



WCAG 2.1 inspectie niveau AA

waterinfo.rws.nl

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat
Website: waterinfo.rws.nl
Rapportversie: 2.1
Tilburg, 03 januari 2024

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Algemene gegevens.....	4
Scope van het onderzoek.....	4
Steekproef.....	4
Inspectiemethode.....	4
Toegepaste norm.....	4
Gebruikte technieken.....	4
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning.....	4
User agents.....	5
Afhankelijke technologie.....	5
Inspectie-instelling.....	5
Samenvatting.....	6
Beoordeling.....	8
Principe 1: Waarneembaar.....	11
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	12
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	14
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	16
Principe 2: Bedienbaar.....	21
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	21
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	23
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	24
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	25
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	28
Principe 3: Begrijpelijk.....	30
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	30
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	31
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	32
Principe 4: Robuust.....	34
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	34
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....	38
Volledige steekproef.....	38

Inleiding

Op verzoek van Rijkswaterstaat, aanbieder van de website waterinfo.rws.nl, is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl, het Nederlandse kwaliteitsmerk voor toegankelijke websites.

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

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

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

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, dan kunt u contact met ons opnemen om deze te bespreken. Onze voorkeur gaat uit naar contact via e-mail: technobility@cardan.com. Vermeldt u hierbij alstublieft de naam van uw organisatie (Rijkswaterstaat) en de datum van het rapport (03 januari 2024).

Onderzoeksgegevens

Algemene gegevens

Opdrachtgever:	Rijkswaterstaat
Onderzochte websites:	waterinfo.rws.nl
Type onderzoek:	WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport:	2.1
Datum rapport:	03 januari 2024
Inspectie-instelling:	Cardan Technobility
Inspecteur:	Sacha Bogaers
Senior Consultant:	Sacha Bogaers

Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op waterinfo.rws.nl (URI-basis)
- Niet de online kaarten en karteringsdiensten, tenzij ze bedoeld zijn voor navigatie (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de PDF-documenten (niet aanwezig)

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

Steekproef

Aantal pagina's: 12 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

Inspectiemethode

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

Toegepaste norm

WCAG 2.1 (<https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/>).

Gebruikte technieken

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

www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS en www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpparaatuur.

User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 120 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 121
- Microsoft Edge, versie 120
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox
- VoiceOver in combinatie met Apple Safari

Afhankelijke technologie

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

Inspectie-instelling

Deze inspectie is uitgevoerd door Cardan Technobility.

Adres: TalentSquare 13, 5038 LX Tilburg

Telefoon: 088-5004070

E-mailadres: technobility@cardan.com

Website: www.technobility.nl

Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website waterinfo.rws.nl is afgerond op 03 januari 2024. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA.

Uit het onderzoek is gebleken dat de website helaas nog niet volledig voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de website aan 37 van de 50 succescriteria.

Uit de herinspectie is gebleken dat een deel van de problemen al is opgelost. Zo zijn er een aantal contrastproblemen opgelost en is een probleem met de volgorde van de toetsenbordfocus opgelost. Er zijn dus al stappen gezet richting het verbeteren van de toegankelijkheid, complimenten!

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo zijn visuele relaties niet altijd ook duidelijk aangegeven in de code, wat bijvoorbeeld problemen veroorzaakt als gebruikers van hulpsoftware selectievakjes of invoervelden willen bedienen. Ook gaan er nog bepaalde functionaliteiten verloren als de website wordt herschaald. Verder is niet alles te bedienen met het toetsenbord en is de toetsenbordfocus niet altijd zichtbaar.

Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen. Bij een aantal van deze problemen is aangegeven hoe dit op te lossen is. Voor de meeste problemen zijn meerdere oplossingen mogelijk. De oplossing in de rapportage is daarom slechts een suggestie. Als een andere oplossing beter past, kan die eventueel ook gebruikt worden.

