



## WCAG 2.2 onderzoek niveau AA

[themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend](https://themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend)

**Opdrachtgever:** PBL Planbureau voor de Leefomgeving

**Website:** [themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend](https://themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend)

**Rapportversie:** 1.0

Tilburg, 19 januari 2025

# 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>23</b> |
| Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....                        | 23        |
| Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....                                    | 25        |
| Richtlijn 2.3: Toevallen.....                                      | 26        |
| Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....                                   | 27        |
| Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....                             | 30        |
| <b>Principe 3: Begrijpelijk.....</b>                               | <b>33</b> |
| Richtlijn 3.1: Leesbaar.....                                       | 33        |
| Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....                                   | 34        |
| Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....                         | 36        |
| <b>Principe 4: Robuust.....</b>                                    | <b>39</b> |
| Richtlijn 4.1: Compatibel.....                                     | 39        |
| <b>Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....</b> | <b>41</b> |
| Volledige steekproef.....  | 41        |

# Inleiding

Op verzoek van PBL Planbureau voor de Leefomgeving, aanbieder van de website [themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend](https://themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend), is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.2, niveau AA. Dit onderzoek is gebaseerd op de Europese norm voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549.

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

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

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

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

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

## Vragen?

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

# Onderzoeksgegevens

## Algemene gegevens

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Opdrachtgever:        | PBL Planbureau voor de Leefomgeving                                       |
| Onderzochte websites: | themasites.pbl.nl/future-water-challenges/<br>shortread/bending-the-trend |
| Type onderzoek:       | WCAG 2.2 onderzoek niveau AA  |
| Versie van rapport:   | 1.0   |
| Datum rapport:        | 19 januari 2025   |
| Inspectie-instelling: | Cardan  |
| Onderzoeker:          | Pieterneel de Jonge   |
| Senior Consultant:    | Gerard Copinga  |

## Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op [themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend](https://themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend) (URI-basis)
- Niet de pagina's op [pbl.nl](https://pbl.nl) (andere URI-basis en stijlkenmerken)
- Niet de online kaarten en karteringsdiensten, tenzij ze bedoeld zijn voor navigatie (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: 1 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

## Onderzoeksmethode

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

## Toegepaste norm

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

## Gebruikte technieken

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is er vanuit gegaan dat alle technieken van het W3C ondersteund worden en dus gebruikt mogen worden. Zie: [www.w3.org/WAI/WCAG22/Techniques](https://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 132 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 134
- Microsoft Edge, versie 132
- Adobe Acrobat Pro
- PDF Accessibility Checker (PAC)
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox
- VoiceOver in combinatie met Apple Safari

## Afhankelijke technologie

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

## Inspectie-instelling

Dit onderzoek is uitgevoerd door Cardan.

Adres: Burgemeester Brokxlaan 32, 5041 SB Tilburg

Telefoon: 088-5004070

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

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

# Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website [themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend](https://themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend) is afgerond op 19 januari 2025. De gebruikte norm is WCAG 2.2 niveau AA.

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

## Beoordeling WCAG 2.1: Voldoet niet

Op dit moment wordt voldaan aan 41 van de 50 succescriteria voor WCAG 2.1, niveau A en AA.

## Beoordeling WCAG 2.2: Voldoet niet

Op dit moment wordt voldaan aan 46 van de 55 succescriteria voor WCAG 2.2, niveau A en AA.

## Feedback van onderzoeker

Op een aantal punten is de website al goed toegankelijk. Zo kan op de website de content zowel in portretmodus als in landschapsmodus worden bekeken. Dit is van belang voor mensen die bijvoorbeeld een tablet op een rolstoel gemonteerd hebben en deze niet kunnen draaien. Zo is alle content met het toetsenbord te bedienen. Dit is van belang voor mensen die het toetsenbord gebruiken, bijvoorbeeld blinden of mensen met een motorische beperking. Daarnaast is de toetsenbordfocus overal zichtbaar. Dit is van belang voor mensen die het toetsenbord gebruiken om te navigeren, bijvoorbeeld omdat zij een motorische beperking hebben. Zij moeten kunnen zien waar de toetsenbordfocus zich bevindt. Wat dit betreft wordt dus al goed met toegankelijkheid rekening gehouden.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo is het contrast van de legenda van grafieken en kaarten meestal niet voldoende. Ook hebben niet alle afbeeldingen een voldoende beschrijvend tekstalternatief. Daarnaast is niet alle content meer beschikbaar als op de pagina wordt ingezoomd.

