.com). Vermeldt u hierbij alstublieft de naam van uw organisatie (De Fryske Marren) en de datum van het rapport (24 maart 2021).

## ONDERZOEKSGEGEVENS

### Algemene gegevens

Opdrachtgever	: De Fryske Marren
Onderzochte website	: <a href="https://www.defryskemarren.nl/">https://www.defryskemarren.nl/</a>
Type onderzoek	: WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport	: 1.0
Datum rapport	: 24 maart 2021
Inspectie instelling	: Cardan Technobility
Inspecteur	: Julia Zjochova
Senior Consultant	: Gerard Copinga

### Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op <https://www.defryskemarren.nl/> (URI-basis)

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

### Steekproef

Aantal pagina's: 22 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

### Inspectiemethode

Dit onderzoek (inspectie) is uitgevoerd conform de evaluatiemethode WCAG-EM. Deze methode is aanbevolen volgens digitoegankelijk. Een overzicht van de gebruikte methode is te vinden op de pagina: <https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/conformance/wcag-em/>.

### Toegepaste norm

WCAG 2.1 ([www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/](http://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/)).

### Gebruikte technieken

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is er vanuit gegaan dat alle technieken van het W3C ondersteund worden en dus gebruikt mogen worden. Zie:

[www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS](http://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS) en [www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques](http://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques)

### Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

### User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Mozilla Firefox, versie 84 (primair)
- Google Chrome, versie 89
- Internet Explorer 11
- Microsoft Edge 85
- Adobe Acrobat Pro DC

### **Afhankelijke technologie**

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

## SAMENVATTING

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website <https://www.defryskemarren.nl/> is afgerond op 24 maart 2021. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA.

Uit het onderzoek is gebleken dat de website helaas nog niet volledig voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de website aan 32 van de 50 succescriteria.

De website is goed te bedienen met het toetsenbord. Dit is belangrijk voor mensen met motorische beperkingen. Ook op kleine schermen schaaft de content goed mee en blijft toegankelijk. In de formulieren kan de sessie worden verlengd. Hier is goed over nagedacht over gebruikers die meer tijd nodig hebben om de formulieren in te vullen. Wat dit betreft wordt dus al goed met toegankelijkheid rekening gehouden.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Op de website worden formulieren gebruikt. In een aantal formulieren moeten persoonlijke gegevens worden ingevuld zoals een naam, telefoonnummer, e-mail, enz. Voor mensen met een cognitieve beperking en voor mensen die moeite hebben (of langzaam zijn) met het invullen van een formulier kan het helpen als de invoervelden voor persoonlijke gegevens automatisch ingevuld kunnen worden. In de code voor de invoervelden kan dit eenvoudig aangegeven worden met een stukje extra code. Deze extra code ontbreekt helaas nog bij een aantal formulieren. Er zijn ook toegankelijkheidsproblemen gevonden in de PDF-documenten en in video's. Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen.

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 binnen de website 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.

## Uitzonderingen

Bij dit onderzoek is uitgegaan van de Europese standaard voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549-norm, waarin wordt verwezen naar de internationale toegankelijkheidsrichtlijn WCAG 2.1. Sommige inhoud van websites hoeft op dit moment (nog) niet te voldoen aan de toegankelijkheidseisen. Denk bijvoorbeeld aan oude PDF's en video's. Hiervoor geldt vanuit de Europese richtlijn voor de toegankelijkheid van overheidswebsites en -apps een (tijdelijke) uitzondering. Het is natuurlijk wel aan te raden om de gevonden problemen op te lossen. Bezoekers met een beperking kunnen namelijk verminderd gebruik maken van deze inhoud. Blinden en slechtzienden kunnen bijvoorbeeld vaak slecht overweg met ontoegankelijke PDF's en niet-ondertitelde video's zijn nutteloos voor doven en slechthorenden.

Organisaties die zich beroepen op deze uitzonderingen, moeten in de toegankelijkheidsverklaring aangeven welke maatregelen ter verbetering zijn genomen, welke alternatieven worden geboden en wanneer wel aan de verplichting zal worden voldaan.

Ga voor de volledige uitleg naar

<https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties>.

## PDF

Alle kantoorbestanden die na 23 september 2018 op een digitaal kanaal worden geplaatst, moeten toegankelijk zijn.

