



WCAG 2.2 AA onderzoek ntm.ndw.nu 1.0

WCAG 2.2 AA onderzoek

Onderzoeker: Eline Vooijs

Consultant: Jesse van de Sande

Opdrachtgever: Nationaal Dataportaal Wegverkeer

Website: ntm.ndw.nu

Rapportversie: 1.0

Datum: 07 augustus 2025

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Over dit onderzoek.....	4
Onderzoeksdetails	4
Scope van het onderzoek	5
Onderzoeksmethode en toegepaste norm	5
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning	5
Vragen?	5
Overzicht resultaten	6
Onderzoeksscores.....	9
Principe 1: Waarneembaar	10
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	10
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media	15
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar	17
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar	29
Principe 2: Bedienbaar	45
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk	45
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd	48
Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties	50
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	51
Richtlijn 2.5: Input modaliteiten	61
Principe 3: Begrijpelijk.....	64
Richtlijn 3.1: Leesbaar	64
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	66
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	68
Principe 4: Robuust.....	71
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	71
Steekproef	74
Overige onderzoeksdetails	75
Gebruikte technieken.....	75
User agents en andere software	75
Afhankelijke technologie	75
Over Cardan.....	75

Samenvatting

Het onderzoek is uitgevoerd tussen 21 juli 2025 en 07 augustus 2025. Er wordt voldaan aan **32 van 56 succescriteria** (57 %). Onze onderzoeker heeft **61 problemen** opgeschreven waarbij gebruikers met een functiebeperking mogelijk tegen problemen aanlopen. Ook geeft de onderzoeker **6 andere opmerkingen** om de toegankelijkheid te verbeteren.

Uit het onderzoek blijkt dat er op meerdere onderdelen al goed rekening wordt gehouden met digitale toegankelijkheid. Zo is de website stabiel in verschillende weergavestanden, en zijn de linkdoelen van hyperlinks duidelijk geformuleerd. Dit helpt gebruikers om snel en effectief door de inhoud te navigeren, ook wanneer zij gebruikmaken van ondersteunende technologie of andere vormen van interactie.

Er zijn nog wel een aantal verbeterpunten. De focusindicator – die aangeeft waar de toetsenbordnavigatie zich bevindt – is niet altijd goed zichtbaar. Daarnaast is het niet mogelijk om herhalende blokken over te slaan met het toetsenbord, en zijn niet alle knoppen via het toetsenbord bereikbaar. Dit kan de bediening van de website voor toetsenbordgebruikers beperken.

Door deze punten verder te verbeteren, kan de website toegankelijker worden voor een bredere groep gebruikers.

Feedback van onderzoeker

Tijdens het onderzoeken viel het op dat de koppenstructuur nog niet overal gelijk wordt gebruikt. Zo wordt er op de ene pagina voor elke kop een h1-element gebruikt en op de andere pagina een h1-element opgevolgd door een h4-element. Zowel voor een bezoeker die gebruik maakt van hulpsoftware als voor marketingdoeleinden kan een goede websitestructuur helpen met de vindbaarheid en gebruiksvriendelijkheid. Voor de rest een prima website!

Over dit onderzoek

We hebben een onderzoek gedaan om te kijken hoe goed deze website voldoet aan de toegankelijkheidsregels van WCAG 2.2, niveau A en AA. Dit onderzoek is gebaseerd op de Europese norm EN 301 549.

WCAG betekent Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn internationale regels om digitale content, zoals websites en apps, toegankelijk te maken voor iedereen. De WCAG is ingedeeld in vier principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe heeft succescriteria (regels) die gemeten kunnen worden om te bepalen of een website toegankelijk is.

Onderzoeksdetails

Wat is onderzocht?

Tijdens het onderzoek hebben we een steekproef gemaakt. Binnen de steekproef beschrijft de onderzoeker zoveel mogelijk problemen. We omschrijven zo duidelijk mogelijk waar de problemen precies zitten. Als het kan geeft de onderzoeker ook een advies om het probleem op te lossen. Dit is geen compleet overzicht. De onderzoeker geeft voorbeelden. Het is een momentopname: het laat zien welke problemen de onderzoeker op dat moment heeft opgemerkt.

Controleer de hele website

Omdat het onderzoek een steekproef is, kan het zijn dat we niet alle problemen hebben gezien. We proberen de steekproef zo goed mogelijk te maken, maar ondanks dat kan het zijn dat de onderzoeker een probleem niet opmerkt. Tijdens een volgend onderzoek kunnen deze problemen alsnog naar voren komen.

Controleer daarom de hele website op vergelijkbare problemen. De genoemde problemen kunnen namelijk ook ergens anders in de steekproef of buiten de steekproef voorkomen.

Bij het aanpassen van de website kunnen soms nieuwe problemen ontstaan. Het is daarom belangrijk om regelmatig te blijven onderzoeken.

Wat is het verschil tussen WCAG 2.1 en WCAG 2.2?

Sinds 5 oktober 2023 is WCAG 2.2 de nieuwste norm voor toegankelijkheid. Deze is nog niet opgenomen in de Europese regels. Op dit moment is WCAG 2.1 de wettelijke standaard. Dat betekent dat de zes nieuwe regels van WCAG 2.2 nu nog niet verplicht zijn.

We raden aan om nu al te voldoen aan WCAG 2.2. Zo wordt de website beter toegankelijk en klaar voor toekomstige wetgeving. In WCAG 2.2 zijn zes succescriteria toegevoegd. Succescriterium 4.1.1 is verwijderd.

Scope van het onderzoek

Bij de URL 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.

- Alle pagina's op <https://ntm.ndw.nu/> (URI-basis)

Onderzoeksmethode en toegepaste norm

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

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

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulptechnologieën.

Vragen?

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, neem dan contact met ons op via contact@cardan.com.

Overzicht resultaten

Dit rapport laat zien hoe goed de geteste website of applicatie digitaal toegankelijk is. De resultaten staan in twee overzichten: één per principe en één per succescriterium. Zo krijg je zowel een globaal overzicht als details over wat goed gaat en wat beter kan.

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	Niet aanwezig
1.2.2	Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	A	Niet aanwezig
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Niet aanwezig
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Niet aanwezig
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Niet aanwezig
1.3.1	Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet niet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet niet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet niet
1.4.2	Geluidsbediening	A	Niet aanwezig
1.4.3	Contrast (minimum)	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 niet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Niet aanwezig
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Niet aanwezig
2.2.2	Pauzeren, stoppen of verbergen	A	Voldoet niet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet niet
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 niet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet niet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet niet
2.4.11	Focus niet bedekt (minimum)	AA	Voldoet niet
2.5.1	Aanwijsgebaren	A	Niet aanwezig
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Niet aanwezig
2.5.7	Sleepbewegingen	AA	Niet aanwezig
2.5.8	Grootte van het aanwijsgebied (minimum)	AA	Voldoet niet

Begrijpelijk

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet niet
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.2.6	Consistente hulp	A	Niet aanwezig
3.3.1	Foutidentificatie	A	Voldoet niet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet
3.3.7	Overbodige invoer	A	Voldoet
3.3.8	Toegankelijke authenticatie (minimum)	AA	Niet aanwezig

Robuust

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

Onderzoeksscores

De tabel hieronder laat per WCAG-principe en per WCAG-niveau zien hoeveel succescriteria zijn getoetst en hoeveel daarvan goedgekeurd zijn.

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	5 / 9	5 / 11	10 / 20
Bedienbaar	9 / 14	1 / 6	10 / 20
Begrijpelijk	6 / 7	5 / 6	11 / 13
Robuust	1 / 2	0 / 1	1 / 3
Totaal	21 / 32	11 / 24	32 / 56

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 eenvoudigere taal.

A

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

Geef informatieve afbeeldingen en andere niet-tekstuele content een goed tekstalternatief.

Resultaat

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

Bevindingen

Niet-tekstuele inhoud, zoals afbeeldingen, moet toegankelijk zijn met een tekstalternatief. Hierdoor kan hulpsoftware de informatie hoorbaar (voorleessoftware) of tastbaar (braille) maken. Dit is belangrijk voor mensen die blind, slechtziend of doofblind zijn, of andere beperkingen hebben bij het waarnemen van visuele content.

Belangrijke informatie in niet-tekstuele content moet altijd voor iedereen waarneembaar zijn. Zonder tekstalternatieven missen sommige bezoekers deze informatie. Als de content alleen decoratief is, moet het door hulpsoftware genegeerd kunnen worden. Dit voorkomt dat gebruikers worden afgeleid door onnodige details.

Als een afbeelding functioneel (bijvoorbeeld klikbaar) is, moet het tekstalternatief duidelijk wat het doel is van de afbeelding. Zo wordt ook voldaan aan andere succescriteria, bijvoorbeeld succescriterium 2.4.4 (linkdoel), 2.4.6 (koppen en labels) en 4.1.2 (naam, rol en waarde).

Bevinding NDW-11.F7



Content



Medium

In de footer van de website staat het logo van de Europese Unie met de tekst "Gefinancierd door de Europese Unie, NextGenerationEU". Deze informatie komt niet terug in het tekstalternatief van de afbeelding. <https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Zorg dat alle zichtbare tekst uit het logo terugkomt in het tekstalternatief van de afbeelding.

Afbeeldingen



Logo Europese Unie met de tekst "Gefinancierd door de Europese Unie - NextGenerationEU"

Bevinding NDW-11.F31

Content

Laag

In de footer van de website staat het logo van Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata. Het tekstalternatief van deze afbeelding is "NTM Logo". Wanneer er tekst in een afbeelding staat dient deze terug te komen in het tekstalternatief, dit maakt het huidige tekstalternatief niet voldoende.

Hetzelfde probleem komt voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> met het logo van Nationaal Wegenbestand onder de kop "Partners".

Afbeeldingen



Logo van Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata

Bevinding NDW-11.F46

Content

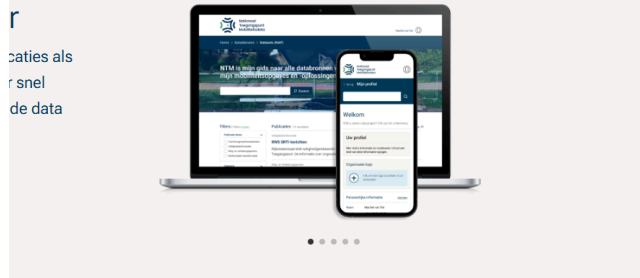
Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staat in de sectie met de kop "Doe meer met het register" een carrousel met vijf afbeeldingen. De afbeeldingen tonen verschillende screenshots van het hebben van een account bij het NTM. De tekstalternatieven van deze afbeeldingen zijn "Getting started", "New publication", "User management", "Share publication" en "Favorites". Deze tekst alternatieven zijn niet beschrijvend voor de inhoud van de afbeelding.

Dezelfde afbeeldingen komen terug op pagina <https://ntm.ndw.nu/tutorial>. Pas ook hier de tekstalternatieven aan.

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/tutorial> is het tekstalternatief van de eerste afbeelding "Laptop en mobiele telefoon met daarop previews van NTM website". Dit is een goed voorbeeld van een beschrijvend tekstalternatief.

Afbeeldingen



Carrousel met vijf afbeeldingen

Bevinding NDW-11.F26

Content

Laag

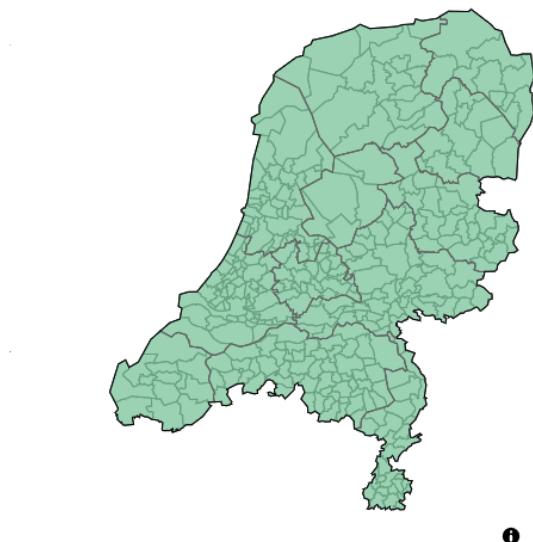
Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> staat onder de sectie met koptekst "Openbaar Vervoer" een afbeelding met een kaart. Het tekstalternatief van de kaart is "Map". Dit is niet beschrijvend en accuraat genoeg voor de afbeelding.

Dit probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2>.

Als de afbeelding informatief is, dan moet het alt-attribuut een correcte omschrijving van de afbeelding geven. Als de afbeelding decoratief is dan moet het alt-attribuut leeg worden gelaten:

`alt=""`. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Afbeeldingen



Kaart van Nederland met de provincies en gemeenten aangegeven door middel van scheidingslijnen

Bevinding NDW-11.F41



Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staan onder de kop "Alle databronnen voor mobiliteitsopgaves en -oplossingen" vier uitklapbare elementen. Elk van de vier elementen heeft een bijbehorende afbeelding die verschijnt wanneer het element geopend wordt. Het tekstalternatief van de vier afbeeldingen is gelijk aan de kop van het uitklapbare element.

Bijvoorbeeld heeft de afbeelding van het uitklapbare element "Veiligheidsinformatie SRTI" het tekstalternatief "Veiligheidsinformatie SRTI", terwijl de afbeelding een deel van een kaart toont met verschillende iconen langs de rand. Het tekstalternatief is niet beschrijvend voor de inhoud van de afbeeldingen.