## Uitzonderingen

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

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

# Beoordeling

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

## Waarneembaar

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

## Bedienbaar

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



## Begrijpelijk

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

## Robuust

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

## Onderzoeksscores

Omdat WCAG 2.2 nog geen onderdeel is van de wettelijke norm (EN 301 549) hebben we de onderzoeksscores gesplitst in twee handige overzichten. Hierin zijn de resultaten per principe en per niveau weergegeven. In WCAG 2.2 is succescriterium 4.1.1 vervallen. Hierdoor zijn er in WCAG 2.2 in totaal 5 succescriteria meer dan in WCAG 2.1.

### WCAG 2.1 niveau A + AA

|               | Niveau A       | Niveau AA      | Totaal         |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Waarneembaar  | 5 / 9          | 8 / 11         | 13 / 20        |
| Bedienbaar    | 12 / 14        | 3 / 3          | 15 / 17        |
| Begrijpelijk  | 5 / 5          | 5 / 5          | 10 / 10        |
| Robuust       | 2 / 2          | 1 / 1          | 3 / 3          |
| <b>Totaal</b> | <b>24 / 30</b> | <b>17 / 20</b> | <b>41 / 50</b> |

### WCAG 2.2 niveau A + AA

|               | Niveau A       | Niveau AA      | Totaal         |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Waarneembaar  | 5 / 9          | 8 / 11         | 13 / 20        |
| Bedienbaar    | 12 / 14        | 6 / 6          | 18 / 20        |
| Begrijpelijk  | 7 / 7          | 6 / 6          | 13 / 13        |
| Robuust       | 1 / 1          | 1 / 1          | 2 / 2          |
| <b>Totaal</b> | <b>25 / 31</b> | <b>21 / 24</b> | <b>46 / 55</b> |

# Principe 1: Waarneembaar

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

## Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

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

### niveau A

#### Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

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

#### Resultaat

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

#### Bevindingen

Onder de koppen "Key Message[/lang="en"]" staat steeds een decoratieve afbeelding van een Griekse tempel. Deze hebben als tekstalternatief "key message icon[/lang="en"]". Hier dient het tekstalternatief leeg gelaten te worden ( `alt=""` ).

De afbeelding van de grafiek onder de kop "The probability of occurrence of daily maximum temperatures[/lang="en"]" heeft als tekstalternatief "This curve is expected to continue to change in the future, with rising annual mean temperatures and, more importantly, the rapid increase in the likelihood of extremely hot temperatures. [/lang="en"]". Dit geeft onvoldoende informatie.

De afbeelding onder de kop "Annual impact from water-related disasters and diseases, globally, 1980-2021 [/lang="en"]" bevat een globale beschrijving van de afbeelding. Er dient echter ook aangegeven te worden hoeveel mensen in totaal en per onderdeel getroffen worden en of het om gemiddelden, percentages enzovoorts gaat. Dit is een complexe afbeelding. Deze informatie dient daarom bij voorkeur als tekst op de pagina opgenomen te worden. Dit kan het beste gedaan worden met een tabel.

Ook alle gegevens van de grafiek onder de kop "Hotspot landscapes: change in pressures 2020-2070 [/lang="en"]" dient bij voorkeur in tabelvorm uitgeschreven te worden op de pagina, zodat alle data uit deze interactieve afbeelding voor iedereen beschikbaar is. Het tekstalternatief bevat wel een globale beschrijving van de afbeelding, maar dat is niet voldoende.

Onder de kop "The Way Forward[/lang="en"]" staat een complexe afbeelding met draaiende tandwielen. Het tekstalternatief van deze afbeelding is "Gearbox This illustration is schematic of a gear box in which 3 gears must rotate together to create the change that is needed to bend the trend of global future water challenges towards a water-secure and climate-resilient world. These 3 gears illustrate the need for more urgency, innovative approaches, and improvement in global governance. [/lang="en"]". Dit biedt onvoldoende informatie. Er staat niet beschreven dat het om

de tandwielen “Increase urgency[/lang=“en”]”, “Innovate approaches[/lang=“en”]” en “Bending the trend towards a water-secure ...[/lang=“en”]” gaat. Bovendien is het niet voldoende als deze tekst in het tekstalternatief voorkomt, deze dient ook uitgeschreven te worden als tekst op de pagina.