**Let op:** documenten voor actieve administratieve processen moeten altijd toegankelijk zijn. Denk bijvoorbeeld aan een PDF-formulier voor het aanvragen van een paspoort of vergunning.

In dit onderzoek worden alleen PDF's onderzocht die toegankelijk moeten zijn.

## Video

Alle video's die vanaf 23 september 2020 worden gepubliceerd, moeten volledig toegankelijk zijn.

Voor video's die tijdens dit onderzoek online staan, wordt ervan uitgegaan dat deze toegankelijk moeten zijn.

## Kaarten en karteringsdiensten

Online kaarten en karteringsdiensten hoeven niet toegankelijk te zijn.

**Let op:** essentiële informatie voor navigatie moet wel een digitaal, toegankelijk alternatief hebben. Aangeraden wordt om deze kaarten en karteringsdiensten wel zoveel mogelijk toegankelijk te maken.

## BEOORDELING

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

### Waarneembaar

criterium	criteriumomschrijving	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
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	Geluidsbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast (minimum)	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



criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
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	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet niet
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
2.5.1	Aanwijzergebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet

## Begrijpelijk

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet niet
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
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet niet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
3.3.3	Foutsuggesties	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet

## Robuust

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

## Onderzoeksscores

	Niveau A		Niveau AA		Totaal	
	Behaalde score	Maximale score	Behaalde score	Maximale score	Behaalde score	Maximale score
<b>Principe</b>						
<b>Waarneembaar</b>	5	9	7	11	12	20
<b>Bedienbaar</b>	10	14	2	3	12	17
<b>Begrijpelijk</b>	3	5	4	5	7	10
<b>Robuust</b>	1	2	0	1	1	3
<b>Totaal</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>50</b>

## ONDERZOEKSRESULTATEN

### 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 (niveau A)

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

### Resultaat



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

### Opmerkingen

In de linkerbovenhoek van de website staat het logo van de organisatie. Het logo van 'De Fryske Marren' is een informatieve afbeelding waarbij het alt-attribuut leeg gelaten is. Voor de logo's geldt dat ze altijd het alt-attribuut moeten hebben waarin de volledige tekst van het logo dient terug te komen. Zie <https://www.defryskemarren.nl/>.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/form/verhuizen-naar-of-binnen-de-gemeente/aanmelden-met-digid-0> staat een logo van 'DigiD'. Dit is ook een informatieve afbeelding waar het alt-attribuut leeg gelaten is. Hier dient de tekst van het logo in het alt-attribuut te worden vermeld.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/toegankelijkheid> staat een knop 'Toegankelijkheidsverklaring De Fryske Marren'. Deze link, die eruitziet als een knop, bevat een afbeelding die aangeeft dat deze link naar een externe website gaat. Deze informatie is niet aan de hulpsoftware gecommuniceerd. Op deze pagina <https://www.defryskemarren.nl/scholen-en-kinderopvang> bijvoorbeeld onder 'Algemene informatie (..)' worden ook links gebruikt naar externe websites. Deze links zijn voorzien van een extra span-element met een aria-label='externe link'. Deze oplossing zou ook gebruikt kunnen worden voor de 'Toegankelijkheidsverklaring De Fryske Marren'.

**Uitzondering**

Er zijn toegankelijkheidsproblemen gevonden ten aanzien van online kaarten of karteringsdiensten. Zie: <https://www.defryskemarren.nl/bedrijventerreinen> . Hiervoor geldt een uitzondering en dus wordt deze verder niet onderzocht. Raadpleeg de samenvatting voor meer informatie over deze uitzondering.

## 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) (Niveau A)

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.

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

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 webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Opmerkingen

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/brieven-burgemeester-fred-veenstra-aan-de-inwoners/> staan twee video's (aflevering 4 en aflevering 5). In deze video's is ondertiteling aanwezig, maar niet een ondertiteling voor doven en slechthorenden. De taal van de door de burgemeester gesproken tekst is Fries en voor doven en slechthorenden moet dan ook een Friese ondertiteling (captions) worden aangeboden. Wat nu aangeboden wordt is een Nederlandse ondertiteling, maar dat zijn geen captions, maar zijn subtitles (een vertaling). Om te voldoen aan dit succescriterium zijn captions nodig en geen subtitles. Voor meer informatie zie: <https://www.w3.org/WAI/media/av/captions/>.

