

WCAG 2.1 inspectie niveau AA

knmiprojects.nl

Opdrachtgever: Source MSP Atos

Website: knmiprojects.nl

Rapportversie: 1.0

Tilburg, 07 april 2022

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.....	5
User agents.....	5
Afhankelijke technologie.....	5
Inspectie-instelling.....	5
Samenvatting.....	6
Uitzonderingen.....	7
Beoordeling.....	8
Waarneembaar.....	8
Bedienbaar.....	9
Begrijpelijk.....	9
Robuust.....	10
Principe 1: Waarneembaar.....	11
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	14
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	16
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	20
Principe 2: Bedienbaar.....	25
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	25
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	27
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	28
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	29
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	32
Principe 3: Begrijpelijk.....	34
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	34
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	36
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	37
Principe 4: Robuust.....	38
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	38
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....	40
Volledige steekproef.....	40

Inleiding

Op verzoek van Source MSP Atos, aanbieder van de website knmiprojects.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 (Source MSP Atos) en de datum van het rapport (07 april 2022).

Herinspectie

Vanaf het moment dat u deze inspectierapportage ontvangt, heeft u maximaal 60 werkdagen (3 maanden) de tijd om gevonden problemen op te lossen. In deze periode kunnen we een herinspectie plannen waarin we de aangepaste toegankelijkheidsissues opnieuw inspecteren. Dit zodat we in een nieuwe rapportage aangeven of de website volledig of bijna volledig voldoet aan de WCAG 2.1 AA richtlijnen. Vervolgens kunt u met deze herinspectierapportage de toegankelijkheidsverklaring aanpassen naar een nog beter toegankelijke website.

Ons advies is om meteen een herinspectie af te nemen en deze zo snel mogelijk te plannen. Dit zorgt voor een gezonde druk intern, maar ook bij externe leveranciers die de technische zaken van de website zou moeten aanpassen. De kosten voor deze herinspectie zijn € 400,00 excl. btw.

Onderzoeksgegevens

Algemene gegevens

Opdrachtgever:	Source MSP Atos
Onderzochte website:	knmiprojects.nl
Type onderzoek:	WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport:	1.0
Datum rapport:	07 april 2022
Inspectie-instelling:	Cardan Technobility
Inspecteur:	Marijn Brilman
Senior Consultant:	Sander Nijsingh Lankhorst

Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op knmiprojects.nl (URI-basis)
- Niet de pagina's op www.knmi.nl, english.ncsc.nl etc. (andere URI-basis, andere stijlkenmerken)
- Niet de online kaarten en karteringsdiensten, tenzij ze bedoeld zijn voor navigatie (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de kantoorbestanden van vóór 23 september 2018, tenzij ze deel uitmaken van een administratief proces (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de van derden afkomstige inhoud (wettelijke uitzondering voor de overheid)

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

Steekproef

Aantal pagina's: 18 (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 hulppapparatuur.

User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 100 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 98
- Microsoft Edge, versie 100
- Adobe Acrobat Pro DC
- PDF Accessibility Checker (PAC)
- NVDA in combinatie met Google Chrome

Afhankelijke technologie

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

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 knmiprojects.nl is afgerond op 07 april 2022. 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 33 van de 50 succescriteria.

Op veel punten is de onderzochte website al goed toegankelijk. Zo is alle content met het toetsenbord te bedienen. Dit is van belang voor mensen die met het toetsenbord navigeren over de webpagina's. Ook zijn er op de pagina's skiplinks aanwezig om de herhalende content over te slaan. In de formulieren zijn goede foutmeldingen, foutsuggesties en instructies aanwezig. Verder komen er geen parsefouten voor op de onderzochte pagina's, dit is van belang voor hulpsoftware. Dit is allemaal erg goed in orde, complimenten hiervoor.