Afbeeldingen



Twee kolommen met in de eerste kolom vier uitklapbare elementen waarvan de eerste geopend is, en in de tweede kolom een afbeelding

Bevinding NDW-11.F22



Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> staat onder de kop "Kwaliteit" een afbeelding met een tabel en de tabelkop "Datastructuur". Het tekstalternatief van de afbeelding is "PUBLICATION.DETAILS.IMG_ALT_TEXT". Voor een complexe afbeelding is een kort tekstalternatief echter niet voldoende. Niet alle gebruikers kunnen de informatie in deze afbeelding goed waarnemen, bijvoorbeeld omdat ze afhankelijk zijn van voorleessoftware of braille.

De inhoud van deze afbeelding moet in tekst uitgeschreven worden. Deze tekst kan als alternatief zijn op de afbeelding, meteen onder de afbeelding staan of als een link of bestand worden toegevoegd. Het tekstalternatief van de afbeelding kan dan verwijzen naar de plek waar deze uitgeschreven tekst staat. Zie ook <https://www.w3.org/WAI/tutorials/images/complex/> voor meer tips over hoe een tekstalternatief toe te voegen aan een complexe afbeelding. Een andere mogelijkheid is om de informatie als daadwerkelijke tekst in een table-element op de pagina te plaatsen. Dan is er geen extra tekstalternatief meer nodig.

Afbeeldingen

Uda.

Datastructuur

Het koppelvak "Bezetting" (versie 1) omvat de volgende elementen:

Attribuut	Aard	Type	Lengte	Geldige waarden / vulling
DataOwnerCode	#	A	10	Vervoerder (BISON Domeinwaarden, Tabel E1)
OperatingDay	#	D	10	YYYY-MM-DD
LinePlanningNumber	O	A	10	Uniek systeemlijnummer binnen domein van DataOwner Verplicht bij verwijzing naar KV1.LinePlanningNumber/ NeTex NL Line.PrivateCode
JourneyNumber	#	N	8	[0 - 99999999] Verwijzing naar KV1.JourneyNumber (BTM). NeTex NL ServiceJourney.PrivateCode Verwijzing naar IFF.Treinnnummer (conform ritinfo Trein)
ReinforcementNumber	#	N	2	Versterkingsrit indicator, 0 = geplande rit, >0 = versterkingsrit Verplicht voor BTM
TimingLinkOrder	#	N	3	Volgnummer van de verbinding binnen het ritpatroon
UserStopCodeBegin	+	A	10	Van halte/station van de verbinding (Timinglink) NeTex ScheduledStop.PrivateCode
UserStopCodeEnd	+	A	10	Tot halte/station van de verbinding (Timinglink) NeTex ScheduledStop.PrivateCode
Occupancy	+	N	1	Verwachte bezetting, enumeratie (zie onder)
VehicleType	O	A	20	Soort materieel, bijv. "SLT" Verplicht voor trein (i.c.m. TotalNumberOfCoaches)
TotalNumberOfCoaches	O	N	2	Totaal aantal rijtuigen (bakken) van het in VehicleType vermelde soort. Verplicht voor trein (i.c.m. VehicleType)

Data uitwisseling

Tabel met de kop "Datastructuur" met in de tabel vijf kolommen met de koppen "Attribuut", "Aard", "Type", "Lengte" en "Geldige waarden/vulling"

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking NDW-11.F61



Content



Laag

Op de pagina's <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> en <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2> staat de knop "Naar publicatie". Hiermee wordt een venster geopend met verschillende linkjes. Bij deze linkjes staat het icoon van een vierkant met een pijl. Het icoon wordt op meerdere plekken op deze pagina's gebruikt. In sommige gevallen is dit om aan te geven dat de link een link naar een externe website betreft. In zulke gevallen is een tekstalternatief op dit icoon niet verplicht. De linkjes in het venster van "Naar publicaties" openen echter ook in een nieuw tabblad. Dit is informatie die wél beschikbaar zou moeten zijn voor hulpsoftware vanuit een tekstalternatief. Aangezien dit in dit geval waarschijnlijk een onhandige samenloop van keuzes is, is dit niet afgekeurd. Het zou wel een verbetering zijn om in beide gevallen een tekstalternatief te geven aan het icoon.

Dit kan bijvoorbeeld door aan de link een (visueel verborgen) tekst toe te voegen "(opent in een nieuw tabblad)". Er zijn meerdere oplossingen mogelijk. Daarnaast is het het beste om geen links te laten openen in een nieuw venster/tabblad, tenzij dit om een bepaalde reden toch beter is.

Afbeeldingen

Download hier de publicatie in CSV 

Publicatie bij eigenaar 

Icoon externe website en/of nieuw tabblad

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

A

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

Zorg voor een alternatief voor video-zonder-geluid (bijv. een animatie) of geluid-zonder-video (bijv. een podcast).

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

A

Succescriterium 1.2.2: Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Zorg dat video's ondertitels hebben voor alle belangrijke geluiden.

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

A

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

Zorg dat alle belangrijke visuele informatie in video's ook te horen is óf zorg voor een tekstalternatief (bijv. een transcript).

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Live video's worden voorzien van ondertiteling voor doven en slechthorenden. Let op: Er is een wettelijke uitzondering voor live-video's.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Zorg dat alle belangrijke visuele informatie in video's ook te horen is.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: 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.

A

Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

Info, structuur en relaties in de content die je kan zien, moet ook in de code voor hulpsoftware beschikbaar zijn.

Resultaat

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

Bevindingen

De informatie en relaties tussen verschillende onderdelen van een webpagina moeten duidelijk zijn voor iedereen. Dit betekent dat visuele informatie uit de structuur of opmaak, ook in de code moet worden vastgelegd. Hierdoor kan hulpsoftware, zoals schermlezers, deze informatie juist doorgeven aan mensen die blind, slechtziend of doofblind zijn.

Als de structuur of relaties alleen via vormgeving worden weergegeven, begrijpen gebruikers die hulpsoftware gebruiken de informatie mogelijk niet of verkeerd. Dit kan ervoor zorgen dat zij belangrijke context of betekenis missen. Zonder duidelijke code wordt de inhoud minder toegankelijk en kunnen deze bezoekers de website niet goed gebruiken.

Bevinding NDW-11.F2

 Content

 Medium

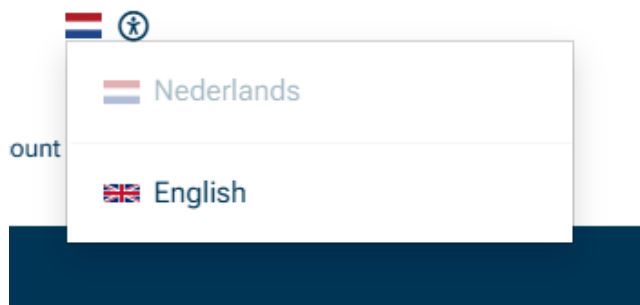
In de navigatiebalk van de website staat een afbeelding van een vlag die, wanneer geactiveerd, een dropdown opent waar de taal van de website gewisseld kan worden. De items in deze dropdown zijn in de code niet als lijst is opgemaakt. Hierdoor kan hulpsoftware bijvoorbeeld niet presenteren dat dit een lijst is of uit hoeveel items deze bestaat. Dit helpt bij het begrip van de tekst. <https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Hetzelfde geldt voor de knop ernaast, waar gewisseld kan worden tussen de Standaard weergave en de Dyslexie weergave.

Gebruik voor de opmaak van ongeordende lijsten het ul-element. De lijst-items moeten zich bevinden in een li-element.

```
<ul>
  <li>Lijst-item 1</li>
  <li>Lijst-item 2</li>
</ul>
```

Afbeeldingen



Twee icoontjes met een geopende dropdown eronder waar van Nederlands naar Engels gewisseld kan worden

Bevinding NDW-11.F49



Content



Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staat onderaan de pagina onder de koptekst "Adressen en bezoeken" worden alle stukken tekst aangekondigd met een donkerblauwe titel (#003556), bijvoorbeeld "Bezoekadres" of "Openbaar vervoer". In de code zijn deze titels niet opgemaakt als koppen. Dit is belangrijk voor bezoekers die gebruik maken van hulpsoftware zoals een schermlezer.

Dit probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact>.

Een vergelijkbaar probleem komt voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren>, waar de teksten zoals "Wat moet je doen?" en "Ben je nieuw hier?" niet als koppen zijn opgemaakt.

Afbeeldingen



Sectie met de kop "Adressen en bezoeken" met daaronder drie kolommen met de koppen "Organisatie", "Bereikbaarheid" en "Parkeren"

Bevinding NDW-11.F9



Technisch



Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staan onder de koptekst "Filters" meerdere uitgeklapte lijsten met filters. Visueel is het duidelijk welke lijsten met radiobuttons en checkboxes bij elkaar horen, maar in de code komt dit niet terug. Dit is belangrijk voor bezoekers die gebruik maken van een schermlezer.

Dit geldt ook voor de radiobuttons in stap twee op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren>.

Zorg dat elke lijst voorzien is van een **fieldset**-element. Dit is belangrijk voor bezoekers die gebruik maken van een schermlezer. Wanneer een lijst met radiobuttons voorzien is van een **fieldset**-element, kan een schermlezer interpreteren welk label bij welk keuzerondje hoort en hoe lang de lijst is.

Afbeeldingen

Filters

The image shows a web interface element titled "Thema" with a dropdown arrow. Below the title, there are three radio button options: "Alternatieve brandstoffen", "Fiets", and "Logistiek". At the bottom of the list, there is a link "toon alle" with a downward arrow icon.

Uitgeklapt element met de kop "Thema" met eronder drie radiobuttons en een knop met de tekst "toon alle"

Bevinding NDW-11.F8

Technisch

Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staan onder de koptekst "Filters" meerdere uitgeklapte lijsten met filters. In de code komt niet terug wanneer de lijst ingeklapt is of niet. Dit is belangrijk voor bezoekers die gebruik maken van een schermlezer.

Zorg dat het element het **aria-expanded** attribuut bevat en dat de waarde van dit attribuut correct de status (in- of uitgeklappt) aangeeft.

Afbeeldingen

Filters

The image shows a filter menu with the title 'Thema'. It contains three radio button options: 'Alternatieve brandstoffen', 'Fiets', and 'Logistiek'. Below these options is a link labeled 'toon alle' with a small downward arrow icon.

Uitklapbaar element met de kop "Thema" met eronder drie radiobuttons waaronder een knop met de tekst "toon alle"

Bevinding NDW-11.F24

Content

Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> staat een lichtgrijs (#F8F4F2) vak met de koptekst "Openbaar Vervoer". Hierin staan gegevens over de publicatie. Deze gegevens zijn niet als lijst opgemaakt. Hierdoor kan hulpsoftware bijvoorbeeld niet presenteren dat dit een lijst is of uit hoeveel items deze bestaat. Dit helpt bij het begrip van de tekst. Als deze lijst goed is opgemaakt kan hulpsoftware daarnaast ook goed de relatie tussen de kopjes / termen en de bijbehorende tekst begrijpen.

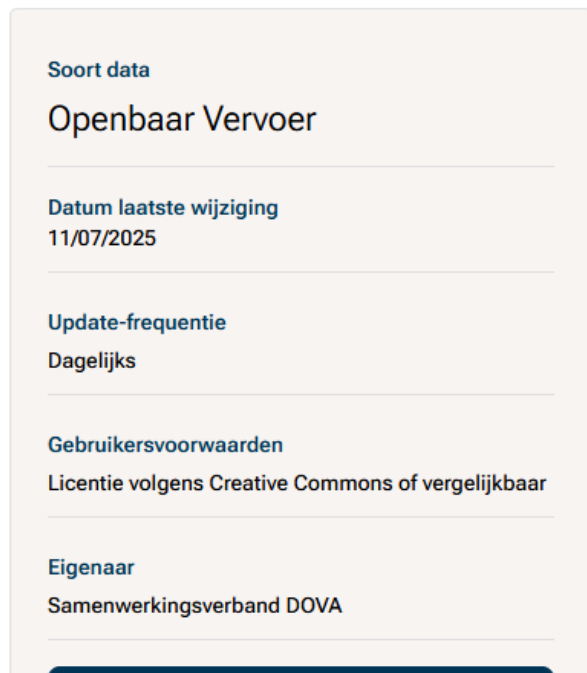
Hetzelfde geldt voor de lijsten onder de koppen "Organisatie" en "Contact" onderaan op dezelfde pagina.

Dit probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2>.

Gebruik voor deze lijsten het dl-element. Ieder lijst-item bestaat dan uit een dt-element voor het kopje of de term en een dd-element voor de bijbehorende tekst.

```
<dl>
  <dt>Soort data</dt>
  <dd>Openbaar Vervoer</dd>
  <dt>Datum laatste wijziging</dt>
  <dd>11/07/2025</dd>
  ...
</dl>
```

Afbeeldingen



Lijst met de kop "Openbaar Vervoer"

Bevinding NDW-11.F25

Content

Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> staan onder de kop "Data uitwisseling" drie kolommen waarvan elke kolom een koptekst en data bevat. Visueel is het duidelijk dat welke koptekst bij welke data past, maar dit komt niet terug in de code. In de code volgende drie h5-koppen elkaar nu direct op, wat ook niet juist is en ook een onlogische leesvolgorde tot gevolg heeft.