In de videospeler van Youtube kan ook de automatische ondertiteling worden aangezet. Deze ondertiteling is ook alleen in het Nederlands en komt heel vaak niet overeen met wat er gezegd wordt. Dit is dus helaas geen oplossing.

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

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 webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### **Opmerkingen**

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/milieuterreinen/> staat een video. Deze video heeft geen audiodescriptie of media-alternatief. Audiodescriptie is een (extra) audiospoor waarin verteld wordt wat erin beeld te zien is. Een media-alternatief kan een transcript zijn; dit is een uitgeschreven tekst waarin staat wat er in beeld te zien en te horen is. Het gaat hier niet alleen om teksten en logo's die in beeld komen, maar ook alle andere belangrijke visuele informatie die nodig is om de video te begrijpen. Zo worden de sprekers niet geïdentificeerd (de presentator en de medewerkers van de milieuterrein). Aan het einde van de video komt het logo van 'De Fryske Marren' in beeld. Deze informatie moet ook toegankelijk worden gemaakt door middel van een media-alternatief of een audiodescriptie.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/hoe-zet-ik-mijn-container-aan-de-weg/> staat een video waarin veel informatie (instructies) als tekst verschijnt. Deze informatie is uitgebreider dan wat er op de pagina als platte tekst staat (bijvoorbeeld over de 'opstelplaats'). Ook het logo van de organisatie valt onder belangrijke informatie. Daarom moet deze informatie ook toegankelijk worden gemaakt. Dat kan op twee manieren: door audiodescriptie of media-alternatief toe te voegen aan deze video.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/brieven-burgemeester-fred-veenstra-aan-de-inwoners/> staan twee video's waarin de burgemeester aan het woord is. Dat wordt afgewisseld met een voice-over die het verhaal vertelt. De spreker wordt niet door middelen van een audiodescriptie of een media-alternatief geïdentificeerd. Het logo van de organisatie is evenmin toegankelijk gemaakt.

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

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.

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

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

**Resultaat**

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

**Opmerkingen**

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/milieuterreinen/> staat een video. Deze video heeft geen audiodescriptie. Audiodescriptie is een (extra) audiospoor waarin verteld wordt wat erin beeld te zien is. Zo worden de sprekers niet geïdentificeerd (de presentator en de medewerkers van de milieuterrein). Aan het einde van de video komt het logo van 'De Fryske Marren' in beeld. Deze informatie moet in een audiodescriptie voorkomen. Onder dit succescriterium is het niet meer voldoende om gebruik te maken van een media-alternatief.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/hoe-zet-ik-mijn-container-aan-de-weg/> staat een video waarin veel informatie (instructies) als tekst verschijnt. Deze informatie is uitgebreider dan wat er op de pagina als platte tekst staat (bijvoorbeeld over de 'opstelplaats'). Ook het logo van de organisatie valt onder belangrijke informatie. Daarom moet deze informatie ook toegankelijk worden gemaakt. Deze informatie moet in een audiodescriptie voorkomen. Onder dit succescriterium is het niet meer voldoende om gebruik te maken van een media-alternatief.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/brieven-burgemeester-fred-veenstra-aan-de-inwoners/> staan twee video's waarin de burgemeester aan het woord is. Dat wordt afgewisseld met een voice-over die het verhaal vertelt. De spreker wordt niet door middelen van een audiodescriptie geïdentificeerd. Het logo van de organisatie is evenmin toegankelijk gemaakt. Deze informatie moet in een audiodescriptie voorkomen. Onder dit

succescriterium is het niet meer voldoende om gebruik te maken van een media-alternatief.