Er zijn echter ook toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo zijn er wat problemen met alternatieve teksten van afbeeldingen. Een paar knoppen met iconen hebben geen tekstalternatief. Hulpsoftware kan dan niet voorlezen wat voor knop het is. Ook bij afbeeldingen van logo's of grafieken ontbreken op sommige plaatsen tekstalternatieven. Ook kan software niet overal de informatie of relatie bepalen die visueel duidelijk is. Lijsten zijn bijvoorbeeld niet overal opgemaakt als lijsten in de code. Verder wordt er soms Nederlandse tekst op een Engelstalige pagina gebruikt. Er moet dan een taalwisseling worden aangegeven voor voorleessoftware. Zo zijn er meer problemen aanwezig. Bij meerdere succescriteria is echter maar een klein probleem gevonden, dit zorgt ervoor dat het hele succescriterium niet voldoet. Hierdoor geeft de score een wat vertekend beeld.

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

Bedienbaar

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Voldoet
2.2.2	Pauzeren, stoppen, verbergen	A	Voldoet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet niet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet niet
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 niet
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
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

Onderzoeksscores

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	5 / 9	6 / 11	11 / 20
Bedienbaar	11 / 14	1 / 3	12 / 17
Begrijpbaar	4 / 5	4 / 5	8 / 10
Robuust	1 / 2	1 / 1	2 / 3
Totaal	21 / 30	12 / 20	33 / 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 niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Bovenaan de pagina's staat het logo van de Rijksoverheid met daarbij de tekst "Royal Netherlands Meteorological Institute – Ministry of Infrastructure and Water Management".

Op de homepage (<https://www.knmiprojects.nl/>) heeft deze afbeelding de alternatieve tekst "Royal Netherlands Meteorological Institute (KNMI)". Het onderdeel "Ministry of Infrastructure and Water Management" ontbreekt nog in het tekstalternatief.

Op andere pagina's (bijvoorbeeld <https://www.knmiprojects.nl/contact>) werkt de afbeelding als link en deze heeft dan het tekstalternatief

"To the homepage op knmiprojects.nl". Dit geeft goed aan waar de link naar toe gaat. Het tekstalternatief beschrijft echter niet de afbeelding zelf. Dit kan worden opgelost door in het alt-attribuut de zichtbare tekst van de afbeelding te plaatsen ("Royal Netherlands...") en in een title-attribuut op de link (a-element) meer informatie te geven over waar de link naar toe gaat (title="To the homepage of knmiprojects.nl"). Dan is zowel duidelijk wat er op de afbeelding te zien is als waar de link naar toe gaat.

Op de homepage (<https://www.knmiprojects.nl/>) staat bovenaan een zoekveld. De knop om te zoeken heeft het icoon van een loep. Dit icoon heeft geen alternatieve tekst. Meerdere oplossingen zijn mogelijk: er kan een verborgen tekst worden toegevoegd aan het button-element, er kan ook een title-attribuut of aria-label gebruikt worden om de functie van deze knop te beschrijven.

Op andere pagina's (bijvoorbeeld <https://www.knmiprojects.nl/contact>) heeft de knop eerst de functie om het zoekveld te openen, dit wordt goed aangegeven in de naam van de knop ("Open search box"). Als het zoekveld is geopend, heeft de knop de functie om te zoeken. Nu heeft de knop geen alternatieve tekst meer om de functie aan te geven.

Op de homepage (<https://www.knmiprojects.nl/>) staat een slideshow. Er is een knop aanwezig om de slideshow af te spelen of te pauzeren. Deze iconen hebben een alternatieve tekst

gekregen. Er staat echter `aria-hidden="true"` op het button-element. Hierdoor kan software de naam van de knop niet voorlezen. Zie ook pagina <https://www.knmiprojects.nl/accessibility>.

