

# Onderzoek toegankelijkheid investeringskaderwaddengebied.nl

## Inhoud:

• Inleiding.....	1
• Over deze evaluatie .....	2
• Managementsamenvatting .....	2
• Scope van de evaluatie.....	3
• Uitbreide toetsresultaten .....	3
• Sample met getoetste webpagina's.....	23
• Webtechnologie .....	24
• Onderbouwing van de evaluatie.....	24
• Screenshots.....	24

## Inleiding

Openbare voorzieningen moeten bruikbaar en toegankelijk zijn voor alle burgers. Net zoals een gebouw rolstoeltoegankelijk moet zijn, moet een website of mobiele app ook bediend kunnen worden door mensen met een beperking. Dit kunnen bijvoorbeeld visuele, auditieve of motorische beperkingen zijn. Denk aan slechtzienden, doven en slechthorenden en mensen die hun handen niet of in beperkte mate kunnen gebruiken. Ook cognitieve factoren spelen een rol: is de content voor iedereen te begrijpen?

Nederlandse overheidsorganisaties moeten voldoen aan de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) versie 2.1, onder de Europese standaard voor overheidswebsites EN 301 549. Deze criteria variëren van technisch functionele eisen zoals een goede werking met het toetsenbord tot aan meer inhoudelijke eisen zoals duidelijke foutmeldingen en een heldere navigatiestructuur.

Dit onderzoek is handmatig uitgevoerd volgens de WCAG-EM evaluatiemethode met ondersteuning van automatische test tools. De pagina's uit de sample zijn

onderzocht op alle 50 criteria onder WCAG 2.1 A en AA. Wanneer aan een criterium niet wordt voldaan, wordt hiervan minimaal één voorbeeld gegeven. Deze bevindingen kunnen op meer plekken voorkomen en moeten daarom structureel worden aangepakt.

De WCAG criteria zijn ingedeeld volgens vier principes, welke ook de leidraad vormen voor dit rapport: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Gedetailleerde informatie over deze criteria is te vinden op de [website van het W3C \(Nederlandse vertaling\)](#).

## Over deze evaluatie

### Rapport auteur

Janita Top

### Evaluatie opdrachtgever

Provincie Fryslân

### Evaluatiedatum

20 juni 2024

## Managementsamenvatting

Uit dit onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan 29 van de 55 criteria voor toegankelijkheid (23 van de 50 verplichte criteria). Veel onderdelen van de site zijn dus al goed toegankelijk, maar er zijn nog verbeteringen mogelijk.

Positief is bijvoorbeeld er geen zintuiglijke eigenschappen worden gebruikt om betekenis over te brengen, dat er geen afbeeldingen van tekst worden gebruikt en dat er een consistente navigatie aanwezig is.

Verbeteringen zijn echter nog mogelijk op diverse punten, zoals:

- Onjuiste of missende alt-teksten bij afbeeldingen
- Onjuist opgemaakte koppen
- Te laag contrast van tekst
- Bij inzoomen is niet alle content meer beschikbaar

Naast de verplichte WCAG 2.1 criteria zijn ook de in WCAG 2.2 toegevoegde criteria op niveau A en AA onderzocht. Hierbij waren er geen bevindingen.

# Scope van de evaluatie

## Website naam

investeringskaderwaddengebied.nl

## Scope van de website

Alle pagina's op <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/>.

Alle pagina's op <https://ikwmagazine.nl/>.

## WCAG Versie

2.2

## Conformiteitsdoel

AA

## Basisniveau van toegankelijkheid-ondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

## Verdere onderzoeksvereisten

# Uitgebreide toetsresultaten

## Samenvatting

Gerapporteerd over 55 van 55 WCAG 2.2 AA Success Criteria.

16	26	13	0
Voldoende	Onvoldoende	Niet van toepassing	Niet getoetst

## Alle resultaten

### 1 Waarneembaar

#### 1.1 Tekstalternatieven

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
-------------------	----------	-------------

<p><b>1.1.1: Niet-tekstuele content</b></p>	<p><b>Hele sample</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>Homepage</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>Projecten overzicht</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>Project Kornwerderzand</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>Random pagina 2: Project Centrum Gastvrij Schiermonnikoog</b> Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p><b>Homepage</b></p> <p>Achter het formulier voor de nieuwsbrief staat een decoratieve foto. Deze heeft een rol van image, waardoor deze door screenreaders wordt herkend. Er is echter geen alt-attribuut (voor een alternatieve tekst). Dit kan resulteren in het voorlezen van de bestandsnaam. Aangezien dit een decoratieve afbeelding is, kan deze beter worden verborgen voor hulpsoftware. Dat kan hier door de rol te verwijderen (de afbeelding wordt al geplaatst via CSS). Dit komt ook voor bij headerfoto's zoals op de pagina Over het IKW.</p> <p>De logo's in de footer onder 'Een initiatief van' hebben een lege alt-tekst, maar deze afbeeldingen zijn niet decoratief. Deze informatie is nu niet beschikbaar voor screenreadergebruikers. Geef deze logo's alternatieve teksten met de volledige teksten die op de afbeeldingen zichtbaar zijn.</p> <p><b>Projecten overzicht</b></p> <p>Bovenaan de pagina staat een logo van het Investeringskader Waddengebied. De alternatieve tekst luidt 'Magazine Waddengebied'. Dit is niet wat er op de afbeelding te zien is. Screenreadergebruikers krijgen hierdoor andere informatie. Pas de alt-tekst aan met wat er op de afbeelding staat.</p> <p>De logo's in de footer hebben een lege alt-tekst, maar deze afbeeldingen zijn niet decoratief. Deze informatie is nu niet beschikbaar voor screenreadergebruikers. Geef deze logo's alternatieve teksten met de volledige teksten die op de afbeeldingen zichtbaar zijn.</p> <p><b>Project Kornwerderzand</b></p> <p>In de footer staat een logo van het investeringskader Waddengebied. Deze afbeelding heeft geen alt-attribuut. Logo's zijn informatieve afbeeldingen en hebben daarom alti-</p>
---	---	---

