



# WCAG 2.2 inspectie niveau AA

markermeerdijken.nl

Deelonderzoek content

**Opdrachtgever:** SIM groep  
**Website:** markermeerdijken.nl  
**Rapportversie:** 2.0  
Tilburg, 23 februari 2024

# Inhoudsopgave

|   |           |
|---|-----------|
| Inleiding.....  | 3         |
| Onderzoeksgegevens.....   | 4         |
| Samenvatting.....   | 6         |
| Beoordeling.....  | 7         |
| <b>Principe 1: Waarneembaar .....</b>                               | <b>11</b> |
| Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven .....                             | 11        |
| Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media .....                       | 13        |
| Richtlijn 1.3: Aanpasbaar .....                                     | 15        |
| Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar .....                                | 18        |
| <b>Principe 2: Bedienbaar .....</b>                                 | <b>22</b> |
| Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....                         | 22        |
| Richtlijn 2.2: Genoeg tijd .....                                    | 24        |
| Richtlijn 2.3: Toevallen.....                                       | 25        |
| Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....                                    | 26        |
| Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....                              | 29        |
| <b>Principe 3: Begrijpelijk.....</b>                                | <b>32</b> |
| Richtlijn 3.1: Leesbaar .....                                       | 32        |
| Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....                                    | 33        |
| Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....                          | 35        |
| <b>Principe 4: Robuust.....</b>                                     | <b>38</b> |
| Richtlijn 4.1: Compatibel.....                                      | 38        |
| <b>Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek .....</b> | <b>40</b> |
| Volledige steekproef.....   | 40        |

# Inleiding

Op verzoek van SIM groep, aanbieder van de website markermeerdijken.nl, is een handmatig deelonderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de content van de website voldoet aan WCAG 2.2, niveau AA. Dit onderzoek is gebaseerd op de Europese norm voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549.

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

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn de internationale richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. De WCAG 2.2 zijn opgedeeld in vier principes, namelijk: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe bestaat uit een aantal richtlijnen. Elke richtlijn is vervolgens opgedeeld in één of meerdere meetbare succescriteria. Omdat WCAG 2.2 techniek-onafhankelijk is opgesteld, kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden gemeten.

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

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

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

## Vragen?

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, neem dan contact met ons op via [technobility@cardan.com](mailto:technobility@cardan.com).

# Onderzoeksgegevens

## Algemene gegevens

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Opdrachtgever:        | SIM groep                    |
| Onderzochte website:  | markermeerdijken.nl          |
| Type onderzoek:       | WCAG 2.2 inspectie niveau AA |
| Soort onderzoek:      | Deelonderzoek content        |
| Versie van rapport:   | 2.0                          |
| Datum rapport:        | 23 februari 2024             |
| Inspectie-instelling: | Cardan Technobility          |
| Inspecteur:           | Dennis van Zanten            |
| Senior Consultant:    | Tyche Schenk                 |

## Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op markermeerdijken.nl (URI-basis)
- Niet de pagina's op <http://nieuwsbrief.markermeerdijken.nl> (andere URI-basis en stijlkenmerken)
- Niet de online kaarten en karteringsdiensten, tenzij ze bedoeld zijn voor navigatie (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de kantoorbestanden van vóór 23 september 2018, tenzij ze deel uitmaken van een administratief proces (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de audio- en videobestanden die vóór 23 september 2020 op het digitale kanaal zijn geplaatst (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de van derden afkomstige inhoud (wettelijke uitzondering voor de overheid)

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

## Steekproef

Aantal pagina's: 17 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

## Inspectiemethode

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

## Toegepaste norm

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

## Gebruikte technieken

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

## Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulptechnologieën.

## User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 121 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 122
- Microsoft Edge, versie 121
- Adobe Acrobat Pro DC
- PDF Accessibility Checker (PAC)
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox
- VoiceOver in combinatie met Apple Safari

## Afhankelijke technologie

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

## Inspectie-instelling

Deze inspectie is uitgevoerd door Cardan Technobility.