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

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

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

Uitzonderingen

Bij dit onderzoek is uitgegaan van de internationale toegankelijkheidsnorm WCAG 2.1, 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 2.1 succescriteria van niveau A en AA verdeeld over de 4 principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Per succescriterium is een korte omschrijving gegeven, het niveau en of de pagina's uit de steekproef voldoen aan het succescriterium of niet. Als ze niet voldoen aan een succescriterium is in 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
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
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
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 niet

Bedienbaar

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet niet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Voldoet
2.2.2	Pauzeren, stoppen, verbergen	A	Voldoet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet niet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet niet
2.5.1	Aanwijzergebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet

Begrijpelijk

Criterium	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	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet niet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet

Robuust

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.1	Parsen	A	Voldoet
4.1.2	Naam, rol, waarde	A	Voldoet niet
4.1.3	Statusberichten	AA	Voldoet niet

Onderzoeksscores

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	8 / 9	7 / 11	15 / 20
Bedienbaar	11 / 14	2 / 3	13 / 17
Begrijpelijk	3 / 5	5 / 5	8 / 10
Robuust	1 / 2	0 / 1	1 / 3
Totaal	23 / 30	14 / 20	37 / 50

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

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

Zodra een bezoeker in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Selecteer een kaart" zijn er drie knoppen met de namen: "Basis", "Thema's" en "Expert". Zodra een bezoeker op de knop "Expert" drukt, verschijnt een nieuwe lijst met daarboven de kop "Groepen". In de accordeon knoppen zoals bijvoorbeeld "Chemie", "Oppervlaktewater" en "(Matig) Polaire organische verbindingen-OW" is een lijst zichtbaar met checkboxen. De checkboxen zijn niet geassocieerd met de teksten die er naast staan door middel van een `<label>` element. Het label element is wel gebruikt bij de teksten die naast de checkboxen staan, maar de relatie met de checkbox is niet expliciet gemaakt. Hierdoor zullen bezoekers met visuele beperkingen mogelijk niet weten wat de betekenis is van elke checkbox. Associëren kan door bijvoorbeeld gebruik te maken van het `for` attribuut bij het label element. Die moet dan verwijzen naar een id attribuut bij het input-element van de checkbox.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Selecteer een kaart" zijn er drie knoppen met de namen: "Basis", "Thema's" en "Expert". Zodra een bezoeker op de knop "Expert" drukt, verschijnt een nieuwe lijst met daarboven de kop "Groepen". In de accordeon knoppen zoals bijvoorbeeld "Chemie", "Oppervlaktewater" en "(Matig) Polaire organische verbindingen-OW" is een lijst zichtbaar met checkboxen. De checkboxen (keuzes) zijn niet expliciet gekoppeld aan de groepsnaam (categorie waar ze onder vallen) voor alle checkboxen. Gebruik hiervoor een `<fieldset>` en een `<legend>` element. Het `<legend>` element is voor de categorie en in het `<fieldset>` element staan de checkboxen en ook het legend element. Andere oplossingen zijn ook mogelijk om de relatie te leggen.

<https://waterinfo.rws.nl/>

De introductieparagraaf op de volgende pagina is opgemaakt met behulp van het `<h3>` kop element, maar dit element is slechts bedoeld om een specifieke semantische betekenis mee te geven in plaats van een volledige paragraaf vorm te geven. Gebruik CSS (zoals CSS-property font-weight of font-style) voor de opmaak van deze tekst.

<https://waterinfo.rws.nl/#/copyright>

<https://waterinfo.rws.nl/#/privacy>

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

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

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

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.

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

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

Resultaat



Voldoet: 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 bekeken wordt in een schermresolutie van 1280px bij 1024px en ingezoomd is op 200% dan is het zoekveld "Zoek op plaats of meetlocatie" met de bijbehorende zoekknop en de knop "Gebruik mijn huidige locatie om meetlocaties te zoeken" niet meer vind- en zichtbaar. Dit komt bijvoorbeeld ook voor als de website bekeken wordt in een schermresolutie van 1280px bij 1024px en ingezoomd is op 400%.

<https://waterinfo.rws.nl/>

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

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 bekeken wordt in een schermresolutie van 1280px bij 1024px en ingezoomd is op 400% dan is het zoekveld "Zoek op plaats of meetlocatie" met de bijbehorende zoekknop en de knop "Gebruik mijn huidige locatie om meetlocaties te zoeken" niet meer vind- en zichtbaar.