		<p>jd een alternatieve tekst nodig die de tekst op de afbeelding bevat.</p> <p><b>PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder</b></p> <p>De afbeeldingen in het document missen een alternatieve tekst. Afbeeldingen van content zoals logo's hebben een goede omschrijving nodig. De decoratieve afbeeldingen kunnen het best als artifact worden gemarkeerd, zodat screenreaders ze niet voorlezen.</p> <p><b>Random pagina 2: Project Centrum Gastvrij Schiermonnikoog</b></p> <p>Onderaan de pagina staat een projectfoto zonder alt-attribuut. Geef deze afbeelding een alternatieve tekst met beschrijving van de persoon.</p>
--	--	--

## 1.2 Op tijd gebaseerde media

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
<b>1.2.1: Loutergeluid en loutervideobeeld (vooraf opgenomen)</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Niet van toepassing</p>	
<b>1.2.2: Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>Project Holwerd aan zee (video)</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p><b>Project Holwerd aan zee (video)</b></p> <p>De video heeft geen goede ondertiteling. De automatisch gegenereerde ondertiteling bevat veel fouten. Voeg een correcte ondertiteling toe.</p>
<b>1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p><b>Project Holwerd aan zee (video)</b></p> <p>Aan het begin van de video komt de naam van de spreker in beeld. Deze wordt niet uitgesproken, waardoor bezoekers die niet kun-</p>

	<p>Project Holwerd aan zee (video)</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>nen zien, deze informatie missen. Voeg hiervoor audiodescriptiespoor toe of een tekstalternatief, zoals een beschrijving onder de video. Omdat het hier om één spreker gaat, en deze informatie dus niet tijdgevoelig is, kan een tekstalternatief voldoende zijn (ook voor 1.2.5).</p>
<p><b>1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)</b></p>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Niet van toepassing</p>	
<p><b>1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)</b></p>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Niet van toepassing</p>	

### 1.3 Aanpasbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
<p><b>1.3.1: Info en relaties</b></p>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>Homepage</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>Opgaveteams</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>Nieuwsartikel Kleirijperij (tabel)</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>Projecten overzicht</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Homepage</p> <p>De pagina heeft geen logische koppenstructuur. Het start met een h2 'Investeringskader Waddengebied' en daarna een h1 'Nieuws'. Het zou logischer zijn als dit andersom zou staan. Doordat 'Nieuwsberichten' nu een h1 heeft, vallen alle onderdelen erna hieronder. De nieuwsitems zelf hebben h6-koppen (deze zouden 1 niveau lager moeten staan dan de Nieuws kop), en daarna volgen h3-koppen zoals 'De thema's'. De kopjes in de footer hebben h6-niveau en vallen daardoor onder de laatste h3-kop 'Inschrijven Nieuwsbrief', wat qua betekenis niet klopt. Zie <a href="#">screenshot 3</a>. Dit komt op meerdere pagina's voor. Screenreadergebruikers navigeren vaak via koppen. Zorg daarom voor een goede kop-</p>

	<p><b>Project Holwerd aan zee (video)</b></p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder</b></p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>penhiërarchie waarbij geen niveaus worden overgeslagen en qua betekenis de juiste koppen onder elkaar staan.</p> <p><b>Opgaveteams</b></p> <p>De tussenkopjes van de teams worden in de code opgemaakt met het strong-element in plaats van met kopelementen. Screenreadergebruikers die navigeren via koppen missen deze nu. Maak hier kopelementen van. Dit komt op meerdere pagina's voor, ook bij bijvoorbeeld Documenten. Een logische indeling hier zou zijn om een h1-kop te gebruiken voor 'Opgaveteams' en h2-kopjes voor de teams. De kopjes in de footer kunnen h2-niveau krijgen of h3 met een h2 als (verborgen) 'footerkop', bijvoorbeeld 'Over het IKW'.</p> <p><b>Nieuwsartikel Kleirijperij (tabel)</b></p> <p>De eerste paragraaf is opgemaakt met het strong-element. Dat is hier niet voor bedoeld, maar voor het uitlichten van enkele woorden die extra aandacht behoeven. Screenreaders kunnen deze teksten op een andere manier voorlezen. Gebruik CSS om deze paragraaf anders te stylen.</p> <p>De tussenkopjes op deze pagina zoals ' Samenwerking tussen veel partijen' worden ook opgemaakt met het strong-element. Maak hier kopelementen van.</p> <p>Onder 'Bijdrage Waddenfonds' staat een tabel met visueel een rij kopcellen. Deze zijn niet als kopcel maar als datacel opgemaakt. Maar hier kopcellen (th) van zodat screenreaders ze ook als kop kunnen voorlezen en het juiste bedrag bij de juiste kop kunnen noemen.</p> <p><b>Projecten overzicht</b></p> <p>In de footer staat een pay-off tekst die opgemaakt is met een h4-element. Dit is geen</p>
--	---	--