Dit probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2>.

Er zijn verschillende oplossingen mogelijk. Zet de data bijvoorbeeld in een dl-element, of zet de data in een tabel met bijbehorende th- en td-elementen.

Afbeeldingen

vermelde soort: Verplicht voor trein (i.c.m. VehicleType)		
Data uitwisseling		
Dataformaat	Protocol en methode	Datastandaard
CSV	HTTP HTTPS (PULL)	KV Bezetting (Bison)

Koptekst "Data uitwisseling" met eronder drie koppen met bijbehorende data

Bevinding NDW-11.F43

Technisch

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> staan onder

de kopteksten "Categoriën" en "Toepassingsgebied" checkboxes met groene vinkjes (**#3CAF6E**). De labels naast deze checkboxes zijn hier niet aan gekoppeld waardoor in de code de relatie tussen de twee niet duidelijk is.

Dit probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2>.

Zorg dat het input en label element gekoppeld zijn door middel van een **for**-attribuut en **id**.

Afbeeldingen

Categoriën

De dataset heeft betrekking op de volgende categorieën.

☒ Openbaar vervoer (gepland) ☒ Dienstregelingen (statisch)

Toepassingsgebied

Gestandaardiseerde open informatie voor het OV, waarmee in de reisplanners bij een voorgestelde reis de verwachte bezetting kan worden aangegeven.

Netwerkdkking

☒ Overig Openbaar Vervoernetwerk
☒ Spoorwegennetwerk

Vervoersmodaliteit

☒ Bus
☒ Landelijke treinen
☒ Metro
☒ Regionale trein
☒ Tram en lightrail

Regio(s) van toepassing

☒ Nederland

Koppen "Categoriën" en "Toepassingsgebied" met eronder lijsten met geselecteerde checkboxes

Bevinding NDW-11.F32

 Content

 Medium

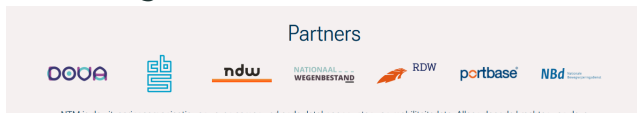
Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staan onder de kop "Partners" 7 logo's. Visueel vormen deze een lijst, maar dit komt niet terug in de code. Hierdoor kan hulpsoftware bijvoorbeeld niet presenteren dat dit een lijst is of uit hoeveel items deze bestaat. Dit helpt bij het begrip van de tekst.

Dit geldt ook voor de 10 thema's onder de kop "Thema's" op dezelfde pagina.

Gebruik voor de opmaak van ongeordende lijsten het ul-element. De lijst-items moeten zich bevinden in een li-element.

```
<ul>
  <li><img ...></li>
  <li><img ...></li>
  ...
</ul>
```

Afbeeldingen



Koptekst "Partners" met eronder 7 logo's van Dova, CBS, NDW, Nationaal Wegenbestand, RDW, Portbase en NBd

Bevinding NDW-11.F42



Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staan onder de kop "Alle databronnen voor mobiliteitsopgaves en -oplossingen" vier uitklapbare elementen. Elk van de vier elementen heeft een bijbehorende afbeelding die naast de vier uitklapbare elementen verschijnt wanneer het element geopend wordt. Visueel is het duidelijk dat de afbeelding bij het uitklapbare element hoort, maar dit komt niet terug in de code.

Zorg bijvoorbeeld voor een goed tekstalternatief voor de afbeelding, of gebruik het **aria-labelledby** attribuut.

Afbeeldingen



Twee kolommen met in de eerste kolom vier uitklapbare elementen waarvan de eerste geopend is, en in de tweede kolom een afbeelding

Bevinding NDW-11.F66



Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren> staat een registratieformulier. Wanneer de "Volgende" knop wordt geactiveerd bij lege of ongeldige invoervelden, verschijnen foutmeldingen als "Vul alsjeblieft je voornaam in.". Deze foutmeldingen zijn niet gekoppeld aan de bijbehorende invoervelden.

Dit probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact>.

Dit kan door aria-describedby te gebruiken. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Afbeeldingen

Foutmeldingen niet gekoppeld aan invoervelden

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking NDW-11.F12



Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staat onder de koptekst "Publicaties" een lijst met artikelen. Elk artikel bestaat uit een onderwerp, datum van laatste wijziging, koptekst en stuk tekst. Visueel is het duidelijk dat dit een opsomming aan artikelen is, maar in de code is het niet als lijst opgeemaakt. Hierdoor kan hulpsoftware bijvoorbeeld niet presenteren dat dit een lijst is of uit hoeveel items deze bestaat. Dit helpt bij het begrip van de tekst. Er zijn wel koppen gebruikt om hiërarchie op de pagina aan te geven. Het plaatsen van de artikelen in de lijst is daarmee een mogelijke verbetering.

Gebruik voor de opmaak van ongeordende lijsten het ul-element. De lijst-items moeten zich bevinden in een li-element.

Bijvoorbeeld:

```
<ul>
  <li>
    <h4>European Hydrogen Refuelling Stations Availability
    System</h4>
    <ul>
      <li>Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)</li>
      <li>Datum laatste wijziging: 28/06/2022</li>
    </ul>
    <p>Data service platform on real time availability information
    on Hydrogen Refueling Stations.</p>
  </li>
  <li>
    ...
  </li>
</ul>
```


Afbeeldingen

Publicaties en resultaten

Sorteer op datum '1'

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)

Datum laatste wijziging: 28/06/2022

European Hydrogen Refuelling Stations Availability System

Data service platform on real time availability information on Hydrogen Refueling Stations.

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)

Datum laatste wijziging: 28/06/2022

HERE Location and Traffic Services

HERE Location Services is based on one of the strongest mapping platforms in the industry, known for its level of detail, reliability, robustness and flexibility. It gives access to mapping, geocoding, places,...

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)

Datum laatste wijziging: 28/06/2022

Locatie, energiefaciliteiten, adhv. nr's en beschikbaarheid van laadpalen in Nederland

Twee items van een lijst met gepubliceerde artikelen

Opmerking NDW-11.F30



Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staan de koppen "Doe meer met het register", "Alle databronnen voor mobiliteitsopgaves en -oplossingen", "Partners" en "Thema's". Deze hebben allemaal het kopniveau 1 gekregen. Voor bezoekers die gebruik maken van een schermlezer is het belangrijk om maar één h1-element te hebben die de inhoud van de pagina weergeeft.

Hou bijvoorbeeld de kop "Doe meer met het register" als h1-element en verander de andere koppen naar h2-elementen.

A

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

Zorg ervoor dat alle content in een 'logische' volgorde staat en dat hulpsoftware deze ook kan bepalen.

Resultaat



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

Bevindingen

Dit succescriterium zorgt ervoor dat iedereen de informatie in een logische volgorde kan gebruiken, zonder dat de betekenis verloren gaat.

Voor mensen die afhankelijk zijn van hulpsoftware, zoals voorleessoftware, is het belangrijk dat de logische visuele volgorde op een webpagina ook in de code wordt vastgelegd. Dit maakt het mogelijk voor hulpsoftware om de volgorde en betekenis van de informatie goed door te geven.

Bezoekers kunnen belangrijke informatie missen, die voor andere mensen visueel erg duidelijk en vanzelfsprekend is. Hierdoor kost het lezen van de tekst meer tijd en energie.

Bevinding NDW-11.F10



Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staat onder de koptekst "Publicaties" een lijst met artikelen. Elk artikel bestaat uit een onderwerp, datum van laatste wijziging, koptekst en stuk tekst. Het onderwerp en de datum van laatste wijziging die bij deze artikelkoppen horen, staan in

de code echter boven deze koptekst in plaats van eronder. Dit kan tot problemen leiden, omdat gebruikers dan kunnen denken dat deze content hoort bij een andere, bovenliggende kop. Dit speelt vooral voor gebruikers die de webpagina niet visueel zien, maar afhankelijk zijn van de volgorde in de code, bijvoorbeeld bij het gebruik van hulpsoftware.

Dit kan worden opgelost door in de code de content daadwerkelijk onder de kop te zetten waar het bij hoort. Via CSS kan het dan zo opgemaakt worden dat er visueel niets hoeft te veranderen. Dit kan bijvoorbeeld via de eigenschap "order" of **flex-direction**.

Afbeeldingen

Sorteer op datum '1'	
Weg- en Verkeersgegevens (RTT)	Datum laatste wijziging: 28/06/2022
European Hydrogen Refuelling Stations Availability System	
Data service platform on real time availability information on Hydrogen Refueling Stations.	
Weg- en Verkeersgegevens (RTT)	Datum laatste wijziging: 28/06/2022
HERE Location and Traffic Services	
HERE Location Services is based on one of the strongest mapping platforms in the industry, known for its level of detail, reliability, robustness and flexibility. It gives access to mapping, geocoding, places,...	
Weg- en Verkeersgegevens (RTT)	Datum laatste wijziging: 28/06/2022
Locatie, capaciteit, afhankelijkheid en beschikbaarheid van laadpalen in Nederland	

Twee items van een lijst met gepubliceerde artikelen

Bevinding NDW-11.F50



Op pagina <https://ntm.ndw.nu/tutorial> staat in de sectie met de koptekst "Publiceer datasets" een afbeelding met de tekst "Publiceren" met daarnaast een icoon van een vierkantje met een plusje bovenin de hoek. Deze afbeelding is boven de koptekst "Publiceer datasets" geplaatst in plaats van eronder. Dit kan tot problemen leiden, omdat gebruikers dan kunnen denken dat deze content hoort bij een andere, bovenliggende kop. Dit speelt vooral voor gebruikers die de webpagina niet visueel zien, maar afhankelijk zijn van de volgorde in de code, bijvoorbeeld bij het gebruik van hulpsoftware.

Dit geldt ook voor de secties eronder met de kopteksten "Beheer gebruikers", "Deel je publicatie" en "Bewaar favorieten".

Dit kan worden opgelost door in de code de content daadwerkelijk onder de kop te zetten waar het bij hoort. Via CSS kan het dan zo opgemaakt worden dat er visueel niets hoeft te veranderen. Dit kan bijvoorbeeld via de eigenschap "order".

Afbeeldingen



Sectie met koptekst "Publiceer datasets" met daaronder een alinea tekst en ernaast een afbeelding

A**Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen**

Verwijs niet naar vorm, locatie, kleur, omvang, orientatie of geluid.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA**Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**

Je moet je scherm kunnen draaien zonder dat er verlies is van content.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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

Het doel van formulervelden voor persoonlijke gegevens (bijv. je naam) moeten door hulpsoftware herkend worden.

Resultaat

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

Bevindingen

Het invullen van formulieren moet eenvoudig zijn voor iedereen, vooral voor mensen met cognitieve of lichamelijke beperkingen. Door de functie van veelvoorkomende invoervelden, zoals naam of adres, in de code aan te geven, kan informatie automatisch worden ingevuld. Dit bespaart tijd en voorkomt fouten. Zonder deze functie kunnen sommige bezoekers moeite hebben met begrijpen wat er in een veld moet worden ingevuld.

Een overzicht van de juiste waarden van het autocomplete-attribuut staat bij ["Inputdoelen voor componenten van de gebruikersinterface" op W3.org](#).

Bevinding NDW-11.F15
 Technisch

 Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren> staat een formulier. In dit formulier moeten persoonlijke gegevens ingevuld worden. Voor deze invoervelden is een autocomplete-attribuut nodig bij de input-elementen. Dit zorgt ervoor dat browsers, maar ook hulpsoftware, ondersteuning kunnen geven bij het invullen van deze invoervelden. Dit kan door bijvoorbeeld de

invoervelden al automatisch in te vullen of een icoontje te tonen. Het autocomplete-attribuut ontbreekt op dit moment bij deze invoervelden.

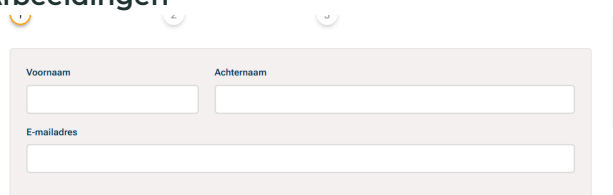
Dit probleem komt ook voor op pagina <https://htm.ndw.nu/contact>.

Gebruik de volgende waarden:

- Voornaam `autocomplete="given-name"`
- Achternaam `autocomplete="family-name"`
- E-mailadres `autocomplete="email"`

Op de volgende pagina is meer informatie te vinden over de toepassing van dit attribuut en welke waardes verplicht zijn om te gebruiken. Zie: <https://www.w3.org/Translations/WCAG22-nl/#input-purposes>.

Afbeeldingen

A screenshot of a contact form. At the top, there are three small circular icons: a yellow smiley face, a grey sad face, and a grey neutral face. Below these icons is a light pink rectangular box containing three input fields. The first field is labeled 'Voornaam' and the second is labeled 'Achternaam'. Below these two fields is a third field labeled 'E-mailadres'. To the right of the pink box is a vertical grey scrollbar.

Formulier met de invoervelden "Voornaam",
"Achternaam" en "E-mailadres"

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

A

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

Gebruik niet alleen maar kleur om informatie over te brengen, bijvoorbeeld in grafieken, diagrammen en tabellen.