Zie: <https://waterinfo.rws.nl/>

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Meer data?" staat een hyperlink "Download historische data". Zodra een bezoeker erop drukt, verschijnt een lijst waarbij een bezoeker kan kiezen verschillende categorieën data. Zodra je een keus hebt gemaakt, dan verschijnt onderaan een knop met de naam: "Verder" en kom je in een nieuwe menu lijst met de kop "Selecteer data". Zodra je een datum keuze hebt gemaakt dan wordt de data ingeladen door middel van een bulk en kun je het op de volgende pagina (<https://waterinfo.rws.nl/#/bulkdownload/locatie-lijst>) bekijken. Als de pagina bekeken wordt in een schermresolutie van 1280px bij 1024px en ingezoomd is op 400% dan is bijvoorbeeld de tekst van de knop "Volgende" niet meer lees- en zichtbaar. Dit geldt ook voor de alfabetische letters die aan de rechterkant van de pagina staan.

Zie: <https://waterinfo.rws.nl/>

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

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Selecteer een kaart" zijn er drie knoppen met de namen: "Basis", "Thema's" en "Expert". Zodra een bezoeker op de knop "Expert" drukt, verschijnt een nieuwe lijst met daarboven de kop "Groepen". Achter de accordeon knoppen zoals bijvoorbeeld "Chemie" staat een knop met een ster-icoon. De grijze kleur van de ster-icoon heeft met de witte achtergrond een contrastverhouding van 1,6:1 in plaats van minimaal 3,0:1.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Als de focus in het invoerveld van "Vanaf" terechtkomt, verschijnt een kalender. Als een bezoeker in de kalender op bijvoorbeeld de knop "2023" drukt, verschijnt een lijst met jaartallen. Het actieve jaartal wordt aangeduid met een lichtblauw veld. Dit veld heeft een contrast van 1,1:1 met de witte achtergrond. Verder wordt de toetsenbordfocus binnen de kalender aangegeven met een lichtblauwe rand. Deze heeft een contrast van 1,4:1. Dit moet minstens 3,0:1 zijn.

<https://waterinfo.rws.nl/#/nav/bulkdownload/periode-selectie>

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Meer data?" staat een hyperlink "Download historische data". Zodra een bezoeker erop drukt, verschijnt een lijst waarbij een bezoeker kan kiezen verschillende categorieën data. Zodra je een keus hebt gemaakt, dan verschijnt onderaan een knop met de naam: "Verder" en kom je in een nieuwe menu lijst met de kop "Selecteer data". Zodra je een datum keuze hebt gemaakt dan wordt de data ingeladen door middel van een bulk en kun je het op de volgende pagina (<https://waterinfo.rws.nl/#/bulkdownload/locatie-lijst>) bekijken. Zodra een bezoeker een selectie heeft gemaakt, kan een bezoeker op de volgende pagina (<https://waterinfo.rws.nl/#/bulkdownload/aanvraag-overzicht>) een emailadres invoeren om de datadownload te kunnen ontvangen. De grijze rand van het invoerveld heeft met de witte achtergrond een contrastverhouding van 2,1:1 in plaats van minimaal 3,0:1.

<https://waterinfo.rws.nl/>

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

Bevindingen

Als de muisbediening op bijvoorbeeld de knop "Verversen" komt te staan of eroverheen beweegt, verschijnt extra content. Deze content die onder hover verschijnt, moet volgens dit succescriterium aan drie voorwaarden voldoen. Het voldoet nu alleen aan de voorwaarden 'Aanwijsbaar' en 'Aanhouden'. De content voldoet niet aan de voorwaarde 'Sluiten', want er is geen manier om deze extra content te verbergen zonder de muisaanwijzer te verplaatsen. Dit zou bijvoorbeeld kunnen met de Escape-toets. Dit komt op meerdere knoppen voor.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Op pagina [https://waterinfo.rws.nl/#/expert/Afvoer/](https://waterinfo.rws.nl/#/expert/Afvoer/Weesp(WEES)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs)

[Weesp\(WEES\)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/expert/Afvoer/Weesp(WEES)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs) staat bovenaan de pagina, aan de rechterkant, een knop met de naam: "Opslaan". Als de toetsenbordfocus op de knop "Opslaan" staat of deze wordt met de muis aangezien verschijnt extra content. Deze content die onder hover of focus verschijnt moet volgens dit succescriterium aan drie voorwaarden voldoen. Het voldoet nu alleen aan de voorwaarden 'Aanwijsbaar' en 'Aanhouden'. De content voldoet niet aan de voorwaarde 'Sluiten', want er is geen manier om deze extra content te verbergen zonder de muisaanwijzer of de toetsenbordfocus te verplaatsen. Dit zou bijvoorbeeld kunnen met de Escape-toets. Dit komt ook op andere pagina's voor, zoals bijvoorbeeld pagina