Een afbeelding in de slideshow op pagina <https://www.knmiprojects.nl/> heeft een copyright tekst. Deze is verborgen met `aria-hidden="true"`, deze informatie is daardoor niet beschikbaar voor mensen die voorleessoftware gebruiken. Dit kan opgelost worden door deze tekst niet te verbergen voor hulpsoftware en een tekst als "Image" toe te voegen, zodat duidelijk is dat deze copyright tekst bij een decoratieve afbeelding hoort. Dit komt ook voor bij de grote afbeelding op pagina <https://www.knmiprojects.nl/documents/publications/2020/04/26/doas-workshop-2020-programme>. Dit kan meer voorkomen.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/cindi> staat onder de grote afbeelding bovenaan een afbeelding met meerdere logo's. Deze afbeelding heeft de alternatieve tekst "Supporting agencies and projects". Er moet een tekstalternatief komen dat dezelfde informatie overbrengt als de afbeelding. Dit kan door de verschillende logo's ook te beschrijven in de alternatieve tekst. Dit geldt ook voor de afbeelding met de logo's onderaan de pagina. Deze heeft nu de alternatieve tekst "Participating institutes (18)". Het tekstalternatief brengt nu niet de informatie over om welke instituten het gaat.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas/image-library/20m-different-parameters> staan meerdere afbeeldingen van kaarten. Dit zijn links. Er kan op geklikt worden om de afbeelding groter in beeld te brengen. De links hebben title-attributen met waarden als "Enlarge image G010y020_domain_1979-2013". Dit zijn geen duidelijke beschrijvingen van de afbeeldingen. Ook moeten er spaties gebruikt worden in plaats van underscores, dan kan hulpsoftware het beter voorlezen. Deze kaarten zijn niet bedoeld voor navigatie, de verdere inhoud van deze kaarten valt onder een uitzondering en valt buiten de scope van dit onderzoek.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/gabls/case-set-up> staat onderaan de pagina een afbeelding met teksten en tabellen (onder de paragraaf bij "Geostrophic wind profiles"). Deze afbeelding wordt nu genegeerd door hulpsoftware. De tekst uit deze afbeelding moet "normale" tekst worden. Hulpsoftware kan de tekst dan voorlezen. Zie succescriterium 1.4.5.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/future-weather/local-precipitation> staan twee afbeeldingen met grafieken. Deze afbeeldingen hebben geen alternatieve teksten, ze worden nu genegeerd door hulpsoftware. De afbeeldingen hebben een korte alternatieve tekst nodig die de afbeelding beschrijft (bijvoorbeeld de naam van de grafiek). In dit korte tekstalternatief kan dan verwezen worden naar een langer tekstalternatief. Dit lange tekstalternatief is nodig om dezelfde informatie over te brengen die te zien is in de grafiek. Dit kan bijvoorbeeld door middel van een tabel. Deze tabel mag bijvoorbeeld ook op een andere pagina staan waar dan naar verwezen wordt. Hulpsoftware kan deze informatie dan voorlezen.

In het volgende PDF-document staat bovenaan het logo van de Rijksoverheid met daarbij tekst ("Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut – Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat"). Deze afbeelding heeft de alternatieve tekst "P1#yIS1". Deze alternatieve tekst beschrijft de afbeelding niet. Dit geldt ook voor de afbeeldingen van de windrozen. Deze afbeeldingen hebben zowel een korte alternatieve tekst nodig die de afbeelding beschrijft (de titel van de windroos bijvoorbeeld) als een langer tekstalternatief dat dezelfde informatie overbrengt. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een tabel. <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2022/01/01/january/Januari+2022.pdf>

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan beter aangepast worden.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/search?keyword=climate+change&search-submit=> staan de velden “Period from” en “to”. In deze velden is een knop voor een datumprikker aanwezig. Deze datumprikker is niet volledig onderzocht, het invullen van een datum in het veld is een toegankelijk alternatief. Het viel echter op dat de naam van deze knop als volgt is: “Select a start date in the calendar”. Het span-element staat tussen aanhalingstekens en wordt zelf ook voorgelezen.

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 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.

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.

Opmerkingen

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/search?keyword=climate+change&search-submit=> staan meerdere zoekresultaten. De zoekresultaten hebben visueel een kop, deze zijn goed opgesteld als kopteksten in de code. Sommige zoekresultaten hebben echter alleen een koptekst, zonder content. De tekst moet dan niet worden opgesteld als koptekst, omdat er geen content onder staat (een andere optie is om er wel content onder te zetten). Zie bijvoorbeeld de tekst "Large-scale precipitation" en "Precipitation and wind".