### 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 (Niveau A)

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

### Resultaat



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

### Opmerkingen

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/hoe-zet-ik-mijn-container-aan-de-weg/> staat een opsomming, waarin de geneste opsomming niet correct is opgemaakt. Deze lijst is alleen via de lay-out te onderscheiden, omdat deze lijst is opgemaakt met mintekens en inspringen naar een nieuwe regel met Enter toets. Hulpsoftware kan niet aan een blinde gebruiker voorlezen dat hier een lijst staat met zoveel punten.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/form/afvalkalender-aanvragen/eerste-stap-0> staat een formulier waarin de volgende invoervelden meerdere labels hebben die in de code geassocieerd zijn met deze invoervelden: Postcode en E-mailadres. Hier wordt het tweede label gebruikt voor de placeholder tekst en bevat informatie als '1234AB' en 'naam@voorbeeld.nl'. Dit kan verwarrend zijn voor de gebruiker van de voorleessoftware die alleen het tweede label te horen krijgt. Het is beter om deze 'instructies' of placeholder teksten te associëren met het invoerveld door een aria-describedby attribuut toe te voegen aan het invoerveld en deze te laten verwijzen naar deze teksten en dan geen label element meer te gebruiken bij deze placeholder teksten.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/document-legaliseren-of-verifieren/> is een koptekst (een h2-element) gebruikt binnen een legend-element. Dat is een vreemde constructie, maar wel begrijpelijk door de dubbele functie die deze koptekst heeft. Het is een legend voor de fieldset van de twee knoppen, maar een koptekst voor het geheel inclusief het formulier als voor "nee" wordt gekozen. Een betere oplossing is dan om een losse h2 neer te zetten buiten de fieldset. Binnen de fieldset kan de tekst herhaald worden binnen een legend element die dan visueel verborgen wordt, maar wel door hulpsoftware gebruikt kan worden als naam van de groep met knoppen. Dan is de HTML code ook valide.

Onder de tabel op pagina <https://www.defryskemarren.nl/milieuterreinen/> staat een alinea die volledig is opgemaakt met een em-element. Het em-element is bedoeld om nadruk te leggen op enkele woorden of zinsdelen, niet om daar een hele alinea mee te stylen. Gebruik CSS om deze tekst opvallend te maken.

Onder bepaalde invoervelden op pagina <https://www.defryskemarren.nl/form/afvalkalender-aanvragen/eerste-stap-0> staat informatie die niet is gekoppeld aan de bijbehorende invoervelden. Het gaat bijvoorbeeld om de tekst "0/80" onder het invoerveld "Straatnaam". Deze cijfers geven aan dat er een maximum is voor het aantal tekens dat ingevoerd mag worden en deze teksten geven het aantal op dit moment ingevoerde aantal tekens aan. Deze informatie is nu niet gekoppeld aan het invoerveld waar zij bij hoort. Dit kan door een aria-describedby attribuut te gebruiken op het input element die verwijst naar deze tekst. Het is nu voor hulpsoftware niet duidelijk of de informatie "0/80" bij het invoerveld "Straatnaam:" of bij het invoerveld "Huisnummer:" hoort. Dit type probleem komt ook voor op andere pagina's van dit proces. Zie ook succescriterium 4.1.3 voor de 'status' van deze tekst die aangepast wordt als er getypt wordt.

De volgende pdf-documenten hebben geen tags en daardoor is voor hulpsoftware (zoals voorleessoftware) geen informatie beschikbaar om de PDF te interpreteren. Omdat tags ontbreken, kan de PDF niet volledig onderzocht worden (alle succescriteria met betrekking tot de PDF-codelaag, zoals semantische koppelingen en alternatieve teksten bij afbeeldingen). Let daarom op dat bij het oplossen van dit probleem nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan. Zie [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/verhuizing\\_23.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/verhuizing_23.pdf), [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/klachtenformulier20de20fryske20marren\\_23.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/klachtenformulier20de20fryske20marren_23.pdf) en [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf).

### **Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde (Niveau A)**

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

### **Resultaat**



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

**Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen (Niveau A)**

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 1.3.4: Weergavestand (Niveau AA)**

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input (Niveau AA)**

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 webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Opmerkingen**

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/form/afvalkalender-aanvragen/eerste-stap-0> staat een formulier. In dit formulier moeten persoonlijke gegevens ingevuld worden, waaronder een naam, adres, e-mailadres en telefoonnummer. Voor deze invoervelden is een autocomplete attribuut nodig bij de input-elementen. Dit zorgt ervoor dat browsers, maar ook hulpsoftware, ondersteuning kunnen geven bij het invullen van deze invoervelden. Dit kan door bijvoorbeeld de invoervelden al automatisch in te vullen. Het autocomplete attribuut ontbreekt op dit moment bij deze invoervelden. Bij het invoerveld voor achternaam moet bijvoorbeeld autocomplete="family-name" gebruikt worden.

Op de volgende pagina is meer informatie te vinden over de toepassing van dit attribuut en welke waarden verplicht zijn om te gebruiken. Zie:

<https://www.w3.org/TR/WCAG21/#input-purposes>.