		<p>kop waarachter content volgt. Dit element kan beter geen kopopmaak hebben.</p> <p><b>Project Holwerd aan zee (video)</b></p> <p>Er zijn meerdere koppen op de pagina niet als kop opgemaakt: de grote kop 'Getijdenmeer' en de tussenkopjes zoals 'Steeds meer duidelijkheid'. De quote onderaan de pagina is wel als kop opgemaakt, maar dit hoort geen kop te zijn, maar bijvoorbeeld een quote of blockquote element. Soortgelijke issues komen meerdere pagina's voor, zoals op de pagina Over ons en Project Centrum Gastvrij Schiermonnikoog.</p> <p>Onderaan elke projectpagina staat een lijstje met bedragen. Deze zijn niet als lijst opgemaakt, maar als paragrafen, wat hier niet correct is. Maak hier een lijst van (ul- of dl-element).</p> <p><b>PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder</b></p> <p>Koppen in het document zoals de hoofdstukkoppen zijn niet als kop opgemaakt, maar als paragraaf. Maak hier kopelementen van met een logische opbouw in niveaus. Deze kunnen dan ook gebruikt worden om bookmarks te genereren, zodat er gemakkelijker door het document genavigeerd kan worden.</p> <p>De kopcellen in de tabel op pagina 10 zijn niet als kop opgemaakt, maar als datacellen. Hierdoor is het voor een screenreadergebruiker lastig om te weten welke data bij elkaar horen. Maak hier kolomkoppen en eventueel ook rijkoppen van.</p>
<p><b>1.3.2:</b> <b>Betekenisvolle volgorde</b></p>	<p>Hele sample Uitkomst: Voldoende</p>	



<b>1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
<b>1.3.4: Weergavestand</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
<b>1.3.5: Identificeer het doel van de input</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende  Homepage Uitkomst: Onvoldoende	<b>Homepage</b>  De invoervelden voor persoonlijke informatie bij het aanmelden voor de nieuwsbrief hebben geen mechanisme waarmee de invoer automatisch kan worden aangevuld. Dit maakt het invullen van formulieren voor veel gebruikers gemakkelijker, bijvoorbeeld voor mensen voor wie het invoeren van tekst veel tijd kost omdat dit via speciale hulpmiddelen gaat, of voor mensen met cognitieve beperkingen. Dit kan worden verbeterd door 'autocomplete' attributen te plaatsen bij de invoervelden. Zie voor meer informatie <a href="https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/html/H98">https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/html/H98</a> en voor een lijst van alle attributen <a href="https://www.w3.org/TR/WCAG21/#input-purposes">https://www.w3.org/TR/WCAG21/#input-purposes</a> .

#### 1.4 Onderscheidbaar

<b>Success Criterium</b>	<b>Uitkomst</b>	<b>Bevindingen</b>
<b>1.4.1: Gebruik van kleur</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende  Opgaveteams Uitkomst: Voldoende	<b>Opgaveteams</b>  Opmerking: De links worden alleen met een verschil in kleur aangegeven. Omdat het contrast tussen de links en de omliggende tekst meer dan 3:1 is, wordt dit hier toegestaan. Echter, slechtzienden en kleurenblinden kunnen missen dat hier een link staat. Voeg bijvoorbeeld onderstreping toe om dit duidelijk te maken. Zie <a href="#">screenshot 1</a> en <a href="#">screenshot 2</a> voor een vergelijking met en zonder duidelijke

		kleuren. Dit geldt ook voor de gele links op de projectpagina's zoals bij Over ons.
<b>1.4.2: Geluidsbediening</b>	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
<b>1.4.3: Contrast (minimum)</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende	<p><b>Hele sample</b></p> <p>Bevindingen:</p> <p>Tekst moet een contrast hebben van minimaal 4,5:1 voor slechtzienden en kleurenblinden. Dat geldt ook voor actieve elementen zoals op hover en focus. Onderstaande elementen op de website zitten qua contrast onder deze waarden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het actieve menu-item (lichtblauw, 3:1)</li> <li>• De tag 'Nieuws' boven artikelen (lichtblauw, 3:1)</li> <li>• De grijze tekst in de footer onder Contact (grijs op blauw, 3:1)</li> <li>• Homepage: de labels bij het inschrijven voor de nieuwsbrief (lichtgrijs op foto, rond de 3:1), de ingevoerde tekst (2.8:1)</li> <li>• De knoppen zoals 'Lees meer' (wit op lichtblauw, rond 2.5:1)</li> <li>• Tekstlinks zoals onder De Thema's (3:1)</li> <li>• Projectenoverzicht: alle drie kleurcombinaties voor links: Voorwoord en Over ons (2.12:1 en op hover 1.6:1); In uitvoering (3.77:1); Gerealiseerd (2.49:1)</li> <li>• Project Kornwerderzand: de link in de tekst (2.12:1)</li> <li>• Random pagina 2: Project Centrum Gastvrij Schiermonnikoog : De tekst Project Gerealiseerd</li> </ul>