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas/image-library/20m-different-parameters> zijn de teksten als "The Weibull scale parameter a and Weibull shape parameter k at 20m height." steeds koppen boven de afbeeldingen eronder. Software kan de relaties niet bepalen. Dit kan door deze teksten op te maken als kopteksten.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/accessibility> staat op de afbeelding de h1-kop "Accessibility". In de code staat daaronder ook een verborgen h1-kop "Accessibility". De eerste kop heeft nu geen content die daarbij hoort. Dit kan worden opgelost door de visueel verborgen h1-kop weg te halen. Meerdere oplossingen zijn mogelijk.

Op sommige andere pagina's staan ook twee h1-koppen (één zichtbaar en één visueel verborgen). De eerste kop heeft dan wel content eronder staan, dus wordt het niet afgekeurd. Het is wel beter om maar één h1-kop per pagina te gebruiken. Zie bijvoorbeeld pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas>.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/gabls/case-set-up> staan kleinere koppen als "Location", "Period" en "Surface parameters". Deze zijn in de code niet opgesteld als kopteksten, maar met strong-elementen. Deze kunnen worden opgesteld als kopteksten om de relatie aan te geven. Het strong-element kan verwijderd worden, dit is bedoeld om nadruk aan tekst te geven. Dit geldt ook voor schuine koppen als "Albedo", "Emmissivity" etc. Deze zijn opgesteld met em-elementen in de code.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas> is de tweede paragraaf "Note: The KNW-atlas originally covered..." opgesteld met een em-element. Dit element geeft nadruk aan de tekst. Het is niet de bedoeling om een hele paragraaf met dit element op te maken (hulpsoftware kan dit met nadruk voorlezen). De paragraaf kan gestyled worden met CSS.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/globe/aerosolen/calitoo> staan de links “Meten met de Calitoo zonfotometer”, “Voorbeelden van Calitoo metingen” etc. in een lijst. In de code is dit niet opgemaakt als lijst. Hier kan een ul-element voor gebruikt worden. Deze links komen nog een keer voor onder “Verdere informatie”. Hier staat elke link in een aparte paragraaf in de code.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/globe/aerosolen/calitoo> staat een tabel (“Specificaties Calitoo en oude Globe zonfotometers”). In deze tabel zijn de datacellen in de eerste kolom rijkoppen. Deze zijn niet als rijkoppen opgemaakt in de code. Deze kunnen met th-elementen worden opgemaakt. Software kan dan de relaties bepalen. Als hulpsoftware op een datacel staat, kunnen dan zowel de kolomkop als de rijkop worden voorgelezen.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/gabls/case-set-up> staan ook tabellen. Ook hier lijkt de eerste kolom iets te zeggen over de kolommen ernaast. De cellen in deze kolommen kunnen ook opgemaakt worden als rijkoppen.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/doas-workshop-2020/documents/publications/2020/04/26/doas-workshop-2020-programme> staat in de tabel de tabelkop “Publication date”. Deze is goed opgemaakt met een th-element. Deze is ook opgemaakt met een em-element, dat is niet de bedoeling.

In het volgende PDF-document staan de visuele koppen “Maandoverzicht voor Schiphol” en “Januari 2021”. Deze teksten zijn niet getagd als koppen, maar als paragrafen.

De dikgedrukte teksten als “Overzicht:” “Wind:” etc. staan telkens aan het begin van een paragraaf. Visueel zijn dit een soort kopstukken die een nieuw onderwerp aankondigen. Deze zouden in de tags als koppen kunnen worden getagd. Hulpsoftware kan dan een beter overzicht van de inhoud weergeven en een gebruiker kan bijvoorbeeld naar een nieuwe kop navigeren. Verder zijn er veel lege paragrafen aanwezig, deze kunnen beter verwijderd worden.