### 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 (Niveau A)

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening (Niveau A)

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

#### Resultaat

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

#### Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum) (Niveau AA)

De visuele waergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen:

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

#### Resultaat

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

## Opmerkingen

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/form/afvalkalender-aanvragen/eerste-stap-0> staat een formulier. De placeholder tekst in het invoerveld onder 'Woonplaats' heeft een lichtgrijze tekstkleur en heeft het kleurcontrast van 1,6:1. Deze kleur verandert niet als op 'Hoge contrast' knop wordt gedrukt.

In het pdf-document [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf) op pagina 1 staat een rode tekst 'Geen inzameling'. Deze tekst heeft contrastwaarde van 4,0:1. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn. Deze rode tekst komt ook op pagina 2 voor.

### Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst (Niveau AA)

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

### Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst (Niveau AA)

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

### Succescriterium 1.4.10: Reflow (Niveau AA)

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: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

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

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 webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

### Opmerkingen

Dit succescriterium is getest met de hoog-contrastfunctie. Op alle onderzochte pagina's is op sommige plekken een aangepaste indicator van de toetsenbordfocus aanwezig. Zie bijvoorbeeld pagina <https://www.defryskemarren.nl/zoeken?trefwoord=document> waar in de header twee links geen focusindicator meer krijgen omdat de achtergrond van de links zwart wordt door het activeren van de hoge-contrastfunctie. De zelfgeschreven focusindicator is ook zwart.

Wanneer de kleur van de toetsenbordfocusindicator is ingesteld met CSS, moet deze altijd een verandering veroorzaken met een contrast van minimaal 3,0:1. Wanneer de standaard focusindicator van de browser wordt gebruikt, hoeft deze niet te voldoen aan de contrasteis uit dit succescriterium.

**Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand (Niveau AA)**

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus (Niveau AA)**

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

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

**Resultaat**

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



## Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord (Niveau A)

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval (Niveau A)

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen (Niveau A)

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

## Opmerkingen

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/milieuterreinen/> staat een YouTube video. In de videospeler van YouTube zijn sneltoetsen actief die met een enkel karakter werken. Bijvoorbeeld de letter "k" om de video af te spelen of te pauzeren. Of de letter "m" om het geluid te dempen of weer aan te zetten. Zo zijn meer sneltoetsen actief. Dit kan een probleem opleveren voor mensen die met spraakbediening werken en waarbij deze letters kunnen voorkomen in de woorden die uitgesproken worden. Dit kan onverwachte acties activeren als de focus binnen de video staat.

Bij de YouTube videospeler kan dit eventueel opgelost worden door de parameter `disablekb=1` toe te voegen aan de URI van de video in de HTML code.

Deze bevinding geldt ook voor de video's op pagina's: <https://www.defryskemarren.nl/hoezet-ik-mijn-container-aan-de-weg/> en <https://www.defryskemarren.nl/brieven-burgemeester-fred-veenstra-aan-de-inwoners/>.

## Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

### Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar (Niveau A)

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

### Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen (Niveau A)

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

**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 (Niveau A)**

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 webpagina'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.

### Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen (Niveau A)

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

#### Resultaat



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

### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel (Niveau A)

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

#### Resultaat



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

#### Opmerkingen

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/form/simform/session-timeout/verhuizen-naar-of-binnen-de-gemeente> (en alle vervolgpagina's) staat een formulier. Als de sessie bij het vullen niet wordt verlengd, verandert de paginatitel naar "Uw sessie is verlopen". Dit is een onduidelijke titel, die niet voldoende het onderwerp en doel van deze pagina omschrijft. Dit kan worden opgelost door de titel van het formulier hieraan toe te voegen.

In de metadata van het pdf-document

[https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf) is de titel niet ingesteld. De titel dient een korte beschrijving van de inhoud van het bestand te zijn. Voor gebruikers van hulpsoftware is het voor de navigatie tussen documenten belangrijk dat de titel duidelijk maakt waar ze zijn. Dit kan worden ingesteld via de bestandseigenschappen. Hier moet ook worden ingesteld dat de titel wordt getoond in de titelbalk en niet de bestandsnaam, zoals nu het geval is.

In het pdf-document

[https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/klachtenformulier20de20fryske20marren\\_23.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/klachtenformulier20de20fryske20marren_23.pdf) luidt de titel '01-FormulierA4'. Ook hier wordt de bestandsnaam getoond in plaats van de documenttitel.