Resultaat

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

Bevindingen

Mensen die kleurenblind of slechtziend zijn, kunnen moeite hebben met het onderscheiden van kleuren of sommige kleuren zelfs helemaal niet zien. Daarom is het belangrijk om bij het overbrengen van informatie niet alleen kleur te gebruiken, maar ook andere visuele aanwijzingen, zoals vormen of tekst. Dit zorgt ervoor dat alle gebruikers de informatie op de juiste manier kunnen begrijpen, ongeacht hun visuele beperkingen.

Bevinding NDW-11.F6

Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staan onder de koptekst "Filters" meerdere uitgeklapte lijsten met filters. Wanneer een filter geselecteerd wordt verschijnt naast de kop "Filters" en tekst "1 filters" de groene tekst (#3CAF6E) "wissen". Deze knop is alleen te onderscheiden van de tekst door een andere kleur. Er is geen andere manier gebruikt om aan te geven dat dit een link is, waardoor niet iedereen dit waar kan nemen.

Zorg dat de link/knop duidelijk herkenbaar is in andere manieren dan kleur. Bijvoorbeeld door de tekst te onderstrepen of hier een knop van te maken. Een andere oplossing om aan dit succescriterium te voldoen is om het contrastverschil tussen de link en de omringende tekst minimaal 3,0:1 te laten zijn. Dit is nu niet het geval.

Afbeeldingen

Filters 1 filters **wissen**



Koptekst "Filters" met daarnaast de tekst "1 filters" en de knop "wissen"

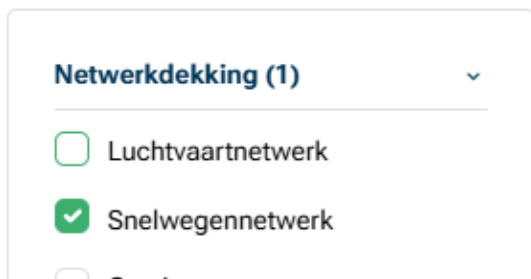
Bevinding NDW-11.F20

Design

Laag

Op pagina <https://htm.ndw.nu/publicaties> staan onder de koptekst "Filters" meerdere uitgeklapte lijsten met filters. Wanneer zo'n checkbox toetsenbordfocus ontvangt, verandert de grijze rand (#E0E0E0) in een groene rand (#3CAF6E). Deze informatie is daarmee afhankelijk van kleur. Het contrastverschil tussen de kleuren is met 2,1:1 ook te laag om als alternatief voor kleur te gelden.

Afbeeldingen



Uitgeklaapt element met de kop "Netwerkdrukking" met eronder drie checkboxes waarvan de middelste is geselecteerd

A

Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening

Als geluid automatisch start en langer dan 3 seconden duurt dan moet er een manier zijn om het te pauzeren. Advies: start geluid niet automatisch.

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)

Alle teksten moeten voldoende kleurcontrast hebben. Tip: gebruik de Colour Contrast Analyzer om het kleurcontrast te bepalen.

Resultaat

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

Bevindingen

Een laag contrast tussen de tekst en de achtergrond zorgt ervoor dat de tekst minder goed te lezen is. Voldoende kleurcontrast maakt het lezen van de tekst voor alle bezoekers prettiger, maar vooral voor bezoekers die slechtziend of kleurenblind zijn. Voor hen is voldoende kleurcontrast nog belangrijker. Een te laag kleurcontrast maakt het voor hen moeilijk om de inhoud van de website te begrijpen.

Standaard tekst moet een minimaal contrast van 4,5:1 hebben met de achtergrond. Voor teksten die groter zijn dan 24px/18pt (of 19px/14pt voor vetgedrukte tekst), moet het contrast minimaal 3,0:1 zijn. Het kleurcontrast meet je eenvoudig zelf met [Colour Contrast Analyser \(CCA\) van TPGi](#).

Een aantal teksten hebben onvoldoende kleurcontrast. In deze gevallen moet er meer contrast tussen de tekst en de achtergrond worden gecreëerd, zodat de tekst beter leesbaar is voor bezoekers die slechtziend of kleurenblind zijn.

Bevinding NDW-11.F5

 Design  Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staan onder de koptekst "Filters" meerdere uitgeklapte lijsten met filters. Wanneer een filter geselecteerd wordt verschijnt naast de kop "Filters" de groene tekst (#3CAF6E) "wissen". Op de witte achtergrond heeft deze groene tekst een contrast van 2,8:1. Dit is te laag. Voor normale tekst dient een minimum contrast van 4,5:1 toegepast te worden.

Hetzelfde kleurcontrastprobleem komt ook voor op verschillende links en knoppen bij hover, waarbij de tekst verandert naar deze groene kleur, of waarbij de tekst wit wordt en de achtergrond van de knop deze groene kleur krijgt. Bijvoorbeeld wanneer de website voor de eerste keer bezocht wordt in het venster met de koptekst "Doe meer met NTM".

Afbeeldingen



Koptekst "Filters" met daarnaast de tekst "1 filters" en de knop "wissen"

Bevinding NDW-11.F19

 Design  Laag

Wanneer de website voor de eerste keer bezocht wordt verschijnt een venster met de koptekst "Doe meer met NTM". De lichtblauwe kleur (#32AED8) op de witte achtergrond heeft een contrast van 2,6:1. Voor grote tekst dient een minimum contrast van 3,0:1 toegepast te worden. <https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Afbeeldingen



Maak je regelmatig gebruik van de

Koptekst "Doe meer met NTM" met eronder paragraaf tekst

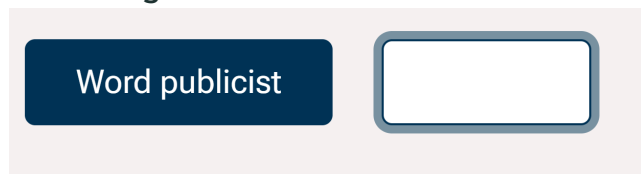
Bevinding NDW-11.F63

Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staat een knop met de tekst "Tutorial". Wanneer deze knop toetsenbordfocus ontvangt, verandert de tekst in een witte kleur (#FFFFFF) op een witte achtergrond (#FFFFFF). De tekst op de knop is daardoor niet meer leesbaar.

Dit probleem komt ook voor in het proces op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren> op de knop "Vorige".

Afbeeldingen

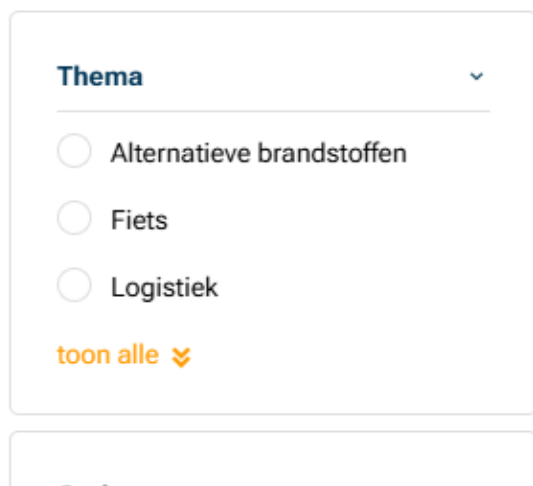
Tekst op knop niet meer leesbaar

Bevinding NDW-11.F4

Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staan onder de koptekst "Filters" meerdere uitgeklapte lijsten met filters. Onderaan elke lijst staat een link met de tekst "toon alle". De oranje kleur (#FFA315) van de tekst op de witte achtergrond heeft een contrast van 2,0:1. Dit is te laag. Voor normale tekst dient een minimum contrast van 4,5:1 toegepast te worden.

Afbeeldingen**Filters**

Uitgeklap element met de kop "Thema" met eronder drie radiobuttons en een knop met de tekst "toon alle"

Bevinding NDW-11.F13

Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staat onder de koptekst "Publicaties" een lijst met

artikelen. Achter de koppen van sommige artikelen staan tags met ofwel de tekst "Gewijzigd" ofwel de tekst "Nieuw". Voor beide is het kleurcontrast niet hoog genoeg.

- De blauwe tekst (#49B7D6) van de tag "Gewijzigd" op de lichtblauwe achtergrond (#E3EEF2) heeft een contrast van 2,0:1.
- De groene tekst (#42B172) van de tag "Nieuw" op de lichtgroene achtergrond (#EDF4E2) heeft een contrast van 2,4:1.

Voor normale tekst dient een minimum contrast van 4,5:1 toegepast te worden.

Afbeeldingen

Publicaties 86 resultaten Sorteer op datum ↓

Verkeersmanagement Datum laatste wijziging: 18/07/2025

Verkeersborden van vrachtverboden en GLBHA (Gewicht, Lengte, Breedte, Hoogte en Aslast) beperkingen Gewijzigd

Deze dataset bevat naast de gegevens voor Gewicht, Lengte, Breedte, Hoogte en Aslast ook de Vrachtverboden. De data betreft verkeersborden die door de wegbeheerders in de applicatie George...

Openbaar Vervoer Datum laatste wijziging: 11/07/2025

Bezetting OV-voertuigen Nieuw

Voor het aanleveren van gegevens ten behoeve van het weergeven van de verwachte drukte in het openbaar vervoer wordt het koppelvak bezetting gebruikt. Het koppelvak "Bezetting" bevat voor ieder...

Openbaar Vervoer Datum laatste wijziging: 11/07/2025

SIRI Estimated Timetable (SIRI-ET) Nieuw

De SIRI Estimated Timetable (SIRI-ET) publicatie is de centrale bron voor real-time dienstregelinginformatie in Nederland. Deze publicatie biedt een compleet en actueel overzicht van...

Eerste drie artikelen uit een lijst van publicaties met achter de koppen een tag met ofwel de tekst "Nieuw" ofwel de tekst "Gewijzigd"

Bevinding NDW-11.F60

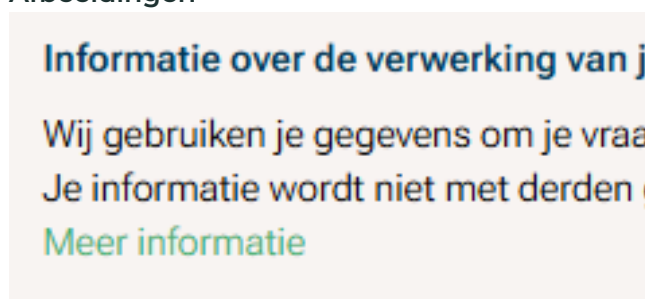


Op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact> staat onder de kop "Informatie over de verwerking van je persoonsgegevens" de link "Meer informatie". Deze link heeft een groene kleur (#3CAF6E) op een beige achtergrond (#F8F4F2). Het contrast tussen deze twee kleuren is met 2,5:1 te laag.

Hetzelfde probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2> bij de link "Gebruikersvoorwaarden".

Voor tekst van deze grootte is een minimale contrastratio van 4,5:1 nodig.

Afbeeldingen



Kleurcontrastprobleem op link "Meer informatie"

Bevinding NDW-11.F21



Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> staat onder de kop "Kwaliteit" de blauwe tekst "Datastructuur" in een afbeelding met een tabel. De blauwe kleur (ongeveer #5DA2BF) van de tekst met de witte achtergrond een contrast van 2,8:1. Voor normale tekst dient een minimum contrast van 4,5:1 toegepast te worden.

Afbeeldingen

Datastructuur

Het koppelvlak "Bezetting" (versie 1) omvat de volgende attributen:

Attribuut	Aard	Type	Lengte	Geldigheidsperiode
DataOwnerCode	#	A	10	Vervangingscode

Blauwe kop "Datastructuur" boven een tabel

Bevinding NDW-11.F64

Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren> staat boven het formulier een voortgangsbalk bestaande uit drie knoppen. De twee knoppen die niet actief zijn, hebben een grijs cijfer (#7F7F7F) op een witte achtergrond (#FFFFFF). Het contrast tussen deze twee kleuren is 4,0:1. Deze knoppen zijn op dit moment niet disabled en moeten daarom voldoende contrast hebben. Het contrast is nu te laag. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn.

Afbeeldingen



Kleurcontrastprobleem voortgangsbalk niet-actieve knoppen

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

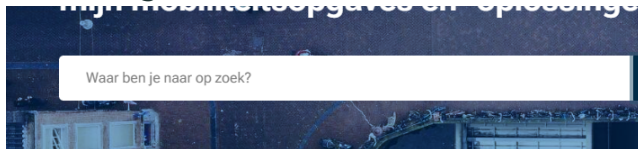
Opmerking NDW-11.F18

Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staat bovenaan de pagina een zoekbalk met de placeholder "Waar ben je naar op zoek?". De grijze kleur (#828282) van de tekst met de witte achtergrond een contrast van 3,8:1. Voor normale tekst dient een minimum contrast van 4,5:1 toegepast te worden. Naast de zoekbalk staat een "Zoeken" knop die als alternatief dient voor de placeholder tekst. Desalniettemin is het verhogen van het contrast van de placeholder tekst een mogelijke verbetering.

Afbeeldingen



Zoekbalk met de placeholder "Waar ben je naar op zoek?"

AA

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

Het moet mogelijk zijn om alle teksten te kunnen vergroten tot 200%.