		<p>(2.52:1) en De expositie over de Natuur en Cultuur op het eiland (2.49:1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projecten Over ons: De tekst 'Organisatie' (Korrelige letters, 1.8:1)</li> <li>• Op verschillende plekken en resoluties vallen titels over foto's heen. Hierbij is het contrast niet op alle plekken voldoende. Bijvoorbeeld op project Kornwerderzand op 150% ingezoomd.</li> <li>• Witte tekst op groene achtergrond in de PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder (pagina 1), de groene koppen zoals op pagina 3, de blauwe teksten zoals op pagina 23.</li> </ul>
<p><b>1.4.4: Herschalen van tekst</b></p>	<p><b>Hele sample</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>Homepage</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>Nieuwsartikel Kleirijperij (tabel)</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>Projecten overzicht</b> Uitkomst: Onvoldoende</p> <p><b>Project Holwerd aan zee (video)</b> Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p><b>Hele sample</b> Bevindingen:</p> <p>Maak de layout zodanig responsive dat alle content bij inzoomen tot minimaal 200% beschikbaar blijft. Op onderstaande plekken op de site is dit niet het geval.</p> <p><b>Homepage</b> het hoofdmenu wordt deels onbereikbaar en de titel slecht leesbaar bij inzoomen. Zie <a href="#">screenshot 5</a> (150% ingezoomd).</p> <p><b>Nieuwsartikel Kleirijperij (tabel)</b> De tabel wordt deels onzichtbaar bij inzoomen. Er kan ook niet naartoe gescrolld worden.</p> <p><b>Projecten overzicht</b> De titel bovenaan valt deels buiten beeld op 150% ingezoomd. Zie <a href="#">screenshot 7</a>. Dit komt op meerdere pagina's voor bij grotere koppen. (Op mobiel in landschapsmodus doet zich dit probleem ook voor.)</p>

		<p>Project Holwerd aan zee (video)</p> <p>De navigatie onderaan valt deels buiten beeld op 200%.</p>
1.4.5: Afbeeldingen van tekst	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Voldoende</p>	
1.4.10: Reflow	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Hele sample</p> <p>Bevindingen:</p> <p>Maak de layout zodanig responsive dat alle content en functionaliteit bij inzoomen tot 400% (vergelijkbaar met 320 px breed) goed bruikbaar blijft, en er niet in twee richtingen gescrold hoeft te worden. Op onderstaande plekken op de site is dit niet het geval. (Getest op 1280px breed.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Homepage: boven de 200% ingezoomd verdwijnt de inleidende tekst. De pagina start met de nieuwsberichten.</li> <li>• Boven de 200% komt er een ander hoofdmenu, zonder submenu's. Deze onderliggende pagina's (bijvoorbeeld 'Opgaveteams' onder 'Over het IKW') zijn nu niet meer bereikbaar.</li> <li>• Op 400% loopt de menuknop door de titel heen. Zie <a href="#">screenshot 8</a>.</li> </ul>
1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Hele sample</p> <p>Bevindingen:</p> <p>Grafische elementen moeten een contrast hebben van minimaal 3:1. Dit geldt ook voor de randen of achtergrondkleur van invoervelden. Onderstaande elementen op de website zitten qua contrast onder deze waarden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De knop van het mobiele menu (2.1:1 t.o.v. de pagina-achtergrond, 2.6:1</li> </ul>

		<p>de streepjes van het icoon t.o.v. de achtergrond van het icoon). Hetzelfde geldt voor de 'naar boven' knop wanneer je bent ingezoomd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projectenoverzicht: de vorige knop (groen pijltje, 1.6:1)</li> </ul>
<b>1.4.12: Tekstafstand</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Hele sample</p> <p>Bevindingen:</p> <p>Wanneer tekstafstand-instellingen worden aangepast voor de leesbaarheid (zoals line-height, letter of word spacing) is in onderstaande gevallen niet alle content meer beschikbaar. Dit kan worden opgelost door containers in de layout te laten meegroeien met de tekst. Dit criterium kun je gemakkelijk testen met deze bookmarklet: <a href="https://dylanb.github.io/bookmarklets.html">https://dylanb.github.io/bookmarklets.html</a>.</p> <p>Homepage: het menu valt deels buiten beeld; de 'lees meer'-link valt over de inleidende tekst heen. Zie <a href="#">screenshot 9</a>.</p>
<b>1.4.13: Content bij hover of focus</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Hele sample</p> <p>Bevindingen:</p> <p>De submenu's, welke openen op mouseover of focus, kunnen alleen worden gesloten door de muis of de toetsenbordfocus te verplaatsen. Mensen die vergrotingssoftware gebruiken moeten de muis bewegen om delen van de pagina te bekijken. Wanneer dan (onbedoeld) content over iets heen valt, moeten ze deze met het toetsenbord weg kunnen halen. Zorg dat deze ook op een andere manier gesloten kan worden, bijvoorbeeld met de escape toets. Zie <a href="#">screenshot 6</a> voor een voorbeeld waarbij het menu over content heen blijft vallen. (De focus op de Waddenzee-link is tijdens het onderzoek zichtbaar gemaakt via een plugin.)</p>