Adres: Burgemeester Brokxlaan 32, 5041 SB Tilburg

Telefoon: 088-5004070

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

Website: [www.technobility.nl](http://www.technobility.nl)

# Samenvatting

Het deelonderzoek naar de toegankelijkheid van de content van de website markermeerdijken.nl is afgerond op 23 februari 2024. De gebruikte norm is WCAG 2.2 niveau AA. Omdat in dit onderzoek alleen de toegankelijkheid van de content is onderzocht, geeft dit geen volledig beeld van de toegankelijkheid van de gehele website. Deze onderzoeksresultaten moeten daarom aangevuld worden met een onderzoek naar de techniek.

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

## Beoordeling WCAG 2.1: Voldoet niet

Voor WCAG 2.1, niveau A en AA, wordt op dit moment voldaan aan 18 van de 30 succescriteria die van toepassing zijn op de content.

## Beoordeling WCAG 2.2: Voldoet niet

Voor WCAG 2.2, niveau A en AA wordt op dit moment voldaan aan 20 van de 32 succescriteria die van toepassing zijn op de content.

## Feedback van onderzoeker

De website is duidelijk, helder en overall is goed rekening gehouden met de inhoud en het verhaal van de pagina's. Wat dit betreft wordt dus al goed met toegankelijkheid rekening gehouden.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo zijn er een aantal problemen in de .pdf-bestanden geconstateerd, voldoen een aantal links niet aan linkdoelvereisten en worden elementen benadrukt die niet benadrukt dienen te worden.

## Uitzonderingen

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

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

# Beoordeling

Hieronder staat een overzicht van alle WCAG 2.2 succescriteria van niveau A en AA verdeeld over de 4 principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Per succescriterium is een korte omschrijving gegeven, het niveau en of de pagina's uit de steekproef voldoen aan het succescriterium of niet. Als ze niet voldoen aan een succescriterium is in de volgende hoofdstukken een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

Omdat dit een deelonderzoek is naar de content van de website, zijn niet alle succescriteria beoordeeld. De succescriteria die niet zijn beoordeeld, hebben het resultaat "Niet onderzocht".

## Waarneembaar

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

## Bedienbaar

| criterium | Omschrijving                            | Niveau | Resultaat       |
|-----------|---|--------|-----------------|
| 2.1.1     | Toetsenbord                             | A      | Niet onderzocht |
| 2.1.2     | Geen toetsenbordval                     | A      | Voldoet         |
| 2.1.4     | Enkel teken sneltoetsen                 | A      | Voldoet         |
| 2.2.1     | Timing aanpasbaar                       | A      | Niet onderzocht |
| 2.2.2     | Pauzeren, stoppen, verbergen            | A      | Voldoet         |
| 2.3.1     | Drie flitsen of beneden drempelwaarde   | A      | Voldoet         |
| 2.4.1     | Blokken omzeilen                        | A      | Niet onderzocht |
| 2.4.2     | Paginatitel                             | A      | Voldoet niet    |
| 2.4.3     | Focus volgorde                          | A      | Niet onderzocht |
| 2.4.4     | Linkdoel (in context)                   | A      | Voldoet niet    |
| 2.4.5     | Meerdere manieren                       | AA     | Niet onderzocht |
| 2.4.6     | Koppen en labels                        | AA     | Voldoet         |
| 2.4.7     | Focus zichtbaar                         | AA     | Niet onderzocht |
| 2.4.11    | Focus niet bedekt (minimum)             | AA     | Niet onderzocht |
| 2.5.1     | Aanwijzergebaren                        | A      | Niet onderzocht |
| 2.5.2     | Aanwijzerannulering                     | A      | Niet onderzocht |
| 2.5.3     | Label in naam                           | A      | Voldoet         |
| 2.5.4     | Bewegingsactivering                     | A      | Niet onderzocht |
| 2.5.7     | Sleepbewegingen                         | AA     | Niet onderzocht |
| 2.5.8     | Grootte van het aanwijsgebied (minimum) | AA     | Voldoet         |