Zie: <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2022/01/01/january/Januari+2022.pdf>

Het volgende PDF-document is niet getagd. Dit wil zeggen dat er geen structuur is aangegeven in het bestand door middel van tags. Hulpsoftware (zoals een screenreader) kan hierdoor niet bepalen wat koppen, lijsten en dergelijke zijn en zal afbeeldingen negeren. Als het bestand correct getagd wordt, kan hulpsoftware beter de structuur en relaties bepalen. Bij koppen kan dan bijvoorbeeld worden voorgelezen dat dit koppen zijn. In veel gevallen kan dit probleem worden opgelost door het document vanuit het bronbestand (meestal in Word of InDesign) opnieuw te exporteren naar PDF, maar dan inclusief tags of labels. Omdat nu de tags ontbreken, kunnen andere succescriteria zoals 1.1.1 en 1.3.2 niet onderzocht worden. Let daarom op dat bij het oplossen van dit probleem nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

Zie: <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2020/04/26/doas-workshop-2020-programme/oral-programme.pdf>

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

Opmerkingen

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/future-weather/local-precipitation> staat in de tekst "...from the figure (left panel) above". Deze verwijzing is afhankelijk van een visuele locatie. Voor sommige mensen is deze verwijzing niet duidelijk. Dit kan bijvoorbeeld opgelost worden door de grafiek een naam te geven en hiernaar te verwijzen. Zie ook de tekst "This is exactly what is shown in the above figure."

Het volgende wordt niet afgekeurd, omdat dit geen toegankelijkheidsprobleem is. Het kan wel beter aangepast worden.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/globe/aerosolen/calitoo> staat in de tekst "Meer hierover verderop bij een voorbeeld." en "zie hieronder bij een voorbeeld.". Het voorbeeld is echter niet op deze pagina terug te vinden. Misschien wordt het voorbeeld bedoeld waarnaar de link "Voorbeeld van Calitoo metingen" verwijst. Dan kan er in de tekst ook naar deze pagina verwezen worden.

niveau AA**Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**

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

Resultaat

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

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

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

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

Resultaat

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

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

niveau A

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

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

Resultaat



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

Opmerkingen

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/future-weather/local-precipitation> staan meerdere grafieken. In deze grafieken worden kleuren gebruikt waarvan de betekenis staat aangegeven in de legenda en waarnaar verwezen wordt vanuit de tekst. De informatie is afhankelijk van kleur. Dit kan een probleem zijn voor mensen die kleuren niet (goed) kunnen waarnemen. Meerdere oplossingen zijn mogelijk. Er kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van verschillende vormen in de grafiek of er kan een tabel worden aangeboden met de waarden die in de grafiek getoond worden.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas/image-library/20m-different-parameters> staan meerdere kaarten waarin kleuren gebruikt worden om waarden aan te geven. Deze kaarten zijn niet voor navigatie bedoeld en vallen buiten de scope van dit onderzoek.

niveau A

Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening

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

Resultaat



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

niveau AA**Succescriterium 1.4.3: Contrast**

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

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

Resultaat

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

Opmerkingen

Het contrast is over het algemeen hoog genoeg, hier is goed rekening mee gehouden. Er is slechts een klein probleem gevonden.

Op de homepage (<https://www.knmiprojects.nl/>) staat over de grote afbeelding de kop "Home". De achtergrondaafbeelding kan verschillen. Als er een lichte achtergrond aanwezig is, is het contrast van de tekst niet hoog genoeg (rond de 2,4:1 op een lichtgrijs/witte achtergrond). Er zou een egale achtergrond met voldoende contrast achter de tekst geplaatst kunnen worden, dan is het contrast altijd voldoende onafhankelijk van de afbeelding. Meerdere oplossingen zijn mogelijk.

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan beter aangepast worden.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/contact> staat ook witte tekst op de achtergrondaafbeelding ("Contact" en "KNMI contact page"), deze tekst heeft onvoldoende contrast met de achtergrond. Deze tekst staat echter ook boven en onder de afbeelding met voldoende contrast. Dit wordt hier dus niet afgekeurd. Het wordt wel aangeraden ook de tekst op de afbeelding voldoende contrast te geven.

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.

Opmerkingen

Bovenaan de pagina's staat het logo van de Rijksoverheid met daarbij de tekst "Royal Netherlands Meteorological Institute – Ministry of Infrastructure and Water Management". Als er met 200% wordt ingezoomd bij een resolutie van 1280x1024 pixels, valt de tekst naast het logo weg. Dit is een verlies van content.