Controleer dit voor alle afbeeldingen op de pagina.

## Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

### niveau A

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

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

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

### Resultaat



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

### niveau A

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

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

### Resultaat



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

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

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

## Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

De kop "ACT 1" wordt direct gevolgd door de kop "Setting the Scene [/lang="en"]". De eerste kop "ACT 1" bevat geen content. Dat is niet correct. Onder een kop dient altijd content te staan zoals, bijvoorbeeld een stuk tekst, een afbeelding of een kop van een lager niveau. Er staat wel een kop onder, maar dat voldoet niet omdat dat een kop van hetzelfde niveau is. Pas dit daarom aan. Er staat wel een hr-element tussen, maar dat voldoet niet als content. Let op: Als deze koppen eigenlijk één kop moeten zijn dienen ze samengevoegd te worden. Als de tweede kop hiërarchisch beschouwd van een lager niveau moet zijn dan dient deze opgemaakt te worden als een h3-kop. Ook de kop "ACT 3" wordt direct gevolgd door de kop "The Way Forward[/lang="en"]". Los dit op dezelfde manier op.

Onder de koppen "ACT 1" en "Setting the Scene[/lang="en"]" staat een alinea. Deze is opgemaakt met een div-element, maar dient opgemaakt te worden met een p-element. Een div-element heeft namelijk geen semantische betekenis en een p-element wel. Dit doet zich ook voor met de tekst "The water challenges we face ...[/lang="en"]" onder de kop "Hotspot Landscapes[/lang="en"]". Controleer dit voor de hele pagina.

De kopteksten "Hotspot Landscape 1[/lang="en"]", "Drylands[/lang="en"]", "Hotspot Landscape 2[/lang="en"]", "River Basins[/lang="en"]", "Hotspot Landscape 3[/lang="en"]", "Deltas and Coasts[/lang="en"]" etcetera, zijn niet opgemaakt als echte koppen en dat moet wel. Kopteksten moeten als koppen (h1- tot en met h6-elementen) worden opgemaakt. Controleer dat voor de hele pagina.

Het volgende is niet fout, omdat het voor iedereen een probleem is, maar kan wel worden verbeterd.

Onder het kopje "Shortread in 10 minutes[/lang="en"]" staat visueel verborgen een lijstje startend met "Water covers 71% of earth's surface[/lang="en"]" en eindigend met "0.3% in lakes and rivers [/lang="en"]". Deze tekst is volledig visueel verborgen, maar dient zichtbaar te zijn voor iedereen. Nu is deze voor niemand beschikbaar omdat hier de CSS **visibility:hidden;** staat.

Helemaal onderaan de pagina staat de link "The publication can be downloaded here[/lang="en"]". Alleen de linktekst "here[/lang="en"]" is visueel opgemaakt als een link, doordat

deze tekst onderstreept is. Dat is niet voldoende. De hele linktekst dient onderstreept te worden.

#### 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

Visueel staat het logo "PBL Netherlands Environmental Assessment Agency" bovenaan de website, in de code staat dit onder de kop "A story in 3 acts [/lang="en"]". Dat is geen logische plek. Zorg ervoor dat deze ook in de code bovenaan de pagina staat. Let er daarbij dan wel op dat er een probleem voor 1.3.1 kan ontstaan, doordat deze kop dan geen content heeft.

#### niveau A

### Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

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

#### Resultaat

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

#### niveau AA

### Succescriterium 1.3.4: Weergavestand

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

#### Resultaat

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



**niveau AA****Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input**

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

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

**Resultaat**

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

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

#### Bevindingen

Onder de kop "Annual impact water-related disasters and diseases, globally, 1980-2021[/lang="en"]" staat een grafiek. De legenda bij deze grafiek, de roze cirkel voor "Median value[/lang="en"]" en het lichtblauwe blokje voor "D25 and D75 (percentiles)", contrasteren onvoldoende met elkaar. Het contrastverschil is 2,5:1, maar moet minimaal 3,0:1 zijn. Dit doet zich ook voor bij de grafiek onder de kop "[Hotspot landscapes: change in pressures 2020-2070[/lang="en"]". Het contrast tussen de roze, groene, blauwe en grijze knopjes is minder dan 3,0:1. Gebruik naast kleur bijvoorbeeld ook arcering om onderscheid te maken tussen deze blokjes. Dit probleem doet zich veelvuldig op de pagina voor, bijvoorbeeld ook bij de staafdiagram onder de kop "Improvement or deterioration[/lang="en"]". Controleer dit voor de hele pagina. Let op: als alle informatie uit deze grafieken uitgeschreven wordt op de pagina, bijvoorbeeld in tabelvorm, dan hoeft dit niet te worden aangepast. Uiteraard is het beter om dat wel te doen.