## Begrijpelijk

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

## Robuust

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

## Onderzoeksscores

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

### WCAG 2.1 niveau A en AA

|               | Niveau A       | Niveau AA     | Totaal         |
|---------------|----------------|---------------|----------------|
| Waarneembaar  | 3 / 9          | 3 / 6         | 6 / 15         |
| Bedienbaar    | 5 / 7          | 1 / 1         | 6 / 8          |
| Begrijpelijk  | 2 / 3          | 3 / 3         | 5 / 6          |
| Robuust       | 1 / 1          | 0 / 0         | 1 / 1          |
| <b>Totaal</b> | <b>11 / 20</b> | <b>7 / 10</b> | <b>18 / 30</b> |

### WCAG 2.2 niveau A en AA

|               | Niveau A       | Niveau AA     | Totaal         |
|---------------|----------------|---------------|----------------|
| Waarneembaar  | 3 / 9          | 3 / 6         | 6 / 15         |
| Bedienbaar    | 5 / 7          | 2 / 2         | 7 / 9          |
| Begrijpelijk  | 3 / 4          | 3 / 3         | 6 / 7          |
| Robuust       | 1 / 1          | 0 / 0         | 1 / 1          |
| <b>Totaal</b> | <b>12 / 21</b> | <b>8 / 11</b> | <b>20 / 32</b> |

# Principe 1: Waarneembaar

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

## Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

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

### niveau A

#### Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/direct-op-de-hoogte-met-de-markermeerdijkenapp> staan twee knoppen voor mobiele gebruikers om direct naar de Google Play Store of Apple App Store te gaan. Deze afbeeldingen zijn met een leeg alt attribuut als decoratief gemarkeerd, maar zijn juist de enige content die op het linkdoel wijzen. Dit levert ook een probleem op voor succescriterium 2.4.4. Het is dan ook noodzakelijk om deze een alternatieve tekst te geven waaruit het linkdoel duidelijk is.

Op dezelfde pagina staat ook een QR code. Deze QR code bevat geen alternatieve tekst. Een aanduiding dat dit een QR code is, is noodzakelijk om het doel van deze afbeelding te beschrijven.

Op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/hoe-versterken-videos> staat een iframe element met daarin een video. Het title-attribuut bevat de tekst "Youtube video player". Het is noodzakelijk om niet enkel aan te geven dat het hier gaat om een video, maar ook om aan te geven waar de video over gaat. Het title attribuut dient dus meer informatie te ontvangen.

Hetzelfde soort probleem komt voor op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/terug-in-de-tijd-videos>. Hier staan diverse video's waarin de title attributen de waarde "Embedded content from www.youtube.com" hebben. Deze waarden zijn allereerst Engelstalig en beschrijven ook niet direct dat het gaat om een video of waar de video over gaat. Dit soort problematiek komt ook voor bij andere video's op diverse pagina's.

In het .pdf-bestand [https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie\\_start\\_werkbijeenkomst\\_m15.pdf?cb=5TvAk8UY](https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie_start_werkbijeenkomst_m15.pdf?cb=5TvAk8UY) missen bijna alle afbeeldingen een alternatieve tekst of de markering waarmee wordt aangegeven dat deze decoratief zijn. Het is noodzakelijk om alle afbeeldingen op een juiste manier in te stellen.

Andere mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

## Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

### niveau A

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

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

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

### Resultaat



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

### niveau A

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

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

### Resultaat



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

### Bevindingen

Op verschillende pagina's, zoals de pagina's <https://www.markermeerdijken.nl/terug-in-de-tijd-videos> en <https://www.markermeerdijken.nl/archeologie-videos> staan video's waar er gebruik is gemaakt van automatisch gegenereerde ondertiteling. Deze vorm van ondertiteling bevat echter te veel fouten om te voldoen aan dit succescriterium. Zo worden bijvoorbeeld geen leestekens gebruikt, wat het lezen van de tekst moeilijker maakt. Daarnaast komen ook fouten voor in de vertaling naar tekst en ontbreekt er soms informatie. Een voorbeeld hier van is de tweede video op <https://www.markermeerdijken.nl/terug-in-de-tijd-videos>. In deze video, rond 0:54 gaat het over Dijkgraaf Costerus. De man spreekt uit wie de dijkgraaf was en dat hij in Edam woonde, dit wordt niet meegegeven in de ondertiteling waardoor niet alle auditieve informatie ook visueel wordt gepresenteerd.