In het pdf-document [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/verhuizing\\_23.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/verhuizing_23.pdf) luidt de titel 'Aangifteadresver.qxd'. Dit is geen goede titel voor een document waarmee

aangifte van adreswijziging kan worden gedaan. Ook hier wordt een bestandsnaam getoond in plaats van de documenttitel.

### **Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde (Niveau A)**

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

### **Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context) (Niveau A)**

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 webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### **Opmerkingen**

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/afval> aan de rechterkant achter de toegankelijkheidsknoppen staat een link met een afbeelding van een vuilnisbak. Deze link bevat geen tekst of alternatief om deze link een linkdoel te geven. Gebruikers van hulpsoftware vragen vaak lijsten op van links op de pagina. Wanneer deze teksten geen duidelijke informatie geven, heeft een blinde gebruiker nog steeds geen overzicht.

### **Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren (Niveau AA)**

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

### **Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels (Niveau AA)**

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

**Resultaat**

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

**Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar (Niveau AA)**

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 webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Opmerkingen**

Op alle onderzochte pagina's is op sommige plekken een aangepaste indicator van de toetsenbordfocus aanwezig. Zie bijvoorbeeld pagina <https://www.defryskemarren.nl/zoeken?trefwoord=document> waar in de header twee links geen focusindicator meer krijgen omdat de achtergrond van de links zwart wordt door het activeren van de hoge-contrastfunctie. De zelfgeschreven focusindicator is ook zwart. Ziende toetsenbordgebruikers weten niet op welke elementen de focus zich bevindt. Ze kunnen ongewenst en per ongeluk links en knoppen activeren. De focus moet altijd zichtbaar zijn.

## 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 (Niveau A)

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.

### Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering (Niveau A)

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 voltooiën van de functie met het down-event is essentieel.

#### Resultaat

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

### Succescriterium 2.5.3: Label in naam (Niveau A)

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

#### Opmerkingen

Op alle onderzochte pagina's heeft het logo in de linkerbovenhoek toegankelijke naam: 'Ga naar de homepage'. De zichtbare tekst op het logo is 'De Fryske Marren'. Deze link is niet met de stem te bedienen. Zie <https://www.defryskemarren.nl/>.



Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/zoeken?trefwoord=document> staat boven en onder de zoekresultaten een navigatie om door de resultatenpagina's te navigeren. De onderdelen "Vorige" en "Volgende" hebben door gebruik van aria-labels de volgende toegankelijkheidsnamen: "Previous page" en "Next page". De visueel zichtbare tekst kan daardoor niet gebruikt worden om deze knoppen te bedienen.

NB: op de eerste pagina met resultaten is dit alleen een probleem voor de knop "Volgende", omdat "Vorige" hier is uitgeschakeld.

Dit probleem komt ook voor op pagina <https://www.defryskemarren.nl/nieuwsoverzicht>.

#### **Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering (Niveau A)**

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

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

#### **Resultaat**



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

### **Principe 3: Begrijpelijk**

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

#### **Richtlijn 3.1: Leesbaar**

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

##### **Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina (Niveau A)**

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

#### **Resultaat**



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

#### **Opmerkingen**

In de volgende pdf-documenten is de taal niet ingesteld:

[https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf),

[https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/klachtenformulier20de20fryske20marren\\_23.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/klachtenformulier20de20fryske20marren_23.pdf) en [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/verhuizing\\_23.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/verhuizing_23.pdf). De taal

hoort ingesteld te worden, zodat hulpsoftware de informatie uit het bestand in de correcte taal kan overdragen aan de bezoeker. Dit kan worden ingesteld via de bestandseigenschappen, of al in het brondocument.

##### **Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen (Niveau AA)**

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 webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### **Opmerkingen**

Op homepagina onder het kopje 'Het laatste nieuws' staan drie blokken met nieuwsberichten. Het bericht uit 12-03-2021 heeft een kopje 'Klaas Jager fynt earste Ijpaai efter Nijehaske'. Deze tekst heeft geen taalwisseling naar het Fries. Zie

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

**Richtlijn 3.2: Voorspelbaar**

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

**Succescriterium 3.2.1: Bij focus (Niveau A)**

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

**Resultaat**

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

**Succescriterium 3.2.2: Bij input (Niveau A)**

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie (Niveau AA)**

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie (Niveau AA)**

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

**Resultaat**

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

### Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

#### Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie (Niveau A)

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 webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Opmerkingen

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/form/afvalkalender-aanvragen/eerste-stap-0> staat een formulier. Als in het e-mailveld het volgende adres wordt ingevuld 'naam@example.tr' verschijnt een foutmelding 'Dit is geen geldig e-mailadres (voorbeeld: naam@mail.nl)'. Het is niet helemaal duidelijk waarom de ingevulde waarde als niet geldig wordt gezien. De fout kan duidelijker worden geïdentificeerd. Het probleem wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de landcode 'tr' (Turkije). Kennelijk zijn niet alle landcodes toegestaan.