## 2 Bedienbaar

### 2.1 Toetsenbordtoegankelijk

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
<b>2.1.1: Toetsenbord</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende	Hele sample Bevindingen:  Wanneer je bent ingezoomd boven de 200% komt er een menuknop voor het hoofdmenu. Deze is niet te gebruiken met het toetsenbord. De focus op de knop komt pas na de footer in plaats van in het begin van de pagina, en de focus komt na het openen niet in het menu terecht.
<b>2.1.2: Geen toetsenbordval</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
<b>2.1.4: Enkel teken sneltoetsen</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende  Nieuwsartikel sfeerimpressie (video)  Uitkomst: Onvoldoende	<b>Nieuwsartikel sfeerimpressie (video)</b>  Op deze pagina wordt gebruik gemaakt van een videospeler. Binnen deze videospeler is het mogelijk om sneltoetsen van één karakter te gebruiken voor de bediening. Het probleem is hier dat deze sneltoetsen ook actief zijn als de toetsenbordfocus op een ander element binnen de video staat. Dit kan problemen opleveren voor mensen die met spraakbediening werken en waarbij deze letters kunnen voorkomen in de woorden die uitgesproken worden. Ook kan dit problemen opleveren voor mensen die per ongeluk een toets op het toetsenbord indrukken. Dit komt ook voor op de pagina Project Holwerd aan Zee. Een oplossing is om de embedcode van de YouTube video aanpassen zodat de bediening met tekentoetsen uit staat. De eigenschap die toegevoegd moet worden aan de embedcode is 'disablekb=1'. Dus op deze manier: src=" <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a>

		<a href="#">embed/_XXXXXXXXXX?disablekb=1"</a> Zie ook <a href="https://developers.google.com/youtube/player_parameters#disablekb">https://developers.google.com/youtube/player_parameters#disablekb</a>
--	--	--

## 2.2 Genoeg tijd

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
<b>2.2.1: Timing aanpasbaar</b>	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
<b>2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende  Homepage Uitkomst: Onvoldoende	<b>Homepage</b>  In de header worden afwisselend verschillende foto's getoond. Deze beweging is niet te stoppen of te pauzeren. Dit is hinderlijk voor mensen die bijvoorbeeld concentratieproblemen hebben of ADHD. De beweging leidt erg af van de tekst. Zorg ervoor dat er een mechanisme komt om de carousel stop te zetten, bijvoorbeeld een pauzeknop.

## 2.3 Toevallen en fysieke reacties

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
<b>2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

## 2.4 Navigeerbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen

<p><b>2.4.1: Blokken omzeilen</b></p>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Voldoende</p> <p>Projecten overzicht</p> <p>Uitkomst: Voldoende</p>	<p>Projecten overzicht</p> <p>Opmerking: de projectenpagina's hebben een 'skip to main content'-link, maar er zijn hier geen herhalende blokken om te omzeilen. Deze link heeft hier dus geen nut. Zo'n skiplink zou op de andere pagina's van <a href="https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/">https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/</a> wel nuttig zijn, omdat er een groot hoofdmenu is die dan gemakkelijker omzeild kan worden (zet deze linktekst bij voorkeur dan wel in het Nederlands). Zie <a href="#">screenshot 4</a>.</p>
<p><b>2.4.2: Paginatitel</b></p>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder</p> <p>Het PDF-bestand heeft geen titel. Voor gebruikers van hulpsoftware is het voor de navigatie tussen documenten/webpagina's belangrijk dat de titel duidelijk maakt waar ze zijn. Wanneer een pdf geen titel heeft wordt de bestandsnaam getoond, deze is niet altijd even duidelijk. Pas de titel aan in de Documenteigenschappen in Adobe PDF.</p>
<p><b>2.4.3: Focus volgorde</b></p>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>Homepage</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Homepage</p> <p>Wanneer je 'Laad meer items' activeert en dan verder navigeert, slaat de focus de nieuwe items over en gaat meteen naar de Thema's. Zorg dat de focus op het eerste nieuw geladen item komt te staan.</p> <p>Opmerking: per nieuwsitem komt de focus drie keer op dezelfde link, via de afbeelding, de titel en de 'lees meer'-link. Dit zorgt voor veel overbodige kliks. Beter is het om per item maar 1 keer de focus er op te zetten.</p> <p>Wanneer je bent ingezoomd boven de 200%, komt de focus bovenaan de pagina op meerdere verborgen onderdelen voordat je bij de zichtbare nieuwslinks komt. Zorg dat de focus alleen komt op onderdelen die visueel</p>



		<p>beschikbaar zijn.</p> <p>De focus op de knop voor het mobiele menu komt pas aan het eind van de pagina. Zorg dat deze focus ontvangt aan het begin van de pagina (in de header), wanneer je dit verwacht.</p>
<p><b>2.4.4: Linkdoel (in context)</b></p>	<p>Hele sample Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>Homepage Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p><b>Homepage</b></p> <p>Er zijn meerdere links op de pagina met de tekst 'Lees meer' en 'Lees verder'. Gebruikers van hulpsoftware vragen vaak lijsten op van links op de pagina. Wanneer deze teksten geen duidelijke informatie geven kunnen ze niks met deze links. Voeg teksten toe aan de link die duidelijk maken waar het precies om gaat, zodat de diverse links van elkaar te onderscheiden zijn. Dit kan met een extra tekst in de link, eventueel met CSS verborgen, of via een aria-labelledby verwijzing naar een tekst elders op de pagina, zoals de kop van het artikel. Zie voor meer info <a href="https://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/ARIA7.html">https://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/ARIA7.html</a>. Voor de nieuwsitems kan het ook worden verbeterd door per item maar één link te coderen (bij voorkeur om de titel), en deze als geheel blok aanklikbaar te maken via CSS of Javascript. Zie ook 2.4.3.</p> <p>De links naar de initiatiefnemers in de footer hebben geen duidelijk doel. Er staan aria-labels op zoals 'logo prov nh zw', waardoor dit ook de linkteksten worden. Geef deze links teksten die het doel duidelijk maken, zoals 'Provincie Noord-Holland'.</p>
<p><b>2.4.5: Meerdere manieren</b></p>	<p>Hele sample Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p><b>Hele sample</b></p> <p>Bevindingen:</p> <p>Behalve het hoofdmenu zijn er geen andere</p>