[https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Loozen(LOOZ)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs)

[Loozen\(LOOZ\)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Loozen(LOOZ)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs) en

[https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Wierumergronden(WIER)/details?parameters=Windsnelheid_20Lucht_20t.o.v._20Mean_20Sea_20Level_20in_20m_2Fs)

[Wierumergronden\(WIER\)/details?parameters=Windsnelheid_20Lucht_20t.o.v._20Mean_20Sea_20Level_20in_20m_2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Wierumergronden(WIER)/details?parameters=Windsnelheid_20Lucht_20t.o.v._20Mean_20Sea_20Level_20in_20m_2Fs).

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

Bevindingen

Onderaan de pagina zijn de knoppen zoals bijvoorbeeld "0 - 12 Verwachting" met JavaScript interactief gemaakt is. Op dit moment kan het element ook niet met het toetsenbord worden bediend, zie ook 4.1.2 Naam, rol, waarde. Let op dat deze knop eventueel ook een zichtbare focusrand nodig heeft wanneer deze problemen opgelost worden.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Het volgende valt onder een wettelijke uitzondering voor kaarten en kan dus niet afgekeurd worden, maar is wel een toegankelijkheidsprobleem: Een bezoeker kan met behulp van de toetsenbordbediening niet de bedienbare elementen op de kaart bedienen. Zodra een bezoeker via de zoekfunctie in het menu probeert te navigeren naar een adres, een bezoeker kan het adres niet selecteren in de zoekresultatenlijst, waardoor het dus niet mogelijk is om extra informatie te kunnen lezen over de desbetreffende adres.

<https://waterinfo.rws.nl/>

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

Resultaat



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

Richtlijn 2.3: Toevallen

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

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

Bevindingen

Op onderstaande pagina is het met het toetsenbord mogelijk om op de knop "Info" te klikken en daarmee een lightbox te openen. Op het moment dat de lightbox geopend is, ontvangt deze niet als eerste de focus. Een lightbox die (gedeeltelijk) over content heen valt moet als volgend element na de lightbox-knop direct focus ontvangen zodat de focus logische volgorde krijgt. Let er ook op dat de focus binnen de lightbox blijft tot deze door de gebruiker gesloten wordt.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Op onderstaande pagina is het met het toetsenbord mogelijk om in de legenda op de tabbladen te drukken. Op het moment dat het tabblad geopend is, ontvangt deze niet als eerste de focus, maar krijgen eerst de overige tabblad knoppen focus. Content die zichtbaar wordt wanneer de gebruiker het tabblad opent moet als volgend element na de knop focus ontvangen zodat de

focus logische volgorde krijgt.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt, en verder wil navigeren met de tabtoets, dan gaat de focus verder op de webpagina in plaats van de zojuist geopende menu. Dit is geen logische focus volgorde.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Als de website bekeken wordt in een schermresolutie van 1280px bij 1024px en ingezoomd is op 200% dan verschijnt er rechtsonder in beeld een knop met de naam: "Legenda". Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening de legenda opent en verder navigeert, dan gaat de focus naar de knop "Verversen" in plaats van de zojuist geopende legenda. De focus volgorde is dus niet in de goede volgorde geplaatst. Dit komt bijvoorbeeld ook voor als de website bekeken wordt in een schermresolutie van 1280px bij 1024px en ingezoomd is op 400%.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Selecteer een kaart" zijn er drie knoppen met de namen: "Basis", "Thema's" en "Expert". Zodra een bezoeker op de knop "Basis" drukt, gaat de toetsenbordfocus verder op de knop "Thema's" in plaats van de zojuist geopende inhoud van de knop "Basis".