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies (Niveau A)

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

#### Resultaat

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

#### Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie (Niveau AA)

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens) (Niveau AA)**

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

**Resultaat**

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

## Principe 4: Robuust

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

### Richtlijn 4.1: Compatibel

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

#### Succescriterium 4.1.1: Parsen (Niveau A)

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 webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde (Niveau A)

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

### Opmerkingen

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/milieuterreinen/> staat een video. Het title-attribuut van deze video luidt: 'Embedded content from www.youtube.com'. Deze waarde voldoet niet omdat het niet beschrijft waar deze video over gaat. Daarnaast dient deze waarde van het title-attribuut in de taal van de website te zijn zodat alle Nederlandstalige bezoekers kunnen begrijpen waar deze video over gaat. Ook op pagina <https://www.defryskemarren.nl/brieven-burgemeester-fred-veenstra-aan-de-inwoners/> onder 'aflevering 4' en 'aflevering 5' staan video's met dezelfde waarde in het title-attribuut: 'Embedded content from www.youtube.com'. Op deze pagina wordt het probleem met

deze waarde nog groter. De gebruiker van de voorleessoftware weet nu niet waar de video's over gaan en wat het verschil tussen deze video's is.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/zoeken?trefwoord=document> staat een zoekveld. Dit invoerveld heeft geen toegankelijke naam. Er ontbreekt een label en het aria-label is leeg. Er zijn ook geen andere opties geboden om dit invoerveld een naam te geven. De voorleessoftware kan niet aan zijn gebruiker vertellen wat hier moet worden ingevuld. Er is wel een helptekst aanwezig (via aria-describedby) die gekoppeld is aan het invoerveld, maar die geeft geen duidelijke omschrijving die als toegankelijkheidsnaam kan fungeren.

In de zoekmachine wordt gebruik gemaakt van WAI-ARIA-rollen. Als deze rollen worden gebruikt, moet voldaan worden aan de (strengere) eisen van WAI-ARIA. Er wordt aan veel eisen voldaan, maar niet aan allemaal. Zo moet het element met role="combobox" het attribuut aria-activedescendant bevatten. Deze moet verwijzen naar het element in de listbox dat is geselecteerd in de popup. Er zijn ook eisen aan het toetsenbord verbonden. Er wordt niet aan al deze eisen voldaan. Als de focus op een element uit de listbox staat en er wordt op het rechterpijltje gedrukt, wordt de link gevolgd. Dit is niet de bedoeling. Er zijn nog meer eisen, zie pagina <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.2/#combobox>.

Dit probleem komt op meerdere pagina's voor. Zie zoekfunctionaliteit op pagina's <https://www.defryskemarren.nl/> en <https://www.defryskemarren.nl/zoeken?trefwoord=document>.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/afval> aan de rechterkant achter de toegankelijkheidsknoppen staat een link met een afbeelding van een vuilnisbak. Deze link bevat geen tekst of alternatief om deze link een naam te geven.

Het volgende is niet fout, maar kan wel verbeterd worden.

Op alle pagina's is `role="button"` op twee links in de footer gebruikt, dit zijn nu twee knoppen die niet met spatie werken in plaats van goed werkende links. Deze WAI-ARIA-code is niet fout, maar het veroorzaakt voor gebruikers van hulpsoftware onnodige verwarring. Het advies is om deze rollen te verwijderen, maar dat is in dit geval niet verplicht. Het gaat om de links in de linkerkolom: het telefoonnummer en het e-mailadres. Zie bijvoorbeeld pagina <https://www.defryskemarren.nl/afval>.