	<p>PDF Brochure magazine Blijven investeren in het Waddengebied (2024)</p> <p>Uitkomst: Voldoende</p>	<p>manieren om webpagina's te vinden. Een deel van de bezoekers kan gemakkelijker navigeren via een zoekfunctie of een sitemap dan via een menu, bijvoorbeeld omdat het lastig is deze ingezoomd of via een screen-reader te gebruiken. Bied naast het hoofdmenu nog een tweede optie aan, bijvoorbeeld een algemene zoekfunctie.</p> <p>PDF Brochure magazine Blijven investeren in het Waddengebied (2024)</p> <p>Opmerking: voor langere documenten zoals deze wordt aangeraden bookmarks aan te bieden om gemakkelijker door het document te navigeren. Deze bookmarks kunnen worden gegenereerd aan de hand van aanwezige koppen in het document.</p>
<p><b>2.4.6: Koppen en labels</b></p>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Hele sample</p> <p>Bevindingen:</p> <p>De link naar boven (achter het pijltje) heeft als label 'Back to top'. Dit is mogelijk niet voor iedereen duidelijk. Maak hier een Nederlandse tekst van.</p> <p>Dit geldt ook voor de links 'previous post' en 'next post' op de projectpagina's zoals op project Kornwerderzand.</p>
<p><b>2.4.7: Focus zichtbaar</b></p>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Hele sample</p> <p>Bevindingen:</p> <p>De focus op de meeste links is niet zichtbaar, bijvoorbeeld op de nieuwstitels en de 'Lees meer'-links en de links in de footer. Ziende toetsenbordgebruikers weten nu niet wanneer ze welke elementen kunnen activeren. Zorg voor een duidelijke eigen focusstijl of overschrijf de standaard browserstijl niet door de outline op 'none' te zetten</p>

		(wat hier het geval is.)
<b>2.4.11: Focus Not Obscured (Minimum)</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

## 2.5 Input Modaliteiten

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
<b>2.5.1: Aanwijz- ergebaren</b>	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
<b>2.5.2: Aanwijz- erannulering</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
<b>2.5.3: Label in naam</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende	<p><b>Hele sample</b></p> <p>Bevindingen:</p> <p>De links in de footer naar de organisaties hebben een andere naam dan wat er te zien is op de logo's. Hierdoor is het lastig deze links met stem te bedienen. Zorg dat de toegankelijke naam (hier het aria-label op de link) tenminste de zichtbare tekst bevat.</p> <p>Bij de social media links is de toegankelijke naam achter 'X' nog 'Twitter'. Zorg dat deze overeenkomen.</p>
<b>2.5.4: Beweg- ingsactivering</b>	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

<b>2.5.7: Dragging Movements</b>	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
<b>2.5.8: Target Size (Minimum)</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

### 3 Begrijpelijk

#### 3.1 Leesbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
<b>3.1.1: Taal van de pagina</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende  PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder Uitkomst: Onvoldoende	PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder  Het document heeft niet de juiste taal gespecificeerd, deze staat op Engels. Screenreaders lezen de pdf nu mogelijk niet goed voor. Stel de juiste taal in bij de documenteigenschappen in Acrobat.
<b>3.1.2: Taal van onderdelen</b>	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

#### 3.2 Voorspelbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
<b>3.2.1: Bij focus</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
<b>3.2.2: Bij input</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

<b>3.2.3: Consistente navigatie</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
<b>3.2.4: Consistente identificatie</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
<b>3.2.6: Consistent Help</b>	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

### 3.3 Assistentie bij invoer

<b>Success Criterium</b>	<b>Uitkomst</b>	<b>Bevindingen</b>
<b>3.3.1: Foutidentificatie</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende  Homepage Uitkomst: Onvoldoende	<b>Homepage</b>  In het formulier voor de nieuwsbrief wordt er alleen de standaard browser validatie gebruikt: hoe deze getoond wordt is afhankelijk van de browser. Hierdoor is niet goed te testen of deze wel altijd toegankelijk getoond wordt. Soms blijft een melding bijvoorbeeld maar heel kort in beeld, of wordt deze in Engels getoond. Zie <a href="#">screenshot 10</a> . Zorg zelf voor een goede en toegankelijke clientvalidatie met goede teksten over wat er fout gaat.
<b>3.3.2: Labels of instructies</b>	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende  Homepage Uitkomst: Onvoldoende	<b>Homepage</b>  De betekenis van de asterisk (*) voor het (enige) verplichte veld bij de nieuwsbrief wordt niet uitgelegd. Dit is mogelijk niet voor iedereen duidelijk. Zet een uitleg hiervan in het begin van het formulier, of geef het aan in tekst.