<https://www.knmiprojects.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 niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Over het algemeen wordt er standaard tekst gebruikt op de pagina's. Bezoekers kunnen dan een eigen stylesheet toepassen, als dat nodig is, om de tekst beter te kunnen lezen.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/gabls/case-set-up> staat onderaan een afbeelding met daarin tekst en tabellen (onder de paragraaf bij "Geostrophic wind profiles"). Deze tekst staat in de afbeelding, een gebruiker kan hier geen stylesheet op toepassen. Dit kan opgelost worden door hier "normale" tekst van te maken, zoals ook het geval is bij andere tabellen op deze pagina.

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.

Opmerkingen

Bovenaan de pagina's staat het logo van de Rijksoverheid met daarbij de tekst "Royal Netherlands Meteorological Institute – Ministry of Infrastructure and Water Management". Bij een scherm breedte van 320 pixels valt de tekst naast het logo weg. Dit is een verlies van content.
<https://www.knmiprojects.nl/>

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/documents> kan onder de resultaten naar een bepaalde pagina worden gegaan. Er zijn links voor pagina 1 t/m 6 (en "Next"). Bij een scherm breedte van 320 pixels zijn er links voor pagina 1 t/m 5 (en "Next"). Dit is een verlies van functionaliteit om meteen naar de 6e pagina te kunnen.

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.

Opmerkingen

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/future-weather/local-precipitation> staan meerdere grafieken. In de bovenste grafieken ("dewpoint temperature" tegenover "intensity") staan meerdere gekleurde lijnen. De roze lijn (99.9%) valt grotendeels over een grijze achtergrond. Het contrast is 1,5:1. De grijze vlakken geven een gebied aan op de witte achtergrond, het contrast is 1,6:1.

In de onderste grafiek ("Intensity anomaly" en "Temperature anomaly") wordt ook een grijs gebied aangegeven op een witte achtergrond, het contrast is 1,2:1. De rode, blauwe en zwarte vierkantjes hebben wel voldoende contrast met de achtergrond in deze grafiek.

Mensen die niet goed kunnen zien, kunnen moeite hebben om deze content waar te nemen. Het contrast moet voor dit succescriterium minstens 3,0:1 zijn. Er zijn meerdere oplossingen mogelijk, er kan bijvoorbeeld ook een tabel worden aangeboden naast de grafieken waarin dezelfde informatie wordt overgebracht.

In het volgende PDF-document staan op pagina 1 windrozen. De lichtpaarse balken geven 1-2 Bft aan. Het contrast van deze balken is 1,9:1 op de witte achtergrond, dit is te laag. Ook hier zou een tabel aangeboden kunnen worden als alternatief.

Zie: <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2022/01/01/january/Januari+2022.pdf>

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas/image-library/20m-different-parameters> staan meerdere kaarten waarin kleuren gebruikt worden om waarden aan te geven. Deze kaarten zijn niet voor navigatie bedoeld en vallen buiten de scope van dit onderzoek.

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan beter aangepast worden.

Op meerdere pagina's staat het icoon van Twitter. Dit zijn de huiskleuren van het Twitter icoon zelf. Het contrast van het witte icoon op de blauwe achtergrond is 2,9:1. Het zou goed zijn om dit net iets te verhogen naar 3,0:1. Zie bijvoorbeeld pagina <https://www.knmiprojects.nl/contact>.

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

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

niveau A

Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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

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

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

Resultaat



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

niveau A

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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

Resultaat



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

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

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

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

Resultaat

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

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

niveau A

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

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

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

niveau A

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

Resultaat



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

Opmerkingen

De HTML-pagina's hebben goede paginatitels.

Het volgende PDF-document heeft de paginatitel "Klimaatoverzicht DGLM/TO70, t". Deze titel is niet duidelijk. Een betere titel zou iets zijn als "Klimaat rapport Maandoverzicht voor Schiphol – Januari 2022". Dit kan worden aangepast in de bestandseigenschappen.

Ook moet de paginatitel getoond worden in de titelbalk van Adobe, nu wordt daar de bestandsnaam getoond.

Zie: <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2022/01/01/january/Januari+2022.pdf>

Het volgende PDF-document heeft geen paginatitel. Deze kan worden ingesteld bij de bestandseigenschappen. De titel moet dan ook getoond worden in de titelbalk van Adobe.