Resultaat

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

Bevindingen

Als de website wordt bekeken bij een breedte van 1280 pixels en als ingezoomd wordt, moeten teksten tot 200% vergroot kunnen worden en mag geen content of functionaliteit verloren gaan. Dit is belangrijk voor mensen die afhankelijk zijn van inzoomen (herschalen). Zo kunnen mensen met een zichtbeperking de website zoomen om alles beter te kunnen zien en mensen met een lichamelijke beperking inzoomen om de website eenvoudiger te kunnen bedienen.

Bevinding NDW-11.F36

Content

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties>, wanneer de website wordt bekeken met een resolutie van 1280 bij 1024 pixels en 200% en 400% zoom, vallen lange titels van publicaties buiten beeld. Bijvoorbeeld is van de kop "Location, specification, adhoc price and availability of charge point stations in the Netherlands" alleen nog maar "Location, specification, adhoc price and availability of charge point" te lezen. Zorg ervoor dat de koptekst niet breder is dan het scherm en dat het te lezen is zonder te scrollen in de horizontale richting.

Het is mogelijk om via CSS woorden te laten afbreken. De locatie van de woordafbreking wordt dan bepaald door de browser, maar dit is niet altijd de meest ideale positie. De woordafbreking komt dan bijvoorbeeld niet overeen met lokale grammaticale afspraken of gewoonten. Door gebruik te maken van `­` kan de woordafbreking worden bepaald door de contentbeheerder. Dit vraagt eerst om een kleine aanpassing in de CSS (mogelijk door de leverancier).

Meer over het gebruik van `­` en correcte woordafbreking met HTML en CSS is te lezen in het [code-voorbeeld op CodePen.io](#).

Afbeeldingen

HERE Location Services is based on one of the strongest mapping platforms in the industry, known for its level of detail, reliability,...

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)

Datum laatste wijziging: 28/06/2022

Locatie, specificaties, adhoc prijs en beschikbaarheid van laadpalen

Informatie van oplaadpalen voor elektrische auto's. Er wordt zowel informatie gegeven over de locatie, specificaties, beschikbaarheid e...

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)

Datum laatste wijziging: 28/06/2022

Location, specification, adhoc price and availability of charge point

Charge point location data for electric vehicles. The information consists of the location, specifications, availability and adhoc price ...

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)

Datum laatste wijziging: 28/06/2022

NAID Wagon

Lijst van gepubliceerde artikelen met twee artikelen in beeld

AA

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

Gebruik geen afbeeldingen van tekst, maar maak je tekst op met CSS.

Resultaat

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

Bevindingen

Voor mensen met een visuele beperking is het belangrijk dat tekst op een pagina staat als echte tekst en niet als een afbeelding. Hierdoor kan hulpsoftware, zoals schermlezers, de tekst voorlezen. Daarnaast kan echte tekst eenvoudig worden vergroot zonder kwaliteitsverlies of worden aangepast (bijvoorbeeld een ander lettertype). Dit helpt voor bezoekers van je website die moeite hebben met het lezen van de tekst door een zichtbeperking of door leesproblemen.

Als tekst wordt weergegeven als afbeelding, kunnen gebruikers met een visuele beperking of leesproblemen de inhoud mogelijk niet goed waarnemen. Dit belemmert hun toegang tot belangrijke informatie op de website.

Bevinding NDW-11.F23

 Content

 Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> staat onder de kop "Kwaliteit" een afbeelding met een tabel en de tabelkop "Datastructuur". Niet alle gebruikers kunnen de informatie in deze afbeelding goed waarnemen, bijvoorbeeld omdat ze afhankelijk zijn van voorleessoftware of braille.

De inhoud van deze afbeelding moet in tekst uitgeschreven worden. Deze tekst kan als alternatief zijn op de afbeelding, meteen onder de afbeelding staan of als een link of bestand

worden toegevoegd. Het tekstalternatief van de afbeelding kan dan verwijzen naar de plek waar deze uitgeschreven tekst staat. Zie ook <https://www.w3.org/WAI/tutorials/images/complex/> voor meer tips over hoe een tekstalternatief toe te voegen aan een complexe afbeelding. Een andere mogelijkheid is om de informatie als daadwerkelijke tekst in een table-element op de pagina te plaatsen. Dan is er geen extra tekstalternatief meer nodig.

Afbeeldingen

uid.

Datastructuur

Het koppelvak "Bezetting" (versie 1) omvat de volgende elementen:

Attribuut	Aard	Type	Lengte	Geldige waarden / vulling
DataOwnerCode	#	A	10	Vervoerder (BISON Domeinwaarden, Tabel E1)
OperatingDay	#	D	10	YYYY-MM-DD
LinePlanningNumber	O	A	10	Uniek systeemlijnummer binnen domein van DataOwner Verplicht bij verwijzing naar KV1.LinePlanningNumber/ NeTex NL Line.PrivateCode
JourneyNumber	#	N	8	[0 - 99999999] Verwijzing naar KV1.JourneyNumber (BTM). NeTex NL ServiceJourney.PrivateCode Verwijzing naar IFF.Treinumnummer (conform ritinfo Trein)
ReinforcementNumber	#	N	2	Versterkingsrit indicator, 0 = geplande rit, >0 = versterkingsrit Verplicht voor BTM
TimingLinkOrder	#	N	3	Volgnummer van de verbinding binnen het ritpatroon
UserStopCodeBegin	+	A	10	Van halte/station van de verbinding (Timinglink) NeTex ScheduledStop.PrivateCode
UserStopCodeEnd	+	A	10	Tot halte/station van de verbinding (Timinglink) NeTex ScheduledStop.PrivateCode
Occupancy	+	N	1	Verwachte bezetting, enumeratie (zie onder)
VehicleType	O	A	20	Soort materieel, bijv. "SLT" Verplicht voor trein (i.c.m. TotalNumberOfCoaches)
TotalNumberOfCoaches	O	N	2	Totaal aantal rijtuigen (bakken) van het in VehicleType vermelde soort. Verplicht voor trein (i.c.m. VehicleType)

Data uitwisseling

Tabel met de kop "Datastructuur" met in de tabel vijf kolommen met de koppen "Attribuut", "Aard", "Type", "Lengte" en "Geldige waarden/vulling"

AA

Succescriterium 1.4.10: Reflow

Je website moet responsive zijn en er mag geen content missen. Voorkom scrollen in twee richtingen.

Resultaat



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

Bevindingen

Voor mensen die slechtziend zijn, is het belangrijk dat een website goed blijft werken bij sterk inzoomen. Content mag hierbij niet verloren gaan en het moet mogelijk zijn om alles te lezen zonder te scrollen in twee richtingen. Horizontaal scrollen kost slechtziende gebruikers veel extra inspanning, vooral als ze bij elke regel heen en weer moeten bewegen.

Dit succescriterium maakt het ook makkelijker voor bezoekers met een lichamelijke beperking en voor bezoekers die de voorkeur geven aan een mobiel scherm. Door een website zo te ontwerpen dat deze kan worden getoond zonder verlies van content of functie, wordt het bedienen en begrijpen van de website eenvoudiger en toegankelijker voor iedereen.

Dit succescriterium wordt getoetst bij een resolutie van 320 bij 256 pixels (100% zoom) of bij 400% zoom op een scherm van 1280 bij 1024 pixels.

Bevinding NDW-11.F35

Content

Laag

In de navigatiebalk van de website, wanneer de website wordt bekeken met een resolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% zoom, is het halve logo van NTM zichtbaar. Hierdoor leest het logo "Nator Toega Mobili" in plaats van "Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata".

Afbeeldingen



Navigatiebalk van de website met 400% zoom, waar het logo van NTM voor de helft is afgesneden

Bevinding NDW-11.F34

Content

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer>, wanneer de website wordt bekeken met een resolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% zoom, valt een deel van het woord "mobiliteitsopgaves" buiten beeld en ook onder de kop "Adressen en bezoeken" valt de lijst met de kop "Parkeren" vrijwel volledig buiten beeld. Dit is verlies van content.

Het is mogelijk om via CSS woorden te laten afbreken. De locatie van de woordafbreking wordt dan bepaald door de browser, maar dit is niet altijd de meest ideale positie. De woordafbreking komt dan bijvoorbeeld niet overeen met lokale grammaticale afspraken of gewoonten. Door gebruik te maken van `­` kan de woordafbreking worden bepaald door de contentbeheerder. Dit vraagt eerst om een kleine aanpassing in de CSS (mogelijk door de leverancier).

Meer over het gebruik van `­` en correcte woordafbreking met HTML en CSS is te lezen in het [code-voorbeeld op CodePen.io](#).

Afbeeldingen



Organisatie	Bereikbaarheid	F
NTM	Openbaar vervoer	T
Nationaal	Kom je met de	n
Toegangspunt	bus, dan is de	J
Mobiliteitsdata	dichtstbijzijnde	a
Bezoekadres	bushalte	p

Pagina met 400% zoom, sectie met koptekst
 "Adressen en bezoeken" met eronder drie lijsten
 waarvan de derde wegvalt van het scherm

Bevinding NDW-11.F33

Content

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties>, wanneer de website wordt bekeken met een resolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% zoom, vallen lange titels van publicaties buiten beeld.

Bijvoorbeeld is van de kop "European Hydrogen Refuelling Stations Availability System" alleen nog maar "European Hydrogen Refuelling Sta" te lezen. Zorg ervoor dat de kop niet breder is dan het scherm en dat het te lezen is zonder te scrollen in de horizontale richting.

Het is mogelijk om via CSS woorden te laten afbreken. De locatie van de woordafbreking wordt dan bepaald door de browser, maar dit is niet altijd de meest ideale positie. De woordafbreking komt dan bijvoorbeeld niet overeen met lokale grammaticale afspraken of gewoonten. Door gebruik te maken van `­` kan de woordafbreking worden bepaald door de contentbeheerder. Dit vraagt eerst om een kleine aanpassing in de CSS (mogelijk door de leverancier).

Meer over het gebruik van `­` en correcte woordafbreking met HTML en CSS is te lezen in het [code-voorbeeld op CodePen.io](#).

Afbeeldingen

Weg- en
Verkeersgegevens
(RTTI)

Datum laatste wijziging: |
28/06/2022

European Hydrogen Refuelling Sta

Data service platform on real time
availability information on...

Pagina met 400% zoom, waar van een artikelkop
nog maar een deel te lezen is, namelijk "European
Hydrogen Refuelling Sta..."

AA

Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content

Niet-tekstuele content op je website heeft voldoende kleurcontrast (3,0:1). Denk bijvoorbeeld aan belangrijke afbeeldingen en formulervelden.

Resultaat

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

Bevindingen

Niet-tekstuele elementen, zoals icoontjes en invoervelden, moeten een kleurcontrast hebben van tenminste 3,0:1. Dit is belangrijk voor mensen met een zichtbeperking. Zij kunnen elementen zo beter onderscheiden en gebruiken. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor lijnen in een grafiek.

Bij te weinig contrast kunnen zij belangrijke functies, zoals formulieren invullen of knoppen bedienen, niet goed uitvoeren. Ook de focus-indicator bij toetsenbordnavigatie moet altijd zichtbaar zijn. Zonder goed contrast kunnen bezoekers die afhankelijk zijn van het toetsenbord niet zien waar de focus is. Dit maakt het bedienen van de website veel lastiger.

Bevinding NDW-11.F11

Design

Laag

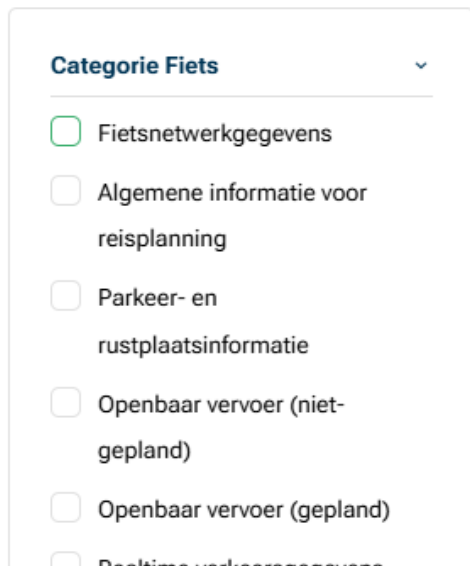
Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staan onder de koptekst "Filters" meerdere uitgeklapte lijsten met filters. De grijze rand (#E0E0E0) van de checkboxes op de witte achtergrond heeft een contrast van 1,3:1. Dit is te laag. Voor niet-tekstuele content dient een minimum contrast van 3,0:1 toegepast te worden.

Dit geldt ook voor de focusindicator en geselecteerde status van de checkboxes. De groene kleur

van de rand (#3CAF6E) op de witte achtergrond heeft een contrast van 2,8:1.

Hetzelfde probleem komt voor bij de radiobuttons, in het pop-up venster met de koptekst "Doe meer met NTM" en bij de checkboxes op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> en meer.