### niveau A

#### Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening

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.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.3: Contrast**

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

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

**Resultaat**

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

**niveau AA****Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst**

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Als de website wordt bekeken bij een breedte van 1280 pixels en als ingezoomd wordt tot 200%, is niet alle content of functionaliteit meer beschikbaar.

Als ingezoomd wordt ..... dan is van het logo alleen nog het beeldmerk zichtbaar. De logotekst "PBL Netherlands Environmental Assessment Agency [/lang="en"]" is dan niet meer zichtbaar. Dit is verlies van informatie.

Als er horizontaal gescrold wordt dan valt het blok onder de kop "KEY MESSAGE" met de tekst "The urgency to take action is high and, more than ever, water and climate adaptation should be at the top of all agendas, from local to global and from public to private levels. [/lang="en"]" deels over de erboven staande afbeelding "Annual impact from water-related disasters ...[/lang="en"]" waardoor de grafiek en de teksten uit het blok slecht leesbaar zijn. Dat is verlies van informatie. Hetzelfde doet zich voor met de afbeelding onder "River basins in integrated landscapes[/lang="en"]" en het tekstblok met de kop "Hotspot landscapes: change in pressures 2020-2070 [/lang="en"]". Dit doet zich op meerdere plaatsen voor. Zo vallen ook de afbeelding onder "Projected changes in water- and climate-related impact indicators, 2020-2070[/lang="en"]" en het eronder staande blok met de kop "All Sustainable Development Goals ...[/lang="en"]" over elkaar heen. Controleer dit voor de hele pagina.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst**

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

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

**Resultaat**

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

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

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

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

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Als de website wordt bekeken bij een resolutie van 320 bij 256 pixels of een resolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% zoom, dan doet zich het volgende voor.

Als ingezoomd wordt ..... dan is van het logo alleen nog het beeldmerk zichtbaar. De logotekst "PBL Netherlands Environmental Assessment Agency [/lang="en"]" is dan niet meer zichtbaar. Dit is verlies van informatie.

Het beeldmerk van het logo valt over de tekst "The Geography of Future Water Challenges[/lang="en"]" heen, waardoor deze tekst slechts gedeeltelijk te lezen is. Dat is verlies van informatie.

De meeste afbeeldingen met onder andere grafieken en kaarten, komen zijn niet volledig in beeld te brengen, omdat de blokken met tekst verhoudingsgewijs veel groter zijn geworden. Dit doet zich onder andere voor bij de kaart onder de kop "River basins in integrated landscapes[/lang="en"]" en de bewegende tekstblokken eronder. De kaart is dan steeds gedeeltelijk bedekt door één van de blokken. Ook de grafiek onder de kop "Hotspot landscapes: change in pressures 2020-2070[/lang="en"]" is altijd bedekt door één van de eronder staande

tekstblokken.

Er vallen gedeeltes van blokken over elkaar heen. Zo valt het blok met de kop “Hotspot Landscape 3[/lang=“en”]” gedeeltelijk over het blok met de kop “Hotspot Landscape 2[/lang=“en”]” heen. Ook het blok “Hotspot Landscape 4[/lang=“en”]” valt gedeeltelijk over het blok met de kop “Hotspot Landscape 3[/lang=“en”]” heen . Controleer dit voor de hele pagina.

#### niveau AA

### Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content

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

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Onder de kop “Annual impact water-related disasters and diseases, globally, 1980-2021[/lang=“en”]” staat een grafiek. De legenda bij deze grafiek, de roze cirkel voor “Median value[/lang=“en”]” en het lichtblauwe blokje voor “D25 and D75 (percentiles)” contrasteren onvoldoende met de lichtgrijze achtergrond. Het contrast tussen roze en grijs is 2,9:1 en het contrast tussen lichtblauw en grijs is 1,1:1. Dit moet voor beiden minimaal 3,0:1 zijn. Ook bij de grafiek onder de kop “[Hotspot landscapes: change in pressures 2020-2070[/lang=“en”]” doet zich dat voor. Daar is het contrast van de roze, groene en blauwe bolletjes met de grijze achtergrond overal minder dan 3,0:1. Dit probleem doet zich veelvuldig op de pagina voor, bijvoorbeeld ook bij de staafdiagram onder de kop “Improvement or deterioration[/lang=“en”]”. Controleer dit voor de hele pagina. Let op als alle informatie uit deze grafieken uitgeschreven wordt op de pagina, bijvoorbeeld in tabelvorm, dan hoeft dit niet te worden aangepast. Uiteraard is het beter om dat wel te doen.