<https://waterinfo.rws.nl/>

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

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

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

Bevindingen

Op de site is de focus niet overal zichtbaar. Dit is van belang voor mensen die het toetsenbord gebruiken om een webpagina te bedienen en die wel het scherm kunnen zien, bijvoorbeeld mensen met een motorische beperking. Zij moeten kunnen zien waar de focus zich op de pagina bevindt. De focus zichtbaarheid ontbreekt nu bijvoorbeeld als de focus in het menu op het `<select>` element "Waterbeheer" staat. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor de knoppen "Zoom in" en "Zoom out". Dit komt op meerdere pagina's voor.

<https://waterinfo.rws.nl/>

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

Bevindingen

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen"

drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Selecteer een kaart" zijn er drie knoppen met de namen: "Basis", "Thema's" en "Expert". Zodra een bezoeker op de knop "Expert" drukt, verschijnt een nieuw lijst met daarboven de kop "Groepen". In de accordeon knoppen zoals bijvoorbeeld "Chemie", "Oppervlaktewater" en "(Matig) Polaire organische verbindingen-OW" is een lijst zichtbaar met checkboxes. De checkboxes zijn niet geassocieerd met een `<label>` element. Hierdoor zullen bezoekers met spraaksoftware de focus niet op de checkbox kunnen plaatsen. Associëren kan door bijvoorbeeld gebruik te maken van `for=""` op het label-element en `id=""` op het invoerelement en deze zo naar elkaar te laten verwijzen.

<https://waterinfo.rws.nl/>

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.

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

In het HTML-element is een verkeerde taalcode (Engels) gegeven voor de taal van de pagina (die volledig in het Nederlands is). Bezoekers die gebruik maken van hulpsoftware krijgen hierdoor de pagina in een verkeerde taal voorgelezen. Zorg er dus voor dat bij het html element een

`lang="nl"` wordt gebruikt om de correcte taal aan te geven.

<https://waterinfo.rws.nl/>

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

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

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.

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

niveau A

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

Resultaat



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

Bevindingen

Bied bij formulier invoervelden duidelijke labels en instructies, zodat het voor alle bezoekers duidelijk is wat ingevuld dient te worden. Instructies dienen zowel voor ziende bezoekers als voor blinde bezoekers te achterhalen zijn. Een placeholder tekst is niet voldoende, omdat deze weer verdwijnt zodra de gebruiker begint met typen. Zie bijvoorbeeld het invoerveld. "Zoek plaats of meetlocatie".

Ook select-elementen hebben een tekstlabel buiten het select element nodig om aan te geven wat er gekozen kan worden. Zie bijvoorbeeld het select element voor het soort kaart (thema) wat gekozen kan worden.

<https://waterinfo.rws.nl/#/>

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.

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.

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

Bevindingen

Op onderstaande pagina heeft de knop "Verversen" geen toegankelijkheidsnaam, waardoor het niet duidelijk is voor bezoekers die gebruik maken van voorleessoftware waar de knop voor staat.
<https://waterinfo.rws.nl/>

Als de website bekeken wordt in een schermresolutie van 1280px bij 1024px en ingezoomd is op 200% dan verschijnt er rechtsonder in beeld een knop met de naam: "Legenda". Bij deze knop wordt de waarde (in- of uitgeklapt) niet aangegeven. Dit komt bijvoorbeeld ook voor als de website bekeken wordt in een schermresolutie van 1280px bij 1024px en ingezoomd is op 400%. Dit kan opgelost worden met behulp van het aria-expanded-attribuut. Andere oplossingen zijn mogelijk.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Op onderstaande pagina heeft de knop "Kaart delen" geen waarde, waardoor het niet duidelijk is voor bezoekers die gebruik maken van voorleessoftware of de verborgen content van de knop is geopend of gesloten.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Selecteer een kaart" zijn er drie knoppen met de namen: "Basis", "Thema's" en "Expert". Zodra een bezoeker op de knop "Expert" drukt, verschijnt een nieuwe lijst met daarboven de kop "Groepen". De accordeon knoppen zoals bijvoorbeeld "Chemie" hebben geen waarde die aangegeven of de accordeon menu is geopend of gesloten.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Op onderstaande pagina is het met het toetsenbord mogelijk om in de legenda op de tabbladen te drukken. Op het moment dat het tabblad geopend is dat visueel zichtbaar, maar is dat niet in de HTML-code aangegeven met bijvoorbeeld een `aria-current=""` attribuut. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor de knop "0 - 12 Verwachting".