Afbeeldingen



Bovenkant van een lijst met checkboxes met als kop "Categorie Fiets"

Bevinding NDW-11.F17

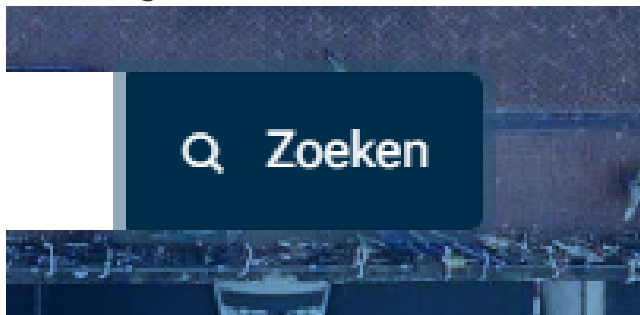
Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staat bovenaan de pagina een zoekbalk met de placeholder "Waar ben je naar op zoek?" met ernaast de knop "Zoeken". De donkerblauwe (#92A9B7) focusindicator (met 50% transparantie) van de knop heeft met de witte achtergrond een contrast van 2,5:1. Voor niet-tekstuele content dient een minimum contrast van 3,0:1 toegepast te worden.

Dit probleem doet zich ook voor bij de focusindicator op andere knoppen, zoals op deze pagina bij de knop met het icoon van een vergrootglas bij "Zoeken naar organisatie", op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren> bij de knop "Volgende" en meer.

Afbeeldingen



Knop met het icoon van een vergrootglas en de tekst "Zoeken"

Bevinding NDW-11.F62

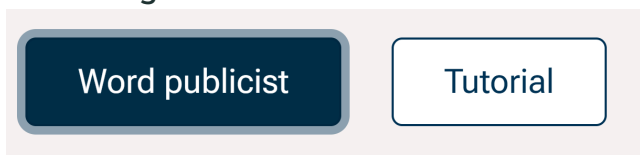
Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staan bovenaan de knoppen "Word publicist" en "Tutorial". De grijsblauwe (#7C95A4) focusindicator van de knop heeft met de beige achtergrond (#F8F4F2) een contrast van 2,9:1. Voor niet-tekstuele content dient een minimum contrast van 3,0:1 toegepast te worden.

Dit probleem doet zich ook voor bij de focusindicator op andere knoppen, zoals op de pagina's <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a> en <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2> bij de knoppen "Naar publicatie" en "Geef feedback".

Afbeeldingen



Kleurcontrastprobleem op focusindicator

Bevinding NDW-11.F44

Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staat onderaan de publicaties paginering. De lichtblauwe focusindicator (#C2DBFE) om de cijfers heen op de witte achtergrond heeft een contrast van 1,4:1. Dit is te laag.

Afbeeldingen



Paginerings vanaf pagina 4 tot 9 met daarnaast twee knoppen met pijlen

Bevinding NDW-11.F29

Design

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staat bovenaan de pagina in de sectie met de kop "Doe meer met het register" een carroussel element bestaande uit vijf afbeeldingen. Onder de carroussel staan voor elke afbeelding in de carroussel een knop in de vorm van een klein puntje om naar de desbetreffende afbeelding te gaan. Het contrast tussen de niet actieve, grijze knoppen (#BDBDBD) en de lichtbeige achtergrond (#F8F4F2) is 1,7:1. Dit is te laag. Voor niet-tekstuele content dient een minimum contrast van 3,0:1 toegepast te worden.

Afbeeldingen



Slider met vijf afbeeldingen

AA

Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand

Je kan de regelhoogte, letterafstand, afstand tussen alinea's en afstand tussen woorden aanpassen om alles beter leesbaar te maken.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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

Als content op hover of focus wordt getoond, dan moet het ook voor iedereen goed waarneembaar zijn.

Resultaat

- ✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

A

Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

Alles moet bedienbaar zijn met het toetsenbord of vergelijkbare hulpapparatuur.

Resultaat



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

Bevindingen

Alle functionaliteiten op de website moeten toegankelijk zijn met een toetsenbord of vergelijkbare interface, zoals voorleessoftware. Dit is belangrijk voor mensen die geen muis kunnen gebruiken, bijvoorbeeld door een lichamelijke beperking of zichtbeperking.

Als een functie alleen met een muis werkt, kan niet iedereen de website deze functie bedienen. Dit leidt tot frustratie en het kost meer tijd en energie.

Bevinding NDW-11.F14



Technisch



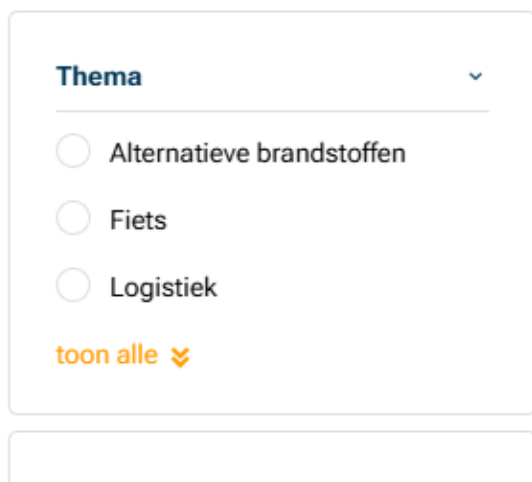
Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staan onder de koptekst "Filters" meerdere uitgeklapte lijsten met filters. De knoppen van de uitklapbare elementen kunnen geen toetsenbordfocus krijgen. Als gevolg kan een bezoeker die gebruik maakt van toetsenbordnavigatie de lijsten niet verbergen.

Op dit moment is het uitklapbare element gebouwd door middel van een **checkbox** element en label. Een button-element bevat standaard toegankelijke toetsenbord instellingen en zou een goed alternatief kunnen zijn hiervoor. Zorg ook dat het element voorzien is van het **aria-expanded** attribuut. Andere oplossingen zoals details- en summary-elementen zijn ook mogelijk.

Afbeeldingen

Filters



Uitgeklapt element met de kop "Thema" met eronder drie radiobuttons en een knop met de tekst "toon alle"

Bevinding NDW-11.F51

 Technisch

 Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren> staat bovenaan de pagina de knop "Terug". Deze kan niet met het toetsenbord genavigeerd of geactiveerd worden. Dit is belangrijk voor bezoekers die gebruik maken van toetsenbordnavigatie.

Dit geldt ook voor de link "log je in" in de sectie met de kop "Wat moet je doen?" op dezelfde pagina.

Afbeeldingen



 Terug

Account

Knop met de tekst "Terug" met aan de linkerkant een pijl die naar links wijst

A

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

Zorg dat gebruikers van het toetsenbord niet vastlopen.

Resultaat

- ✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen

Voorkom het gebruik van sneltoetsen die bestaan uit één teken, zoals hoofdletters, kleine letters, leestekens, cijfers of symbolen.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

Geef gebruikers voldoende tijd om de content te lezen en te gebruiken.

A

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

Als er een tijdslimiet is op de website dan moet dit uitgezet of aangepast kunnen worden.

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

A

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen of verbergen

Voor alle bewegende of scrollende content moet de mogelijkheid zijn om dit te pauzeren, stoppen of verbergen.

Resultaat

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

Bevindingen

Dit succescriterium is bedoeld voor mensen met een cognitieve beperking die snel afgeleid zijn door wisselende of bewegende beelden bij het lezen van tekst. Denk bijvoorbeeld aan mensen met ADD, autismespectrumstoornis (ASS) of hooggevoeligheid. Het moet dan mogelijk zijn om deze beweging (tijdelijk) uit te schakelen.

Bevinding NDW-11.F27

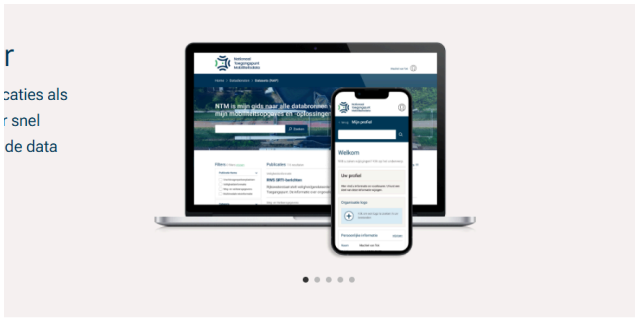
 Technisch

 Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staat bovenaan de pagina in de sectie met de kop "Doe meer met het register" een carrousel met vijf afbeeldingen die automatisch doordraait. Deze carrousel is niet te pauzeren, stoppen of verbergen en voldoet dus niet.

Afbeeldingen

r
caties als
r snel
de data



1 2 3 4 5

Slider met vijf afbeeldingen

Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties

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

A

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Het snel flitsen van drie keer of meer per seconde kan foto-epileptische aanvallen veroorzaken en is niet toegestaan.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

A

Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

Er moet een mogelijkheid zijn om herhalende blokken over te slaan.

Resultaat

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

Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om alle toetsenbordgebruikers sneller door webpagina's te laten navigeren. Dit geldt niet alleen voor gebruikers die blind of slechtziend zijn, maar ook voor toetsenbordgebruikers die wél kunnen zien. Door een optie te geven om herhalende content over te slaan, hoeft niet iedere keer deze content doorlopen te worden.

Bevinding NDW-11.F3

 Technisch

 Medium

Op de onderzochte pagina's is geen mechanisme aanwezig om blokken met herhalende content (zoals het menu) te omzeilen. Dit is van belang voor bezoekers die afhankelijk zijn van het toetsenbord, bijvoorbeeld door een zichtbeperking of lichamelijke beperking. Zij hoeven dan niet steeds op iedere pagina door herhalende content te navigeren met het toetsenbord.

<https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Een goede mogelijkheid om herhalende blokken over te slaan is door gebruik te maken van een zogenaamde skiplink. Dit is de eerste link op een pagina die verwijst naar de unieke inhoud van die pagina. De skiplink mag verborgen zijn, maar moet zichtbaar worden als de focus erop staat.

Het toevoegen van een skiplink zorgt ervoor dat je sneller kunt navigeren over de website. Dit bespaart tijd, maar ook energie.

A

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

Alle pagina's hebben een goede titel die het onderwerp beschrijft.

Resultaat

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

Bevindingen

Een duidelijke paginatitel maakt het voor iedereen makkelijker om te navigeren. De paginatitel wordt in de browserbalk getoond en kan worden opgevraagd door hulpsoftware, bijvoorbeeld een schermlezer. Geef elke pagina een titel die het doel of de inhoud beschrijft. Zonder goede titels kunnen bezoekers moeite hebben om de pagina goed te herkennen en te onderscheiden van andere pagina's.

Bevinding NDW-11.F38

 Content

 Laag

Op grotendeels van de onderzochte pagina's, bijvoorbeeld op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer>, is de paginatitel "Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata". Naast dat er een typefout in de titel zit, beschrijft deze titel niet accuraat de inhoud van de pagina. Voor bezoekers die gebruik maken van hulpsoftware is het belangrijk dat de paginatitel de inhoud reflecteert en dat iedere webpagina een unieke paginatitel krijgt.

Geef de pagina bijvoorbeeld als titel "Doe meer | Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata".

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking NDW-11.F37

 Technisch

 Laag

Niet alle paginatitels bevatten de naam van de organisatie. Bijvoorbeeld de pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> met de titel "Publicatie overzicht".

Het is beter om de naam van de organisatie achteraan de paginatitel te zetten. Deze volgorde is internationaal gebruikelijk. Daarnaast is het handiger om het onderwerp vooraan te zetten, want dan is dit gelijk duidelijk als er meerdere tabbladen open staan. Verder is het beter om het scheidingsteken **|** te gebruiken. Het koppelteken **-** wordt namelijk door screenreaders vaak voorgelezen als "minteken".

A

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

Als de volgorde waarin elementen toetsenbordfocus krijgen belangrijk is, dan moet de betekenis daarvan behouden blijven.

Resultaat



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

Bevindingen

Het is belangrijk dat iedereen logisch en eenvoudig met het toetsenbord kan navigeren door pagina of het scherm. De volgorde waarin interactieve elementen focus krijgen, moet de betekenis van de content ondersteunen. Dit helpt om een goed beeld van de pagina te krijgen. Zonder een logische volgorde kunnen toetsenbordgebruikers de weg kwijtraken en moeite

hebben om de juiste informatie of functies te vinden. Dit is belangrijk voor iedereen die afhankelijk is van het toetsenbord, bijvoorbeeld door een zichtbeperking of lichamelijke beperking.

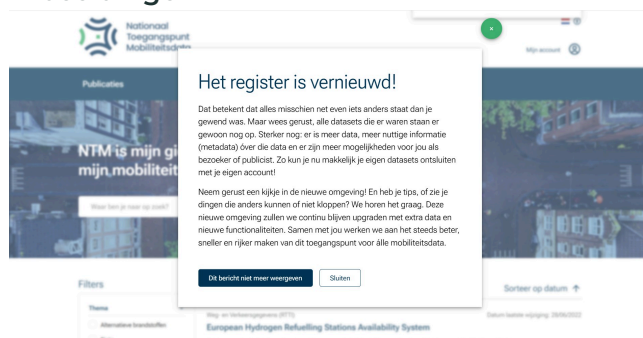
Bevinding NDW-11.F57

 Technisch

 Medium

Wanneer de website voor het eerst wordt geopend, verschijnt een dialoogvenster met de melding "Het register is vernieuwd!". Er zijn meerdere knoppen aanwezig waarmee dit venster gesloten kan worden. Echter gaat de toetsenbordfocus eerst langs andere interactieve componenten op de achterliggende pagina, voordat deze knoppen in het dialoogvenster focus krijgen. Dit is geen logische focusvolgorde. Het is belangrijk dat de focus eerst naar dit venster gaat en daar blijft tot dat de melding is gesloten. <https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Afbeeldingen



Dialoogvenster

Bevinding NDW-11.F67

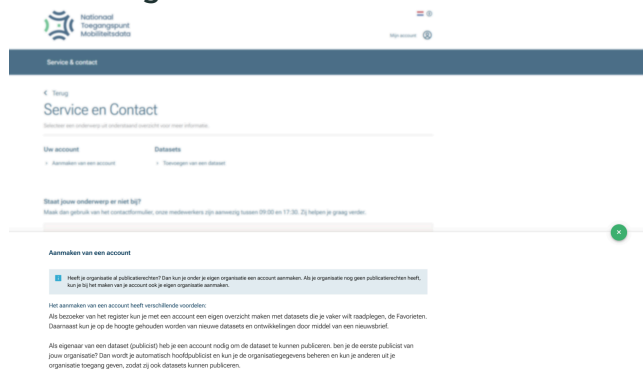
 Technisch

 Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact> wanneer de links "Aanmaken van een account" en "Toevoegen van een dataset" worden geactiveerd verschijnt een overlappend venster over de pagina met informatie. De rest van de pagina is op dat moment bedekt door een semitransparante laag en een blur, wat aangeeft dat er geen interactie met de rest van de pagina plaats zou moeten vinden. Wanneer de pagina echter met de tab-toets genavigeerd wordt, kunnen alle invoervelden en links van de achterliggende pagina met het toetsenbord bediend worden. Dit is geen logische focusvolgorde.