Zie: <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2020/04/26/doas-workshop-2020-programme/oral-programme.pdf>

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan beter aangepast worden.

Pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas/image-library/20m-different-parameters> heeft als paginatitel "Different parameters for height 20m | Image library | KNMI Projects". Dit beschrijft het onderwerp van de pagina. Uit het broodkruimelpad is duidelijk dat dit onder het project "KNW Atlas" valt, het zou goed zijn om dit ook in de paginatitel te vermelden.

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.

Opmerkingen

De focusvolgorde is over het algemeen logisch. Er is een klein probleem gevonden.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/search?keyword=climate+change&search-submit=> staan boven de zoekresultaten twee knoppen, namelijk "Keyword: climate change" en "Show filters". Wanneer één van deze knoppen wordt geactiveerd, springt de toetsenbordfocus zonder waarschuwing naar het invoerveld "Keyword" en dat is niet de bedoeling. De focus moet op de knop blijven of - als de knop verdwijnt - naar de eerstvolgende logische plaats in de focusvolgorde gaan. Dit komt ook voor op pagina <https://www.knmiprojects.nl/documents>.

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.

Opmerkingen

Er is zowel een sitemap als een zoekmachine aanwezig, de pagina's zijn op verschillende manieren te vinden.

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan beter aangepast worden.

Als er in de zoekmachine op “Projects” wordt gezocht, staan er twee resultaten met de tekst “Projects”. De tweede “Projects” link leidt naar pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects>. De eerste leidt naar een andere pagina. Het zou goed zijn om bij deze zoekresultaten meer informatie te geven, zodat deze zoekresultaten onderscheiden kunnen worden (ze hebben wel onderscheidende paginatitels).

niveau AA

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

Resultaat

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

Opmerkingen

Over het algemeen zijn de koppen en labels duidelijk. Er is een klein probleem gevonden.

In het volgende PDF-document staat de kop “Januari 2021”. Deze kop klopt niet, omdat het over het jaar 2022 gaat. Dit blijkt onder andere uit de bestandsnaam, de windroos en de inhoud van de tekst (storm Corrie).

Zie: <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2022/01/01/january/Januari+2022.pdf>

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.

Opmerkingen

De toetsenbordfocus is vrijwel overal goed zichtbaar. Er is slechts een klein probleem gevonden.

Op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas/image-library/20m-different-parameters> staan meerdere afbeeldingen van kaarten. Als er op een afbeelding geklikt wordt, kan deze in het groot bekeken worden. De focus gaat dan langs de link om de afbeelding te downloaden en langs de knoppen om naar de volgende en vorige afbeelding te gaan en om deze te sluiten. Vervolgens is de toetsenbordfocus één keer niet zichtbaar, daarna gaat deze weer naar de link om te downloaden. Het moet altijd zichtbaar zijn waar de focus zich bevindt. In de browser Firefox is de toetsenbordfocus helemaal niet zichtbaar op de hierboven beschreven onderdelen. Dit ligt waarschijnlijk aan de browser en dit wordt daarom niet afgekeurd. Als het wel mogelijk is om dit op te lossen, zal dit moeten worden aangepast zodat de focus zichtbaar is.

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.

Opmerkingen

Bovenaan de pagina's staat het logo van de Rijksoverheid met daarbij de tekst "Royal

Netherlands Meteorological Institute – Ministry of Infrastructure and Water Management”. Op alle pagina's behalve de homepage werkt deze afbeelding als link, zie bijvoorbeeld pagina <https://www.knmiprojects.nl/contact>. De afbeelding heeft dan het tekstalternatief "To the homepage op knmiprojects.nl". Dit is de toegankelijkheidsnaam van deze link. De toegankelijkheidsnaam bevat nu niet de zichtbare tekst van de afbeelding. Dit kan worden opgelost door de zichtbare tekst toe te voegen aan het alt-attribuut van het img-element. Meerdere oplossingen zijn mogelijk, zie succescriterium 1.1.1 voor een mogelijke oplossing. Dit is van belang voor mensen die spraakbediening gebruiken, zij kunnen dan de zichtbare tekst inspreken om een element te bedienen.