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

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Op alle onderzochte pagina's waar video's zich afspelen is er geen audiodescriptie of transcriptie aanwezig. Dit is noodzakelijk voor diverse bezoekers. Visuele informatie zoals een logo, een naam van een persoon dat in beeld verschijnt of een URL aan het einde van een video is anders niet te presenteren aan bezoekers die bijvoorbeeld blind zijn.

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

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

**Resultaat**

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

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

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Op vrijwel alle onderzochte pagina's waar video's zich afspelen is er geen audiodescriptie aanwezig. Dit is noodzakelijk voor diverse bezoekers. Visuele informatie zoals een logo, een naam van een persoon dat in beeld verschijnt of een URL aan het einde van een video is anders niet te presenteren aan bezoekers die bijvoorbeeld blind zijn. Bij video 1 en 2 op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/archeologie-videos> is dit geen probleem voor dit succescriterium. Het is hier niet mogelijk om audiodescriptie toe te voegen aangezien daar geen ruimte voor is. Daardoor dient deze media zoals bij 1.2.3 aangegeven een transcriptie te ontvangen voor de zichtbare informatie.

## Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

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

#### Resultaat

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

#### Bevindingen

Op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/waar-zijn-we-aan-het-werk> staat direct onder de eerste kop een inleidende tekst schuingedrukt. Deze tekst is volledig opgemaakt met een `<em>` element. Het `<em>` element is bedoeld om (delen van) tekst te benadrukken, niet alleen om een visuele weergave tot stand te brengen. Een inleidende tekst heeft geen nadruk nodig. Dit deel dient zonder `<em>` te worden geplaatst, en kan eventueel met css schuingedrukt worden gemaakt.

Op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/vragen-over-samenwerking> staat in het eerst uitklapbare blok dikgedrukte koppen zoals "Meedenken". Deze dikgedrukte koppen zijn opgemaakt met het `<strong>` element om deze dikgedrukt te maken. Echter maakt het `<strong>` element niet alleen teksten dik, ze benadrukken ook teksten. Het is niet de bedoeling om een koptekst te benadrukken, daarvoor is het een koptekst. Het is hier noodzakelijk dat deze dikgedrukte teksten worden vervangen voor koppen in heading elementen, zoals h4. Dit is ook het geval in het laatste uitklapbare blok en op andere pagina's zoals de verschillende kopteksten zoals "Unieke excursie" of "Doorgaande fiets-wanderverbinding" op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/eerste-gedeelte-markermeerdijken-waterveilig> en tussen de video's op <https://www.markermeerdijken.nl/terug-in-de-tijd-videos>.

Op <https://www.markermeerdijken.nl/dijkbekleding> wordt onder de kop "Nieuwe steenbekleding" ook de tekst "Hergebruik historische steenbekleding" door middel van een `<em>` element als kop gemarkeerd. Ook dit dient een heading element te zijn en geen benadrukkend `<em>` element.

Op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/vragen-over-samenwerking> staat in het eerst uitklapbare blok onder de kop "Meedenken" een opsomming. Deze opsomming is opgebouwd als gewone alineatekst met tekstuele streepjes om losse items aan te duiden. Niet alleen worden deze streepjes nu als werkelijke content gepresenteerd door hulpsoftware, hulpsoftware is ook niet in staat deze tekst te herkennen als een lijst en correct de relatie tussen de items te presenteren. Een opsomming dient altijd opgemaakt te worden in de daarvoor bedoelde lijst elementen.

Het .pdf-bestand <https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/>

[presentatie\\_start\\_werkbijeenkomst\\_m15.pdf?cb=5TvAk8UY](https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie_start_werkbijeenkomst_m15.pdf?cb=5TvAk8UY) bevat toegankelijkheidstags waarmee hulpsoftware de content kunnen uitlezen en aan de gebruiker kunnen presenteren. Deze tags bevatten echter diverse fouten. Op pagina 3 staan bijvoorbeeld de koppen "Presentatoren" en "Doel" beide getagd als normale tekst in plaats van headings, evenals de kop bovenaan pagina 5. Het gebruik van headings is belangrijk om gebruikers door de content te laten navigeren.