Zorg dat de focus binnen het openstaande venster blijft.

Afbeeldingen



Venster met semi-transparante en geblurde laag op de rest van de pagina

A

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

Geef links een duidelijke tekst zodat je weet wat er gebeurt als je er op klikt.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

Pagina's vind je op meerdere maniere, bijvoorbeeld via een zoekfunctie.

Resultaat

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

Bevindingen

Het bieden van meerdere manieren om door een website te navigeren helpt bezoekers die afhankelijk zijn van hulpmiddelen zoals schermlezers, knoppen of sensoren. Zorg ervoor dat elke pagina of sectie van de content via ten minste twee verschillende methoden bereikbaar is, zoals een menu, zoekfunctie, of sitemap. Dit stelt gebruikers in staat de navigatiemethode te kiezen die het beste bij hun behoeften past. Zonder deze opties kunnen sommige bezoekers vastlopen en geen toegang krijgen tot belangrijke informatie.

Bevinding NDW-11.F39

Technisch

Laag

Volgens dit succescriterium moet er meer dan één manier zijn om alle webpagina's te kunnen

vinden. Op dit moment is het volgen van links de enige manier waarop alle pagina's te vinden zijn. <https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Voor dit probleem zijn verschillende oplossingen mogelijk, zoals het toevoegen van een zoekfunctie en/of een sitemap.

AA

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Gebruik duidelijke koppen en tekstlabels die het onderwerp of doel beschrijven.

Resultaat

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

Bevindingen

Duidelijke koppen en labels maken het makkelijker om de structuur van een webpagina te begrijpen en de content te bedienen. Bezoekers die hulpsoftware gebruiken, zoals schermlezers, kunnen snel een overzicht krijgen van de inhoud door de koppen op te vragen. Ook ziende bezoekers profiteren van goed omschreven koppen en labels, omdat deze de content toegankelijker en beter navigeerbaar maken. Het helpt bij het scannen van de pagina, waardoor deze duidelijker wordt voor alle bezoekers. Dit is vooral een voordeel voor mensen met cognitieve of visuele beperkingen.

Bevinding NDW-11.F48

 Content Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staat onderaan de pagina onder de koptekst "Adressen en bezoeken" een lijst met de kop "Organisatie". In deze lijst staat twee keer de titel "Bezoekadres" met verschillende soorten gegevens eronder. Zorg dat beide opsommingen met gegevens een beschrijvende titel krijgen.

Afbeeldingen

Organisatie

NTM

Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata

Bezoekadres

Provinciehuis Utrecht

Archimedeslaan 6

3584 BA Utrecht

Bezoekadres

Postbus 24016

3502 MA Utrecht

Koptekst "Organisatie" met eronder drie opsommingen met gegevens over het bezoekadres

AA

Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

Zorg dat je ziet op welk element de toetsenbordfocus staat, dit maakt navigeren met het toetsenbord eenvoudiger.

Resultaat

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

Bevindingen

Een zichtbare focusindicator helpt mensen die met een toetsenbord navigeren te begrijpen welk element actief is, zoals een knop of link. Dit is vooral belangrijk voor mensen met een lichamelijke beperking die wel kunnen zien. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen een goed zichtbare focusindicator hebben. Zonder deze visuele aanduiding kunnen toetsenbordgebruikers moeite hebben om de pagina te bedienen.

Bevinding NDW-11.F1

Technisch

Medium

Wanneer de website voor de eerste keer bezocht wordt verschijnt een venster met de koptekst "Doe meer met NTM". Onderaan het venster staan de knoppen "Sluiten" en "Leer meer". Deze hebben geen zichtbare focus. Dit is belangrijk voor bezoekers die gebruik maken van toetsenbordnavigatie. <https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Hetzelfde probleem komt voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact> met de links "Aanmaken van een account" en "Toevoegen van een dataset".

Afbeeldingen



Venster met de koptekst "Doe meer met NTM" met eronder een stuk tekst, de checkbox "Dit bericht niet meer tonen" en twee knoppen

Bevinding NDW-11.F58

Technisch

Medium

Wanneer de website voor het eerst wordt geopend, verschijnt een dialoogvenster met de melding "Het register is vernieuwd!". Er zijn meerdere knoppen aanwezig waarmee dit venster gesloten kan worden. Echter gaat de toetsenbordfocus eerst langs andere interactieve componenten op de achterliggende pagina waarvan sommige op dat moment volledig bedekt zijn door het venster, waardoor de toetsenbordfocus niet altijd zichtbaar is. <https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Afbeeldingen



Bevinding NDW-11.F47

Technisch

Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staan onder de kop "Alle databronnen voor mobiliteitsopgaves en -oplossingen" vier uitklapbare elementen. Deze elementen hebben geen zichtbare focusindicator.

Afbeeldingen



Twee kolommen met in de eerste kolom vier uitklapbare elementen waarvan de eerste geopend is, en in de tweede kolom een afbeelding

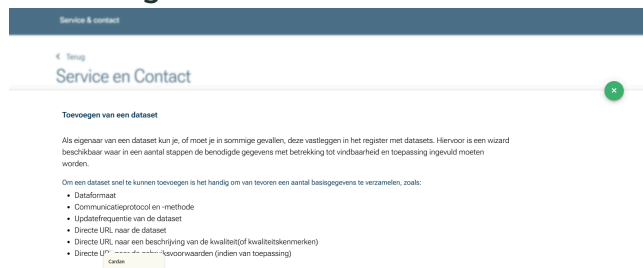
Bevinding NDW-11.F54

Content

Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact> wanneer de links "Aanmaken van een account" en "Toevoegen van een dataset" worden geactiveerd verschijnt een overlappend venster over de pagina met informatie. Boven dit venster staat een groene ronde knop. Deze heeft geen zichtbare focusindicator.

Afbeeldingen



Geopend dialoogvenster over de pagina "Service en Contact" heen met de kop "Toevoegen van een dataset"

Bevinding NDW-11.F56

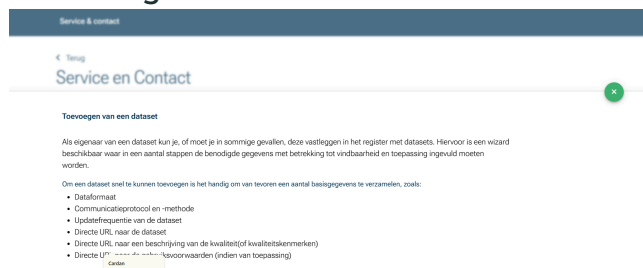
Technisch

Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact> wanneer de links "Aanmaken van een account" en "Toevoegen van een dataset" worden geactiveerd verschijnt een overlappend venster over de pagina met informatie. Wanneer de pagina met de tab-toets genavigeerd wordt kunnen alle invoervelden en links van de achterliggende pagina met het toetsenbord bediend worden. De focusindicator is dan door het openstaande venster niet zichtbaar.

Zorg dat de focus binnen het openstaande venster blijft.

Afbeeldingen



Geopend dialoogvenster over de pagina "Service en Contact" heen met de kop "Toevoegen van een dataset"

AA

Succescriterium 2.4.11: Focus niet bedekt (minimum)

Als de focus op een interactieve component komt, mag deze niet bedekt zijn door andere content.

Resultaat



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

Bevindingen

Als een interactieve component toetsenbordfocus ontvangt, moet de component zelf ook zichtbaar zijn. Dit helpt vooral mensen die slechtziend zijn of een motorische beperking hebben en afhankelijk zijn van het toetsenbord in plaats van een muis. Zorg ervoor dat het element met focus niet volledig wordt bedekt door andere content of interface-elementen. Als de component die focus heeft niet zichtbaar is, is dat lastig voor bezoekers die moeite hebben met navigeren of bediening.

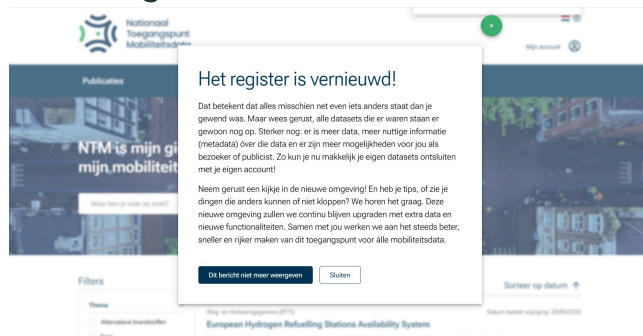
Bevinding NDW-11.F59

 Technisch

 Medium

Wanneer de website voor het eerst wordt geopend, verschijnt een dialoogvenster met de melding "Het register is vernieuwd!". Er zijn meerdere knoppen aanwezig waarmee dit venster gesloten kan worden. Echter gaat de toetsenbordfocus eerst langs andere interactieve componenten op de achterliggende pagina waarvan sommige op dat moment volledig bedekt zijn door het venster. <https://ntm.ndw.nu/publicaties>

Afbeeldingen



Dialoogvenster

Bevinding NDW-11.F55

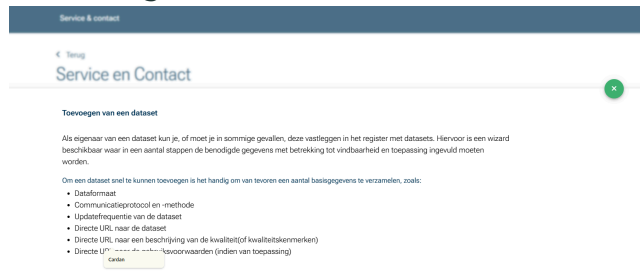
 Content

 Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact> wanneer de links "Aanmaken van een account" en "Toevoegen van een dataset" worden geactiveerd verschijnt een overlappend venster over de pagina met informatie. Wanneer de pagina met de tab-toets genavigeerd wordt kunnen alle invoervelden en links van de achterliggende pagina met het toetsenbord bediend worden. Deze worden echter bedekt voor het venster dat dan nog open staat.

Zorg dat de focus binnen het openstaande venster blijft.

Afbeeldingen



Geopend dialoogvenster over de pagina "Service en Contact" heen met de kop "Toevoegen van een dataset"

Richtlijn 2.5: Input modaliteiten

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

A

Succescriterium 2.5.1: Aanwijsgebaren

Gebruikers kunnen touch-functies bedienen met een muis, hulptechnologie of met één vinger.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

A

Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

Als je ergens op klikt moet je dit kunnen annuleren door de muisaanwijzer te verplaatsen.

Resultaat

- ✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.5.3: Label in naam

Van alle interactieve elementen met zichtbare tekst is deze tekst ook beschikbaar in de toegankelijkheidsnaam.

Resultaat

- ✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering

Functionaliteit die wordt geactiveerd door het apparaat te bewegen (bijvoorbeeld schudden) kan worden uitgeschakeld en ook op een andere manier worden bediend.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 2.5.7: Sleepbewegingen

Als je iets kunt slepen dan moet dat ook op een andere manier mogelijk zijn met een muis of vinger zonder te slepen.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 2.5.8: Grootte van het aanwijsgebied (minimum)

Voorkom problemen door klikbare gebieden, zoals links en knoppen, groot genoeg te maken.

Resultaat

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

Bevindingen

Mensen met beperkte motorische controle, zoals iemand met Parkinson, artritis of tremoren, kunnen moeite hebben met kleine of dicht bij elkaar staande knoppen. Dit geldt ook voor gebruikers van een stylus, hoofdtracker of spraakbesturing. Ze kunnen per ongeluk de verkeerde knop indrukken of er helemaal niet op klikken. Door klikbare elementen groot genoeg te maken of voldoende ruimte ertussen te laten, wordt alles makkelijker te bedienen. Dit voorkomt frustratie en zorgt ervoor dat alle functies goed bereikbaar zijn.

Bevinding NDW-11.F28

 Content

 Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staat bovenaan de pagina in de sectie met de kop "Doe meer met het register" een carrousel element bestaande uit vijf afbeeldingen. Onder de carrousel staan voor elke afbeelding in de carrousel een knop in de vorm van een klein puntje om naar de desbetreffende afbeelding te gaan. Het aanwijsgebied van deze puntjes is te klein. Voor bezoekers van de pagina met een motorische beperking is het belangrijk dat het aanwijsgebied groot genoeg is.