<https://waterinfo.rws.nl/>

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Selecteer een kaart" zijn er drie knoppen met de namen: "Basis", "Thema's" en "Expert". Visueel is het zichtbaar dat bijvoorbeeld "Thema's" geselecteerd is, maar dat is in de HTML-code niet aangegeven met bijvoorbeeld een `aria-current="true"` attribuut.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Een soortgelijk probleem komt ook voor op pagina [https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Loozen\(LOOZ\)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Loozen(LOOZ)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs) bij de knoppen "Grafiek" of "Tabel" en op pagina [https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Wierumergronden\(WIER\)/details?parameters=Windsnelheid_20Lucht_20t.o.v._20Mean_20Sea_20Level_20in_20m_2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Wierumergronden(WIER)/details?parameters=Windsnelheid_20Lucht_20t.o.v._20Mean_20Sea_20Level_20in_20m_2Fs) bij dezelfde knoppen.

Zodra een bezoeker met de toetsenbordbediening in het menu op de knop "Menu openen" drukt dan verschijnt een menu met de kop "Selecteer een kaart". Onder de kop "Selecteer een kaart" zijn er drie knoppen met de namen: "Basis", "Thema's" en "Expert". Zodra een bezoeker op de knop "Expert" drukt, verschijnt een nieuwe lijst met daarboven de kop "Groepen". Achter de accordeon knoppen zoals bijvoorbeeld "Chemie" heeft de knop met een ster-icoon geen naam en waarde, waardoor het niet duidelijk is voor een bezoeker waar de knop voor staat en of deze geactiveerd is of niet.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Zo zijn er meerdere knoppen gevonden die geen of een onjuiste waarde hebben.

Op onderstaande pagina is het met het toetsenbord mogelijk om in de legenda op de tabbladen te drukken. Maar de tabbladen van de legenda hebben geen naam. Het `name=""` attribuut geeft geen toegankelijkheidsnaam aan de knop. Een mogelijke oplossing is om dat met bijvoorbeeld een `aria-label=""` attribuut te doen.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Op onderstaande pagina kan een bezoeker op de knop "Kaart delen" drukken en een URL-adres delen. De invoervelden van de URL en van de code voor een iframe hebben geen toegankelijkheidsnaam.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Als de focus in het invoerveld van "Vanaf" terecht komt, verschijnt een kalender. De pijltjes knoppen hebben geen naam doordat het `<button>` element geen naam heeft.

<https://waterinfo.rws.nl/#/nav/bulkdownload/periode-selectie>

Zo zijn er meerdere interactieve elementen gevonden die geen naam hebben waardoor het voor een bezoeker die een voorleessoftware gebruikt, onduidelijk is waar de interactieve element voor staat. Let erop dat hulpsoftware van alle interactieve elementen in ieder geval de naam en rol moet kunnen bepalen, en, waar relevant, ook de waarde.

Onderaan de pagina zijn de knoppen zoals bijvoorbeeld "0 - 12 Verwachting" met javascript interactief gemaakt is. Hulpsoftware kan nu echter niet de rol bepalen. Zorg ervoor dat deze knop de juiste semantische naam, rol en waarde heeft zodat deze als zodanig herkend kunnen worden door hulpsoftware. Op dit moment kan het element ook niet met het toetsenbord worden bediend, zie ook 2.1.1 Toetsenbord. Let op dat deze knop eventueel ook een zichtbare focusrand nodig heeft wanneer deze problemen opgelost worden.

<https://waterinfo.rws.nl/>

Bovenaan de pagina aan de rechterkant, is een knop zichtbaar met de naam: "Opslaan". De knop heeft een `aria-expanded="false"` attribuut wat niet klopt, want er wordt namelijk niks opengeklapt zodra een bezoeker op de knop "Opslaan" drukt. Er wordt namelijk een geel ster-icoon geactiveerd zodra een bezoeker op de knop "Opslaan" drukt. Een mogelijke oplossing zou bijvoorbeeld kunnen zijn om gebruik te maken van een `aria-pressed=""` attribuut in plaats van een `aria-expanded=""` attribuut. Dit komt op meerdere pagina's voor zoals bijvoorbeeld:

<https://waterinfo.rws.nl/#/expert/Afvoer/>

[Weesp\(WEES\)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Weesp(WEES)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs)