Bij alle afbeeldingen van grafieken en kaarten varieert het contrast wanneer er horizontaal gescrold wordt. Omdat dat in ieder geval op één moment wel voldoende is, wordt dit niet afgekeurd.

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

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

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

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

**Resultaat**

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

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

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

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

**Resultaat**

Voldoet: De onderzochte set pagina'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.

#### niveau A

##### Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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

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

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

#### Resultaat



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

#### niveau A

##### Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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

#### Resultaat



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

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

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

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

**Resultaat**

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



## Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

Voor elke tijdslijm 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: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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

#### Bevindingen

Op de pagina staat onder de kop "ACT 3 The Way Forward[/lang="en"]" een bewegende afbeelding met draaiende tandwielen, die automatisch afgespeeld wordt bij het laden van de pagina. Dit is bewegende content en moet daarom gepauzeerd, gestopt of verborgen kunnen worden. Dit is nu niet het geval, wat hinderlijk kan zijn voor mensen met een cognitieve beperking. Zij kunnen moeite hebben met het lezen van de andere content op de pagina als er bewegend beeld is.

## Richtlijn 2.3: Toevallen

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

### niveau A

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

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

#### Resultaat



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

## Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

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

#### Resultaat

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

#### Resultaat

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

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

#### Resultaat

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

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

#### Resultaat

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

## Bevindingen

Onderaan de pagina staan onder de kop “Part I: The Geography of Future Water Challenges [/lang=“en”]” de links “Book” en “Website”. Deze links beschrijven onvoldoende het doel ervan. Links hebben niet automatisch context met de koppen die erboven staat. Het is hier daarom niet duidelijk om welk boek en welke website het gaat. Voeg deze informatie daarom toe aan de linktekst. Omdat dit visueel wel duidelijk is mag deze aanvulling visueel verborgen worden. Hetzelfde geldt voor de link “Book” onder de kop “Part II: The Geography of Future Water Challenges - Bending the Trend[]” en voor de link “Website” onder de kop “Navigating Rivers and Deltas towards a Sustainable Future [/lang=“en”]”.

### niveau AA

#### Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

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

### Resultaat



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

### niveau AA

#### Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

### Resultaat



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

### niveau AA

#### Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

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

### Resultaat



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

### niveau AA

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

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

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

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

## Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren

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

#### Resultaat



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

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

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

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

#### Resultaat



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

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.3: Label in naam

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

#### Resultaat



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

**niveau A****Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering**

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

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

**Resultaat**

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

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

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

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

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

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

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

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

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

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



## Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

### Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

#### niveau A

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

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

#### Resultaat

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

#### niveau AA

##### Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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

#### Resultaat

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

## Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

#### Resultaat

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

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.2: Bij input

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

#### Resultaat

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

### niveau AA

#### Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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

#### Resultaat

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

### niveau AA

#### Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

#### Resultaat

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

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

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

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

**Resultaat**

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

**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.

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

#### Resultaat



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

### 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.

### niveau AA

#### Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

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

#### Resultaat



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

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

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

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

Behalve wanneer:

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

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

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

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

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

**Alternatief**

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

**Mechanisme**

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

**Objectherkenning**

De cognitieve functietest is gericht op het herkennen van objecten.

**Persoonlijke content**

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

**Resultaat**

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

**WCAG 2.2**

Succescriterium 3.3.8 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm

voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

## Principe 4: Robuust

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

### Richtlijn 4.1: Compatibel

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

#### niveau A

##### Succescriterium 4.1.1: Parsen

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

#### Resultaat

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

#### WCAG 2.2

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

#### niveau A

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

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

#### Resultaat

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

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

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

**Resultaat**

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



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

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

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

### Volledige steekproef

- <https://themasites.pbl.nl/future-water-challenges/shortread/bending-the-trend/>