Het .pdf-bestand <https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/vragen-en-antwoorden-bijeenkomst-intrillen-damwand-26-01-22.pdf?cb=LtZJNIFq> is niet getagd. Dit wil zeggen dat er geen structuur is aangegeven in het bestand door middel van tags. Hulpsoftware (zoals een screenreader) kan hierdoor niet bepalen wat koppen, lijsten en dergelijke zijn en zal afbeeldingen negeren. Als het bestand correct getagd wordt, kan hulpsoftware beter de structuur en relaties bepalen. Bij koppen kan dan bijvoorbeeld worden voorgelezen dat dit koppen zijn. In veel gevallen kan dit probleem worden opgelost door het document vanuit het bronbestand (meestal in Word of InDesign) opnieuw te exporteren naar PDF, maar dan inclusief tags of labels. Omdat nu de tags ontbreken, kunnen andere succescriteria zoals 1.1.1 en 1.3.2 niet onderzocht worden. Let daarom op dat bij het oplossen van dit probleem nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

Andere mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

#### niveau A

### Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

In het .pdf-bestand [https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie\\_start\\_werkbijeenkomst\\_m15.pdf?cb=5TvAk8UY](https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie_start_werkbijeenkomst_m15.pdf?cb=5TvAk8UY) komen diverse pagina's voor met bovenaan een kop gevolgd door een grote afbeelding en geen tot weinig tekst, zoals bijvoorbeeld pagina 4 ("2. Overzicht Module 15 Uitdammerdijk") en pagina 8 ("5. Film totstandkoming Module 15"). Bij deze pagina's zijn de afbeeldingen in de leesvolgorde vóór de kop bovenaan de pagina ingesteld. Dit geeft de getoonde informatie niet correct weer voor gebruikers van hulpsoftware.

In het .pdf-bestand [https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie\\_start\\_werkbijeenkomst\\_m15.pdf?cb=5TvAk8UY](https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie_start_werkbijeenkomst_m15.pdf?cb=5TvAk8UY) op pagina 5 onder de kop "3. Op weg naar een veilige dijk" staat een uitgebreide weergave van blokken, strepen, teksten en iconen. De volgorde in de codering van dit .pdf-bestand is incorrect. Alle onderdelen zijn los naast elkaar gepositioneerd. Dit betekent dat bijbehorende informatie, zoals de teksten onder het blok met het label "Vergunnings-ontwerp" pas worden gepresenteerd na "Ontwerp Eindsituatie". Hiermee gaat de relatie tussen de teksten en daarmee ook de betekenis verloren. Het is noodzakelijk dat



de juiste volgorde van informatie zowel visueel als functioneel correct staat ingesteld.

Andere mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

#### niveau A

### Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

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

#### Resultaat

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

#### Bevindingen

Op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/hoe-versterken-videos> staat geschreven: "Onderstaande video's maken duidelijk hoe de dijk per module versterkt wordt". Onder deze tekst staan geen video's waardoor dit een verwarring kan scheppen bij diverse bezoekers. Men gaat op zoek naar een video terwijl deze er niet zijn, hier staan links met de modulenames. Het is daarom noodzakelijk om bijvoorbeeld tekstueel aan te duiden dat deze links leiden naar video's.

#### niveau AA

### Succescriterium 1.3.4: Weergavestand

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

#### niveau AA

### Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input

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

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

## Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

### niveau A

#### Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening

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

#### Resultaat



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

### niveau AA

#### Succescriterium 1.4.3: Contrast

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

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

## Resultaat

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

## Bevindingen

De laatste pagina van het .pdf-bestand [https://cuatro.sim-cdn.nl/markerveerdijken/uploads/presentatie\\_start\\_werkbijeenkomst\\_m15.pdf?cb=5TvAk8UY](https://cuatro.sim-cdn.nl/markerveerdijken/uploads/presentatie_start_werkbijeenkomst_m15.pdf?cb=5TvAk8UY) bevat een afbeelding met daarop witte tekst. Deze tekst heeft op sommige punten een erg lage contrastratio, tot zo laag als 1,2:1 bij de laatste letters van het woord "calamiteiten". Dit dient ten alle tijden een contrastratio van minimaal 4,5:1 te zijn.