### Succescriterium 4.1.3: Statusberichten (Niveau AA)

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

#### Opmerkingen

Onder bepaalde invoervelden op pagina

<https://www.defryskemarren.nl/form/afvalkalender-aanvragen/eerste-stap-0> staat informatie die niet gekoppeld is aan de bijbehorende invoervelden. Het gaat bijvoorbeeld om de tekst "0/80" onder het invoerveld "Straatnaam". Deze cijfers geven aan dat er een maximum is voor het aantal tekens dat ingevoerd mag worden en deze teksten geven het aantal op dit moment ingevoerde aantal tekens aan. Deze informatie die direct wordt bijgewerkt, is nu niet beschikbaar voor hulpsoftware. Dit kan bijvoorbeeld worden opgelost door gebruik van `role="status"` of `aria-live="polite"`.

Wanneer het maximale aantal wordt overschreden kleurt dit onderdeel rood, krijgt dit element het attribuut `role="alert"` en verschijnt een nieuw element met `role="alert"` in de code van de pagina. Deze rollen zijn wel goed, maar worden niet doorgegeven aan hulpsoftware, omdat deze al aanwezig moeten zijn op het moment dat de pagina wordt geladen. Het element kan wel later via scripting gevuld worden met de tekst.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/form/afvalkalender-aanvragen/eerste-stap-0> komen bij het maken van invoerfouten foutmeldingen in beeld. De focus verplaatst naar het eerste invoerveld waarbij fouten zijn ontdekt (zie e-mailveld), echter zijn de foutmeldingen niet gekoppeld aan de bijbehorende invoervelden, waardoor het nodig is om te voldoen aan dit succescriterium. Er is op de foutmeldingen gebruik gemaakt van `role="alert"`, maar deze elementen met dit attribuut moeten onderdeel zijn van de DOM om te voldoen aan techniek <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/aria/ARIA19>. Dit is momenteel niet het geval.

Op pagina <https://www.defryskemarren.nl/document-legaliseren-of-verifieren/> staan onder de kop "Heeft deze informatie u geholpen?" twee knoppen "Ja" en "Nee". Wanneer hier op "Ja" wordt geklikt, verschijnt de tekst "Bedankt voor uw reactie!". Dit is een statusbericht die nu niet wordt meegedeeld aan hulpsoftware. Dit kan worden opgelost door het attribuut `role="status"` of `aria-live="polite"` toe te voegen aan het element dat dit bericht bevat.



**Let op:** dit element en dit attribuut moet aanwezig zijn in de DOM op het moment dat de pagina is geladen. Hulpsoftware kan dan aan een gebruiker met een visuele beperking meedelen dat deze extra content is verschenen. Dit probleem komt op meerdere pagina's voor.

## 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>.

### Steekproef

- <https://www.defryskemarren.nl/>
- <https://www.defryskemarren.nl/afval>
- <https://www.defryskemarren.nl/verhuizen>
- <https://www.defryskemarren.nl/form/verhuizen-naar-of-binnen-de-gemeente/aanmelden-met-digid-0>
- <https://www.defryskemarren.nl/openingstijden-gemeentehuis-en-servicepunten>
- <https://www.defryskemarren.nl/privacystatement>
- <https://www.defryskemarren.nl/toegankelijkheid>
- <https://www.defryskemarren.nl/nieuwsoverzicht>
- <https://www.defryskemarren.nl/jeugd-gezin-en-onderwijs>
- <https://www.defryskemarren.nl/bedrijventerreinen>
- <https://www.defryskemarren.nl/zoeken?trefwoord=document>
- <https://www.defryskemarren.nl/document-legaliseren-of-verifiëren/>
- <https://www.defryskemarren.nl/form/afvalkalender-aanvragen/eerste-stap-0>
- <https://www.defryskemarren.nl/meedoen>
- <https://www.defryskemarren.nl/milieuterreinen/>
- <https://www.defryskemarren.nl/hoe-zet-ik-mijn-container-aan-de-weg/>
- <https://www.defryskemarren.nl/brieven-burgemeester-fred-veenstra-aan-de-inwoners/>
- <https://www.defryskemarren.nl/scholen-en-kinderopvang>
- <https://www.defryskemarren.nl/form/simform/session-timeout/verhuizen-naar-of-binnen-de-gemeente>
- [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/verhuizing\\_23.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/verhuizing_23.pdf)
- [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/klachtenformulier20de20fryske20marren\\_23.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/klachtenformulier20de20fryske20marren_23.pdf)
- [https://www.defryskemarren.nl/\\_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf](https://www.defryskemarren.nl/_flysystem/media/afvalkalender-2021-maandag.pdf)