<b>3.3.3: Foutsuggestie</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p> <p>Homepage</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Homepage</p> <p>In het formulier voor de nieuwsbrief worden geen duidelijke verbeter suggesties gegeven, doordat er alleen de standaardbrowservalidatie is gebruikt. Geef met een Nederlandse tekst aan hoe het emailadres moet worden ingevuld.</p>
<b>3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Niet van toepassing</p>	
<b>3.3.7: Redundant Entry</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Niet van toepassing</p>	
<b>3.3.8: Accessible Authentication (Minimum)</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Niet van toepassing</p>	

## 4 Robuust

### 4.1 Compatibel

<b>Success Criterium</b>	<b>Uitkomst</b>	<b>Bevindingen</b>
<b>4.1.2: Naam, rol, waarde</b>	<p>Hele sample</p> <p>Uitkomst: Onvoldoende</p>	<p>Hele sample</p> <p>Bevindingen:</p> <p>De links in het hoofdmenu waarmee submenu's kunnen worden uitgeklapt geven geen status aan of het geopend of gesloten is. Dit kan worden opgelost door het 'aria-expanded' attribuut toe te voegen.</p> <p>De knop waarmee het menu kan worden uitgeklapt wanneer je bent ingezoomd</p>

		(het mobiele menu), geeft geen status aan of het geopend of gesloten is. Dit kan worden opgelost door het 'aria-expanded' attribuut toe te voegen.
<b>4.1.3: Status-berichten</b>	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

## Sample met getoetste webpagina's

1. Homepage - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/>
2. Contact - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/meer-weten-2/>
3. Over het IKW - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/investeringsprogramma-waddengebied/>
4. Opgaveteams - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/opgaveteams-2/>
5. Nieuws - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/nieuws/>
6. Nieuwsartikel sfeerimpressie (video) - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/2024/05/27/sfeerimpressie-en-interviews-van-het-symposium-van-dijkversterking-tot-klimaatadapative-waddenkust/>
7. Nieuwsartikel Kleirijperij (tabel) - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/2019/04/08/kleirijperij-maakt-slib-geschikt-voor-dijkversterking/>
8. Thema waddenzee - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/waddenzee/>
9. Documenten - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/documenten/>
10. Projecten overzicht - <https://ikwmagazine.nl/>
11. Project Kornwerderzand - <https://ikwmagazine.nl/beleef-kornwerderzand/>
12. Project Holwerd aan zee (video) - <https://ikwmagazine.nl/holwerd-aan-zee/>
13. Over ons - <https://ikwmagazine.nl/over-ons/>
14. PDF Meerjarenprogramma IKW 2021 en verder - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/wp-content/uploads/2021/11/definitief-MJP-IKW-2021-en-verder.pdf>
15. PDF Brochure magazine Blijven investeren in het Waddengebied (2024) - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/wp-content/uploads/2024/04/Brochure-magazine-IKW-2024.pdf>
16. Random pagina 1: Nieuwsartikel Wad gaat om - <https://www.investeringskaderwaddengebied.nl/2024/03/26/>

[het-wad-gaat-om-gaat-strijd-met-plasticvervuiling-in-het-waddengebied-aan/](#)

17. Random pagina 2: Project Centrum Gastvrij Schiermonnikoog - <https://ikwmagazine.nl/centrum-gastvrij-schiermonnikoog/>

## Webtechnologie

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

## Onderbouwing van de evaluatie

Gebruikte systemen tijdens het onderzoek:

- Chrome 126 en Safari 17.5 met Voiceover op Mac 13.6.7
- Edge 124 op Windows 10
- Adobe Acrobat Pro DC 2024.002.20857 op Mac 13.6.7 en Windows 10
- PDF Accessibility Checker 2021 (Windows)

## Screenshots



Figuur 1: links worden alleen aangegeven met een andere kleur

←



De opgaveteams werken actief aan de ontwikkeling van Wadden brede projecten en programma's binnen de verschillende thema's van het IKW.

Denkt u dat u met uw project of programma in aanmerking voor IKW-Waddenfonds subsidie (zie de routekaart subsidies Waddengebied en de website [investereninhetwaddengebied.nl](http://investereninhetwaddengebied.nl)) en heeft het raakvlakken met één of meer van de zes thema's? Neem contact op met de voorzitter van het opgaveteam van uw hoofdthema. Samen bekijken we graag (hier is in veel gevallen ontwikkelbudget voor) wat de mogelijkheden zijn om uw project tot uitvoering te brengen.

**Opgaveteam Waddenzee**

- Albert Reitsema (voorzitter), [a.reitsema@fryslan.frl](mailto:a.reitsema@fryslan.frl)
- Allix Brenninkmeijer, [a.brennikmeijer@provinciegroningen.nl](mailto:a.brennikmeijer@provinciegroningen.nl)
- Hans van Hiltten, [hans.vanhiltten@waddenfonds.nl](mailto:hans.vanhiltten@waddenfonds.nl)
- Celine Bloem, [celine.bloem@waddenzee.nl](mailto:celine.bloem@waddenzee.nl)
- Alyt Kloos, [a.kloos@fryslan.frl](mailto:a.kloos@fryslan.frl)