Andere mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

### niveau AA

#### Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

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

## Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau AA

#### Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, gebruik dan liever tekst in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen:

- **Aanpasbaar:** De afbeelding van tekst kan visueel worden aangepast aan de eisen van de gebruiker;
- **Essentieel:** Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht. Logotypes (tekst die onderdeel is van een logo of merknaam) worden als essentieel beschouwd.

## Resultaat

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

## Bevindingen

In het .pdf-bestand [https://cuatro.sim-cdn.nl/markerveerdijken/uploads/presentatie\\_start\\_werkbijeenkomst\\_m15.pdf?cb=5TvAk8UY](https://cuatro.sim-cdn.nl/markerveerdijken/uploads/presentatie_start_werkbijeenkomst_m15.pdf?cb=5TvAk8UY) staan op diverse pagina's afbeeldingen van tabellen, zoals op pagina 7, 29 en 30. Omdat dit afbeeldingen zijn kan deze informatie niet door hulpsoftware worden gelezen en gepresenteerd. Deze tabellen dienen op een toegankelijke manier te worden geplaatst, met de daarvoor bedoelde **<TABLE>** tags.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.10: Reflow**

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

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

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content**

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

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Het volgende is niet fout, maar kan wel beter:

Op diverse pagina's wordt er door middel van pijl-iconen ('chevrons') lijst-items aantoonbaar gemaakt. Deze grijze pijlen bevatten een contrastverhouding van 2,6:1 op de blauwe achtergrond in de footer en 1,7:1 op de witte achtergronden. Gebruikers met een visuele beperking kunnen deze pijlen nauwelijks of niet zien. Het is aangeraden om ook deze onderdelen een minimale contrastverhouding te geven van 3,0:1.

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand**

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

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

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

**Resultaat**

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

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

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

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

**Resultaat**

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

## Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### niveau A

##### Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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

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

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

#### niveau A

##### Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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

#### Resultaat



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

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

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

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

## Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

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

### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau A

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

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

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

### Resultaat



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

### Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.



## Richtlijn 2.3: Toevallen

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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

#### Resultaat



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

## Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

#### Resultaat

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

#### Bevindingen

Het .pdf-bestand [https://cuatro.sim-cdn.nl/markerveerdijsen/uploads/presentatie\\_start\\_werkbijeenkomst\\_m15.pdf?cb=5TvAk8UY](https://cuatro.sim-cdn.nl/markerveerdijsen/uploads/presentatie_start_werkbijeenkomst_m15.pdf?cb=5TvAk8UY) heeft geen documenttitel ingesteld gekregen. Hierdoor wordt de bestandsnaam gebruikt als titel en dat is niet voldoende. Het is daarom noodzakelijk om een titel in te stellen voor alle .pdf bestanden. Let op: de titel moet ook getoond worden in de titelbalk van de PDF-lezer (en niet de bestandsnaam).

Andere mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

**niveau A****Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)**

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Op de pagina <https://www.markermeerdijken.nl/direct-op-de-hoogte-met-de-markermeerdijkenapp> staan twee links als knoppen naar de winkelpagina's van Apple en Google. Deze twee links zijn enkel afbeeldingen en hebben geen tekstalternatief. Ook zijn er geen andere attributen gebruikt om deze links te benamen. Het is nu voor hulpsoftware niet duidelijk waar deze links naartoe leiden.

Onderaan iedere onderzochte pagina bevinden zich verschillende social-media uitingen. Deze uitingen hebben enkel de social-media naam als tekstueel alternatief. Vanuit de link moet het al duidelijk zijn waar de link naar leidt. Momenteel heeft bijvoorbeeld de knop "Facebook" de alternatieve tekst "Facebook". Men kan nu verwachten te navigeren naar (de homepage van) "Facebook" als zij hierop klikken. Dit is echter niet het geval aangezien de gebruiker wordt geleid naar de facebookpagina van markermeerdijken. Dit kleine verschil is van belang om aan te duiden in de linktekst.