[https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Loozen(LOOZ)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs)

[Loozen\(LOOZ\)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Loozen(LOOZ)/details?parameters=Debiet_20Oppervlaktewater_20m3_2Fs)

[https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Wierumergronden(WIER)/details?parameters=Windsnelheid_20Lucht_20t.o.v._20Mean_20Sea_20Level_20in_20m_2Fs)

[Wierumergronden\(WIER\)/details?parameters=Windsnelheid_20Lucht_20t.o.v._20Mean_20Sea_20Level_20in_20m_2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Wierumergronden(WIER)/details?parameters=Windsnelheid_20Lucht_20t.o.v._20Mean_20Sea_20Level_20in_20m_2Fs)

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

Bevindingen

Op de volgende pagina worden foutmeldingen dynamisch gegenereerd zonder dat de pagina ververst of de focus naar de foutmeldingen verplaatst wordt. Dit maakt dit type foutmeldingen een statusbericht en dat betekent dat hulpsoftware op een andere manier op de hoogte gesteld moet worden van het bestaan van deze berichten. Dit kan door op het hoofdbericht "> Het e-mailadres is ongeldig. Een e-mailadres moet een @-teken bevatten en een punt, als volgt: naam@domein.extensie" een aria-live attribuut toe te passen. Bijvoorbeeld in de vorm van een role="alert" of role="status" attribuut. Let op dat als statusberichten die in beeld komen binnen een live region staan, dat deze live region dan al aanwezig is voordat het bericht er in geplaatst wordt.

<https://waterinfo.rws.nl/#/bulkdownload/aanvraag-overzicht>

Let op dat als er aria-live toegevoegd wordt aan deze foutmelding dat dit dan zou veroorzaken dat de foutmelding opgelezen wordt bij elke letter die de gebruiker invoert. Het is waarschijnlijk beter om dit statusbericht alleen op te laten lezen als de gebruiker het veld verlaat of het formulier probeert te versturen.

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://waterinfo.rws.nl>
- [https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Wierumergronden\(WIER\)/details?parameters=Windsnelheid__20Lucht__20t.o.v.__20Mean__20Sea__20Level__20in__20m__2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Wierumergronden(WIER)/details?parameters=Windsnelheid__20Lucht__20t.o.v.__20Mean__20Sea__20Level__20in__20m__2Fs)
- [https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Loozen\(LOOZ\)/details?parameters=Debiet__20Oppervlaktewater__20m3__2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterbeheer/Loozen(LOOZ)/details?parameters=Debiet__20Oppervlaktewater__20m3__2Fs)
- <https://waterinfo.rws.nl/#/copyright>
- <https://waterinfo.rws.nl/#/privacy>
- <https://waterinfo.rws.nl/#/cookies>
- <https://waterinfo.rws.nl/#/nav/bulkdownload/periode-selectie>
- <https://waterinfo.rws.nl/#/bulkdownload/aanvraag-overzicht>
- [https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterveiligheid/Den-Helder\(DENH\)/details?parameters=Waterhoogte__20Oppervlaktewater__20t.o.v.__20Normaal__20Amsterdams__20Peil__20in__20cm](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterveiligheid/Den-Helder(DENH)/details?parameters=Waterhoogte__20Oppervlaktewater__20t.o.v.__20Normaal__20Amsterdams__20Peil__20in__20cm)
- [https://waterinfo.rws.nl/#/expert/Afvoer/Weesp\(WEES\)/details?parameters=Debiet__20Oppervlaktewater__20m3__2Fs](https://waterinfo.rws.nl/#/expert/Afvoer/Weesp(WEES)/details?parameters=Debiet__20Oppervlaktewater__20m3__2Fs)
- [https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterkwantiteit/Sluis-24-boven\(S24B\)/details?parameters=Waterhoogte__20Oppervlaktewater__20t.o.v.__20Normaal__20Amsterdams__20Peil__20in__20cm](https://waterinfo.rws.nl/#/thema/Waterkwantiteit/Sluis-24-boven(S24B)/details?parameters=Waterhoogte__20Oppervlaktewater__20t.o.v.__20Normaal__20Amsterdams__20Peil__20in__20cm)
- <https://waterinfo.rws.nl/#/bulkdownload/locatie-lijst>