Zorg dat er over de knop heen een cirkel van 24 bij 24 pixels getrokken kan worden zonder dat een andere knop die ernaast staat ook geraakt wordt.

Afbeeldingen



Navigatie van een slider bestaande uit vijf
puntjes

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

A

Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

Hulpsoftware moet de taal van de pagina kunnen bepalen, zodat bijvoorbeeld de juiste stem en intonatie gebruikt kan worden.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

Als de taal van de content wisselt dan moet hulpsoftware deze kunnen bepalen.

Resultaat



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

Bevindingen

Wanneer delen van een tekst of componenten in een andere taal staan, moet dit worden aangegeven met het lang-attribuut in de HTML, bijvoorbeeld `lang="en"` voor Engels. Dit helpt bezoekers die afhankelijk zijn van hulpsoftware, zoals schermlezers of braille-leesregels, om de inhoud goed te begrijpen. Zonder een taalwissel kan de software de tekst in de verkeerde stem of intonatie lezen. Dit maakt het begrijpen van de website een lastiger.

Bevinding NDW-11.F40

 Technisch

 Medium

Op de Nederlandstalige homepage <https://ntm.ndw.nu/publicaties> staan meerdere gepubliceerde artikelen afwisselend in het Nederlands en Engels. De Engelse teksten op deze pagina bevatten geen taalwissel. Het toevoegen van een taalwissel is belangrijk voor bezoekers die gebruik maken van een schermlezer. Zo kan een schermlezer de juiste intonatie en uitspraak toepassen voor de gebruiker.

Hetzelfde probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2> waar Nederlandse en Engelse teksten elkaar afwisselen en een taalwisseling ontbreekt op de Engelse teksten.

Zorg dat de Engelstalige zinnen en teksten voorzien worden van het `lang="en"` attribuut.

Afbeeldingen

Publicaties 86 resultaten Sorteer op datum ↑

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)
Datum laatste wijziging: 28/06/2022

European Hydrogen Refuelling Stations Availability System
Data service platform on real time availability information on Hydrogen Refueling Stations.

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)
Datum laatste wijziging: 28/06/2022

HERE Location and Traffic Services
HERE Location Services is based on one of the strongest mapping platforms in the industry, known for its level of detail, reliability, robustness and flexibility. It gives access to mapping, geocoding, places,...

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)
Datum laatste wijziging: 28/06/2022

Locatie, specificaties, adhoc prijs en beschikbaarheid van laadpalen in Nederland
Informatie van oplaadpalen voor elektrische auto's. Er wordt zowel informatie gegeven over de locatie, specificaties, beschikbaarheid en adhoc prijs van oplaadpunten. Zie voor een volledig overzicht van...

Weg- en Verkeersgegevens (RTTI)
Datum laatste wijziging: 28/06/2022

Location, specification, adhoc price and availability of charge point stations in the Netherlands
Charge point location data for electric vehicles. The information consists of the location, specifications, availability and adhoc price of charging points, a full overview of attributes can be found on our website...

Bovenkant van een lijst met gepubliceerde artikelen met de kop "Publicaties" en vier artikelen eronder

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking NDW-11.F68



Op de Engelstalige pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staan onder de kop "All data sources for mobility challenges and solutions" vier uitklapbare elementen. De titles van deze elementen zijn in de Nederlandse taal.

Voeg een taalwisseling toe of vertaal de titels naar de Engelse taal.

Afbeeldingen

All data sources for mobility challenges and solutions

Veiligheidsinformatie SRTI

Traffic safety information contains valuable data about traffic accidents, traffic violations, and other safety-related aspects. This data, in the form of datasets, provides a current view of incidents that pose an acute danger to the road user. This data also provides insight into patterns, trends, and risk factors that can contribute to improving traffic safety. This includes identifying problem areas, developing preventive measures, and promoting safer road behavior.

Multimodale reisinformatie MMTIS

Weg- en verkeersgegevens RTTI

Vrachtwagenparkeerplaatsen SSTP

Nederlandse titels op een verder Engelstalige pagina

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

A

Succescriterium 3.2.1: Bij focus

Als een element focus krijgt dan mag er geen contextwijziging gebeuren.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 3.2.2: Bij input

Bij een invoer in een element mag er geen contextwijziging gebeuren.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

Maak navigeren door de website eenvoudig en gebruik menu's consistent.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

Alle elementen met dezelfde functie zijn op dezelfde manier herkenbaar.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A**Succescriterium 3.2.6: Consistente hulp**

Als hulp beschikbaar is op de website dan is die altijd op dezelfde plek te vinden.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

A

Succescriterium 3.3.1: Foutidentificatie

Als fouten gemaakt worden dan moet de fout duidelijk herkenbaar zijn in tekst.

Resultaat



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

Bevindingen

Als een formulier een fout bevat, moet de website duidelijke foutmeldingen geven die (in tekst) beschrijven wat er fout is en hoe dit kan worden opgelost. Dit is belangrijk voor mensen met een zichtbeperking, die de fout misschien niet visueel kunnen waarnemen, en voor mensen met een cognitieve beperking, die moeite hebben om het probleem te begrijpen. Goede foutmeldingen helpen hen om invoerfouten te herkennen en te corrigeren, waardoor ze gemakkelijker formulieren kunnen invullen.

Bevinding NDW-11.F65

 Content Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren> staat een registratieformulier. Wanneer de "Volgende" knop wordt geactiveerd bij lege of ongeldige invoervelden, verschijnen foutmeldingen als "Vul alsjeblieft je voornaam in.". Dit zijn geen duidelijke foutmeldingen, maar instructies.

Dit probleem komt ook voor op pagina <https://ntm.ndw.nu/contact>.

Een goede foutmelding geeft aan waar de fout zit en bevat tekst die aangeeft dat er een fout is gemaakt. In de meeste gevallen bevat een foutmelding een ontkenning. Een voorbeeld van een goede foutmelding is "Het veld ... is niet (goed) ingevuld.".

Er kan ook een andere indicator gebruikt worden om aan te geven dat het om fouten gaat. Visueel kan dit bijvoorbeeld door het toevoegen van een icoon of een dikkere rode rand. Op dit moment wordt een rode rand toegepast, maar deze is net zo dik als de normale rand. Die informatie is nu dus afhankelijk van kleur en dat is niet voldoende. Voor hulpsoftware kan dit door een aria-invalid attribuut te gebruiken met de waarde "true".

Let op dat de foutmelding ook gekoppeld dient te worden aan het invoerveld.

Afbeeldingen

Foutmeldingen in registratieformulier

A

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

Invoervelden hebben duidelijke tekstlabels of instructies.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

Geef oplossingen als gebruikers fouten maken.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Voorkom risico's bij het verzenden van gevoelige gegevens.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 3.3.7: Overbodige invoer

Zorg dat informatie niet meerdere keren moet worden ingevoerd in hetzelfde proces.

Resultaat

- ✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.3.8: Toegankelijke authenticatie (minimum)

Gebruik geen cognitieve functietest voor het inloggen op een webpagina.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: 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.

A

Succescriterium 4.1.1: Parsen

De code bevat geen parse-fouten. Zo kunnen browsers en hulptechnologieën de website op de juiste manier weergeven.

Resultaat



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol en waarde

Software begrijpt de naam en rol van elementen. Ook de waarde, status of eigenschappen van elementen kunnen worden bepaald.

Resultaat



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

Bevindingen

Interactieve componenten, zoals formulervelden, knoppen en links, moeten zo worden gecodeerd dat hulpsoftware hun toegankelijkheidsnaam, rol, status en/of waarde goed kan herkennen. Dit zorgt ervoor dat gebruikers die afhankelijk zijn van hulpsoftware of -hardware weten hoe ze de componenten moeten gebruiken en begrijpen welke functies beschikbaar zijn. Als de code niet correct is, werkt de hulpsoftware niet zoals verwacht, wat verwarring kan veroorzaken. Dit is vooral belangrijk voor gebruikers met een visuele of lichamelijke beperking.

Bevinding NDW-11.F52



Content



Medium

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/account/registreren> staat boven het formulier een voortgangsbalk bestaande uit drie knoppen. Alle drie de knoppen missen een toegankelijkheidsnaam. Voor bezoekers die gebruik maken van hulpsoftware zoals een schermlezer of spraakbediening is het belangrijk om elementen een beschrijvende toegankelijkheidsnaam te geven.

Er zijn meerdere oplossingen mogelijk. Geef de button bijvoorbeeld visueel verborgen tekst, of

zet op het button element het **aria-label** attribuut. Zorg dat de naam niet alleen het nummer bevat, maar dat ook duidelijk wordt dat het hier om de stappen in een proces gaat.

Afbeeldingen



Voortgangsbalk bestaande uit drie knoppen, waar de eerste twee een groen vinkje hebben

AA

Succescriterium 4.1.3: Statusberichten

Meldingen en waarschuwingen die verschijnen die de status van een actie tonen, kunnen worden bepaald door hulpsoftware.

Resultaat

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

Bevindingen

Gebruikers van hulpsoftware moeten op de hoogte worden gebracht van meldingen die het gevolg zijn van een actie, zelfs als deze geen toetsenbordfocus krijgen. Dit kan worden bereikt door gebruik te maken van **aria-live="polite"** te gebruiken. Voor dringende meldingen die direct actie nodig hebben, kan **aria-live="assertive"** worden gebruikt. Zorg dat de elementen met deze rol al bij het laden van de pagina in de "DOM" aanwezig zijn. Het goed aanbieden van statusberichten zorgt ervoor dat deze meldingen worden voorgelezen door schermlezers, zodat gebruikers die visueel beperkt zijn of anderszins afhankelijk zijn van hulpsoftware, deze belangrijke informatie niet missen.

Bevinding NDW-11.F16

Technisch

Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/publicaties> na het selecteren van een filter, ververs de pagina met de zoekresultaten op basis van de ingevoerde filter. Het aantal nieuwe resultaten worden echter niet aangekondigd voor bezoekers die gebruik maken van een schermlezer.

Zorg dat het aantal zoekresultaten wordt aangekondigd wanneer de publicaties geladen zijn. Bijvoorbeeld door het **aria-live="polite"** attribuut.

Bevinding NDW-11.F45

Technisch

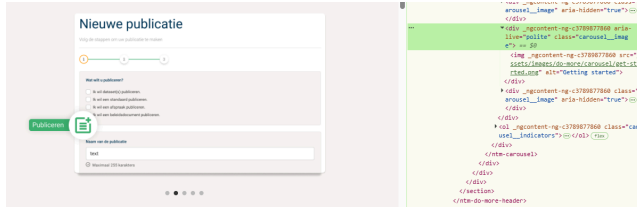
Laag

Op pagina <https://ntm.ndw.nu/doe-meer> staat in de sectie met de kop "Doe meer met het register" een carrousel met vijf afbeeldingen. De afbeeldingen in de carrousel wisselen automatisch af, elke afbeelding heeft het **aria-live="polite"** attribuut. Als gevolg krijgen

bezoekers die gebruik maken van een schermlezer tijdens het lezen van de pagina constant de melding dat een nieuwe afbeelding getoond wordt. Dit kan storend zijn wanneer de bezoeker aan het focussen is op een ander stuk tekst op de pagina.

Haal het `aria-live="polite"` attribuut weg.

Afbeeldingen



carousel element bestaande uit vijf afbeeldingen met ernaast een geopende code inspector van dat element

Steekproef

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgeschreven in het evaluatiedocument [WCAG-EM](#).

- <https://ntm.ndw.nu/publicaties>
- <https://ntm.ndw.nu/publicaties/7595d914-a221-4a08-93c9-796031e06f7a>
- <https://ntm.ndw.nu/doe-meer>
- <https://ntm.ndw.nu/tutorial>
- <https://ntm.ndw.nu/account/registreren>
- <https://ntm.ndw.nu/contact>
- <https://ntm.ndw.nu/about/copyright>
- <https://ntm.ndw.nu/about/privacy-policy>
- <https://ntm.ndw.nu/about/accessibility>
- <https://ntm.ndw.nu/about/vulnerability>
- <https://ntm.ndw.nu/publicaties>
- <https://ntm.ndw.nu/doe-meer>
- <https://ntm.ndw.nu/publicaties/248ba10a-1efe-49c0-8e0d-9328bc0c76e2>

Overige onderzoeksdetails

Gebruikte technieken

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

User agents en andere software

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 135.0.7049.42
- Mozilla Firefox, versie 137.0.1
- PDF Accessibility Checker (PAC)
- NVDA in combinatie met Google Chrome

Afhankelijke technologie

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

Over Cardan

Dit onderzoek is uitgevoerd door Cardan.

Adres: Burgemeester Brokxlaan 32 5041 SB Tilburg

Telefoon: 0885004070

E-mailadres: contact@cardan.com

Website: <https://cardan.com>

Dit onderzoek is uitgevoerd door Cardan. Als expert op het gebied van digitale toegankelijkheid helpen wij jou bij het toegankelijk maken van websites, apps en andere online dienstverlening.



Dit onderzoek naar digitale toegankelijkheid is uitgevoerd door Cardan met [Cardan Auditor](#) – dé slimme oplossing voor het onderzoeken en verbeteren van websites, apps en andere digitale kanalen.