Figuur 2: in grijswaarden worden de links moeilijk te herkennen

↩

The screenshot shows a website layout. On the left is a dark sidebar titled 'HeadingsMap' containing a list of numbered items: 1 - Investeringskader Waddengebied, 2 - Investeringskader Waddengebied, 1 - Nieuwsberichten, 6 - Sfeerimpressie en interviews van het sym..., 6 - Integrale benadering uitgangspunt voor M..., 6 - 'Wad Gaat Om' gaat strijd met plasticverv..., 3 - De Thema's, 3 - De projecten, 3 - Inschrijven nieuwsbrief, 6 - Een initiatief van, 6 - Contact, 6 - Volg ons. The main content area has a navigation bar with 'HOME', 'NIEUWS', 'OVER HET IKW', 'THEMA'S', and 'PROJECTEN'. Below the navigation is a large image of a coastal landscape with the title 'Investeringskader Waddengebied' and a text box: 'Het Investeringskader Waddengebied (IKW) is het meerjarig investeringsprogramma van de provincies Noord-Holland, Friesland en Groningen om onderscheidende en bijzondere projecten in het Waddengebied mogelijk te maken. Samen met het Waddenfonds en in afstemming met (natuur)organisaties, overheden, bedrijfsleven en kennisinstellingen, draagt het IKW bij aan de duurzame economische en ecologische versterking van het Waddengebied.' A 'LEES MEER' button is visible at the bottom of the text box.

Figuur 3: de koppenstructuur is niet logisch opgebouwd

↩



Figuur 4: de pagina heeft een skiplink, maar geen herhalende blokken

←



Figuur 5: bij het inzoomen vallen onderdelen weg en over elkaar heen

←



Figuur 6: het submenu kan niet met het toetsenbord worden gesloten en blijft dan content bedekken

↩



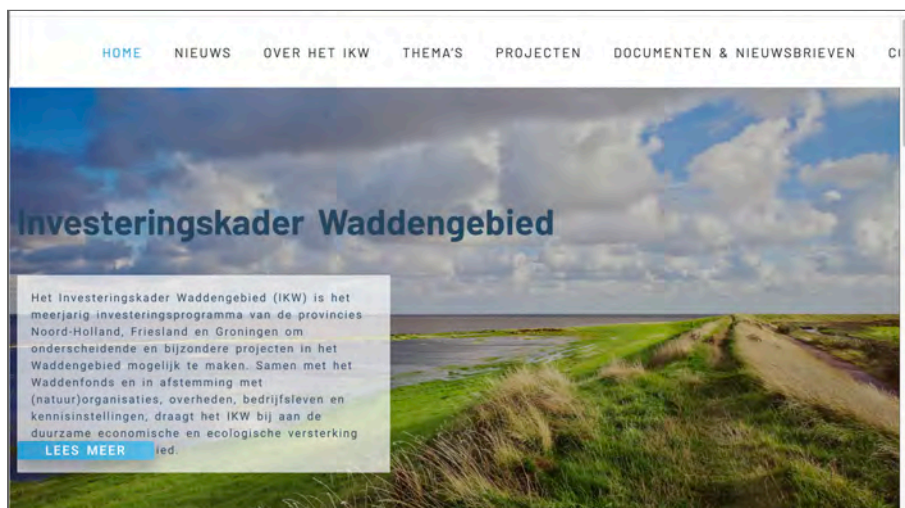
Figuur 7: bij het inzoomen wordt de titel deels onleesbaar

↩



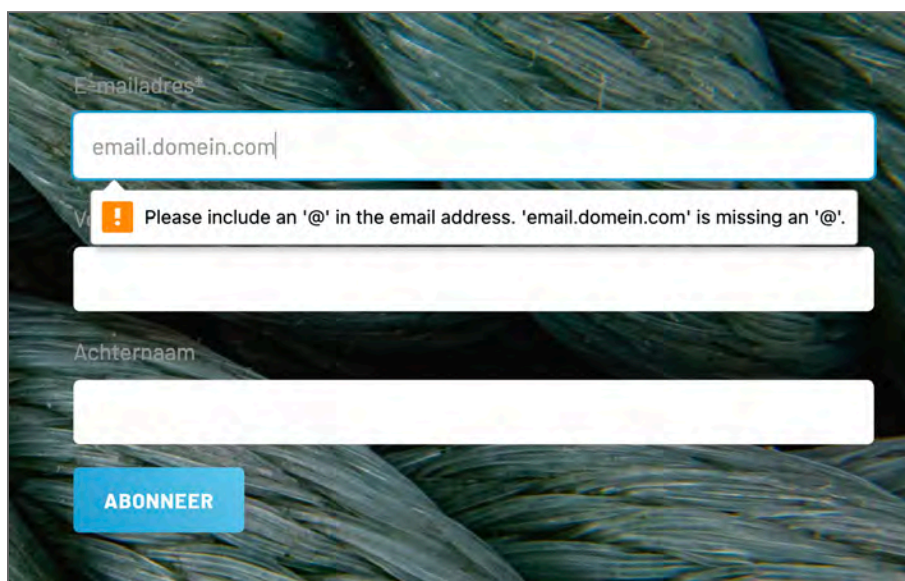
Figuur 8: bij het inzoomen gaat de menuknop door de titel heen

↩



Figuur 9: bij het aanpassen van de tekstafstanden valt er tekst weg en over elkaar heen

↩



Figuur 10: bij fout invoeren is er alleen een standaard browser melding

↩

Dit rapport is gemaakt met behulp van de [WCAG-EM Report Tool](#).

↑