Meerdere links hebben aria-labels. Er is er goed op gelet dat het aria-label ook de zichtbare tekst van de link bevat, complimenten hiervoor.

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.

Opmerkingen

Op de HTML-pagina's is de standaardtaal goed ingesteld op Engels.

In het volgende PDF-document is geen taal ingesteld. Dit kan worden ingesteld bij de bestandseigenschappen. Zie: <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2020/04/26/doas-workshop-2020-programme/oral-programme.pdf>

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

Opmerkingen

De standaardtaal van de website is Engels; de header en footer en vrijwel alle tekst op de pagina's is Engels. Op sommige plaatsen staat echter ook Nederlandse tekst. Als de taal van de tekst verandert, moet er een taalwisseling worden aangegeven. Dit kan door lang="nl" te gebruiken in een HTML element dat de Nederlandse taal bevat. Dit is van belang zodat hulpsoftware de tekst op de juiste manier kan voorlezen. Een andere optie is om de tekst naar het Engels te vertalen. Zie bijvoorbeeld op de homepage (<https://www.knmiprojects.nl/>) onder "KNMI projects": "Op deze website vindt u...".

Zie ook pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/globe/aerosolen/calitoo>, hier is vrijwel alle tekst op de pagina Nederlands. De standaardtaal van de pagina is correct ingesteld op Engels, dit moet zo blijven. Er kan een taalwisseling worden aangegeven voor de Nederlandstalige content.

Zie ook op pagina <https://www.knmiprojects.nl/projects/future-weather/local-precipitation> de Nederlandse tekst “Intensiteit van extreme neerslag in een veranderend klimaat”.

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

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

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.

Opmerkingen

Zoals bij succescriterium 1.1.1 beschreven is, zijn er enkele knoppen met iconen die geen alternatieve tekst hebben. Software kan de toegankelijkheidsnaam niet bepalen. Het gaat om de zoekknop bij het zoekveld op pagina <https://www.knmiprojects.nl/>. Zie ook de zoekknop op andere pagina's als het zoekveld geopend is (en de knop de functie heeft om te zoeken), zie bijvoorbeeld <https://www.knmiprojects.nl/contact>.

Op meerdere pagina's staat een slider met een pauze en afspeelknop, zie pagina <https://www.knmiprojects.nl/> en <https://www.knmiprojects.nl/accessibility>. Hier is aria-hidden="true" gebruikt op de knop. Hierdoor kan software de rol en naam niet bepalen, de knop wordt verborgen voor hulpsoftware.

Verder is er goed gebruik gemaakt van standaard HTML elementen en kan software goed de naam, rol en waarde bepalen van links, invoervelden etc.

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

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

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

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

Volledige steekproef

- <https://www.knmiprojects.nl/>
- <https://www.knmiprojects.nl/contact>
- <https://www.knmiprojects.nl/sitemap>
- <https://www.knmiprojects.nl/search?keyword=climate+change&search-submit=>
- <https://www.knmiprojects.nl/about-knmi-projects>
- <https://www.knmiprojects.nl/documents>
- <https://www.knmiprojects.nl/projects>
- <https://www.knmiprojects.nl/projects/cindi>
- <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas>
- <https://www.knmiprojects.nl/projects/knw-atlas/image-library/20m-different-parameters>
- <https://www.knmiprojects.nl/projects/globe/aerosolen/calitoo>
- <https://www.knmiprojects.nl/projects/gabls/case-set-up>
- <https://www.knmiprojects.nl/projects/future-weather/local-precipitation>
- <https://www.knmiprojects.nl/accessibility>
- <https://www.knmiprojects.nl/documents/publications/2022/01/01/january>
- <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2022/01/01/january/Januari+2022.pdf>
- <https://www.knmiprojects.nl/documents/publications/2020/04/26/doas-workshop-2020-programme>
- <https://www.knmiprojects.nl/binaries/knmiprojects/documenten/publications/2020/04/26/doas-workshop-2020-programme/oral-programme.pdf>