Andere mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

**niveau AA****Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren**

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

**Resultaat**

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

**niveau AA****Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels**

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

**Resultaat**

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

## Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

### niveau AA

#### Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

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

## Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau AA

#### Succescriterium 2.4.11: Focus niet bedekt (minimum)

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

## Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

## WCAG 2.2

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

## Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

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

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.3: Label in naam

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier

niet benoemd.

#### niveau A

### Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering

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

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

#### niveau AA

### Succescriterium 2.5.7: Sleepbewegingen

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

#### WCAG 2.2

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

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

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

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

**WCAG 2.2**

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

# Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

## Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

### niveau A

#### Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Het .pdf-bestand <https://cuatro.sim-cdn.nl/markerveerlijken/uploads/vragen-en-antwoorden-bijeenkomst-intrillen-damwand-26-01-22.pdf?cb=LtZJNIFq> heeft geen ingestelde taal. Dit is wel noodzakelijk om hulpsoftware in staat te stellen de content correct uit te lezen en presenteren.

Andere mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

### niveau AA

#### Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.



## Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.2: Bij input

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau AA

#### Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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

#### Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

### niveau AA

#### Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

#### Resultaat



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

## Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.6: Consistente hulp

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

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

## Resultaat

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

## WCAG 2.2

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

## Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

### niveau AA

#### Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

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

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

**Resultaat**

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

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

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

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

Behalve wanneer:

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

**WCAG 2.2**

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

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

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

**Alternatief**

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

**Mechanisme**

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

**Objectherkenning**

De cognitieve functietest is gericht op het herkennen van objecten.

**Persoonlijke content**

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

**Resultaat**

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

**WCAG 2.2**

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

## Principe 4: Robuust

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

### Richtlijn 4.1: Compatibel

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

#### niveau A

#### Succescriterium 4.1.1: Parsen

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

#### Resultaat

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

#### Bevindingen

4

#### WCAG 2.2

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

#### niveau A

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

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

#### Resultaat

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

#### Bevindingen

Mogelijke problemen voor dit succescriterium die van toepassing zijn op de techniek, zijn hier niet benoemd.

**niveau AA****Succescriterium 4.1.3: Statusberichten**

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

**Resultaat**

Dit succescriterium is niet onderzocht, omdat het niet van toepassing is binnen de scope.

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

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

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

## Volledige steekproef

- <https://www.markermeerdijken.nl/>
- <https://www.markermeerdijken.nl/waar-zijn-we-aan-het-werk>
- <https://www.markermeerdijken.nl/direct-op-de-hoogte-met-de-markermeerdijkenapp>
- <https://www.markermeerdijken.nl/laatste-nieuws>
- <https://www.markermeerdijken.nl/vragen-over-samenwerking>
- <https://www.markermeerdijken.nl/eerste-gedeelte-markermeerdijken-waterveilig>
- <https://www.markermeerdijken.nl/contact-bereikbaarheid-en-privacy>
- <https://www.markermeerdijken.nl/hoe-versterken-videos>
- <https://www.markermeerdijken.nl/terug-in-de-tijd-videos>
- <https://www.markermeerdijken.nl/dijkbekleding>
- <https://www.markermeerdijken.nl/archeologie-videos>
- <https://www.markermeerdijken.nl/1-hoorn-binnenstad-afgerond>
- <https://www.markermeerdijken.nl/2-strand-hoorn>
- <https://www.markermeerdijken.nl/partners>
- <https://www.markermeerdijken.nl/14-uitdam-dorp>
- [https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie\\_start\\_werkbijeenkomst\\_m15.pdf?cb=5TvAk8UY](https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/presentatie_start_werkbijeenkomst_m15.pdf?cb=5TvAk8UY)
- <https://cuatro.sim-cdn.nl/markermeerdijken/uploads/vragen-en-antwoorden-bijeenkomst-intrillen-damwand-26-01-22.pdf?cb=LtZJNIFq>