



WCAG 2.2 AA onderzoek www.ndw.nu 1.0

WCAG 2.2 AA onderzoek

Onderzoeker: Eline Vooijs

Consultant: Jesse van de Sande

Opdrachtgever: Nationaal Dataportaal Wegverkeer

Website: www.ndw.nu

Rapportversie: 1.0

Datum: 05 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	14
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar	19
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar	30
Principe 2: Bedienbaar	34
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk	34
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd	36
Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties	37
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	38
Richtlijn 2.5: Input modaliteiten	41
Principe 3: Begrijpelijk.....	43
Richtlijn 3.1: Leesbaar	43
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	45
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	47
Principe 4: Robuust.....	49
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	49
Steekproef	50
Overige onderzoeksdetails	51
Gebruikte technieken.....	51
User agents en andere software	51
Afhankelijke technologie	51
Over Cardan.....	51

Samenvatting

Het onderzoek is uitgevoerd tussen 21 juli 2025 en 05 augustus 2025. Er wordt voldaan aan **45 van 56 succescriteria** (80 %). Onze onderzoeker heeft **28 problemen** opgeschreven waarbij gebruikers met een functiebeperking mogelijk tegen problemen aanlopen. Ook geeft de onderzoeker **4 andere opmerkingen** om de toegankelijkheid te verbeteren.

Uit het volledige onderzoek blijkt dat er op de website al veel goed gaat op het gebied van digitale toegankelijkheid. Er is zichtbaar aandacht besteed aan de richtlijnen, wat terug te zien is in de brede toepasbaarheid van toegankelijke technieken.

Er blijven nog enkele aandachtspunten over. Zo zijn de tekstalternatieven bij logo's en complexe afbeeldingen, zoals infographics, niet overal duidelijk of volledig. Ook geven sommige video's niet alle visuele informatie weer in de audiodescriptie of het tekstalternatief.

Door deze punten verder te verbeteren, kan de toegankelijkheid van de website nog verder worden versterkt.

Feedback van onderzoeker

Tijdens het onderzoeken van de website viel het op dat er al duidelijk rekening is gehouden met toegankelijkheid. Dit was in de details te merken; zo hadden elementen de juiste rol en voldoende contrast. Mijn complimenten!

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 <http://www.ndw.nu/> (URI-basis)

Niet in scope

- Niet de pagina's op <https://ntm.ndw.nu/> (Andere URI-basis)
- Niet de pagina's op <https://opendata.ndw.nu/> (Andere URI-basis)
- Niet de pagina's op <https://iam.ndw.nu/> (Andere 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	Voldoet
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet niet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Niet aanwezig
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet niet
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
1.4.2	Geluidsbediening	A	Niet aanwezig
1.4.3	Contrast (minimum)	AA	Voldoet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet

Bedienbaar

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet niet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Niet aanwezig
2.2.2	Pauzeren, stoppen of verbergen	A	Niet aanwezig
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet
2.4.11	Focus niet bedekt (minimum)	AA	Voldoet
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

Begrijpelijk

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

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
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
4.1.3	Statusberichten	AA	Voldoet

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	8 / 11	13 / 20
Bedienbaar	12 / 14	6 / 6	18 / 20
Begrijpelijk	6 / 7	5 / 6	11 / 13
Robuust	2 / 2	1 / 1	3 / 3
Totaal	25 / 32	20 / 24	45 / 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-12.F1



Content



Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/> staat in de navigatiebalk bovenaan de pagina het logo van NDW. Dit logo is niet voorzien van een tekstalternatief. Een logo is altijd informatief en dient waarneembaar te zijn voor bezoekers die gebruik maken van hulpsoftware.

Dit gaat goed op bijvoorbeeld pagina <https://www.ndw.nu/contact>.

Afbeeldingen



Logo NDW met ernaast een geopende code inspector met de code van het logo

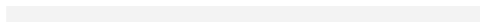
Bevinding NDW-12.F11

Content

Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones> staat naast de kop "Samen sterker, samen goedkoper" het logo van NDW. Niet alle tekst uit het logo komt terug in het tekstalternatief van de afbeelding.

Afbeeldingen



mak
en
wa
er
me
ge
li
jk
af
sp
re
ken

mak
en
wa
er
me
ge
li
jk
af
sp
re
ken

Logo NDW met de tekst eromheen "Samen sterker, Samen goedkoper"

Bevinding NDW-12.F18

Content

Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/bereikbaarheidskaart> staat onder de kop "Bereikbaarheidskaart" een complexe afbeelding die een tabel bevat met RVV-codes. 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 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.

Afbeeldingen

toegangsoeperkingen:



Overzicht van beperkende verkeersborden met de bijbehorende RVV-codes

Er is een koppeling gemaakt met het kanteken van het DNV waarvoor is enal

Complex afbeelding die de kopstek "NDW
Dynamisch en interactief" en een uitgebreide tabel
met RVV-codes bevat

Bevinding NDW-12.F20



Content



Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/over-ons/bestuur/partners> staan meerdere logo's van partners van NDW. Niet alle logo's bevatten een correct tekstalternatief. Het gaat om de volgende logo's:

- Provincie Zuid-Holland heeft als tekstalternatief "P Zuid Holland 2025"
- Gemeente Rotterdam heeft als tekstalternatief "Rotterdam 2025"

Zorg dat alle tekst uit het logo in het tekstalternatief terugkomt en dat er consistent wordt beschreven of het een logo is.

Afbeeldingen

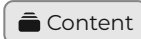


Logo provincie Zuid-Holland

Overige adviezen en opmerkingen

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

Opmerking NDW-12.F2



Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/> staan vijf voorgestelde nieuwsartikelen met een rode achtergrond (#FE5000). Elk voorgestelde artikel bevat een koptekst, alinea tekst, publicatiedatum en tijd, en een afbeelding. Vier van de vijf afbeeldingen zijn als decoratief gemarkeerd, maar de afbeelding bij het artikel over het NDW-symposium heeft wel een tekstalternatief. Zorg dat het toepassen van tekstalternatieven consistent is.

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



Een afbeelding met tekstalternatief

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



Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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



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

Bevindingen

Video's moeten toegankelijk zijn voor iedereen, ook voor mensen die blind zijn of moeite hebben met het begrijpen van visuele inhoud. Door audiodescriptie of een tekstalternatief te bieden, kunnen bezoekers horen of lezen wat er visueel in de video gebeurt. Een transcript is een voordeel voor mensen die doofblind zijn. Zij kunnen het transcript omzetten in braille.

Bevinding NDW-12.F8



Content



Medium

Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones> staat boven de kop "Samen sterker, samen goedkoper" een video waarin aan het einde visuele

informatie voorkomt. Deze informatie is niet hoorbaar en daardoor niet beschikbaar voor mensen die blind of slechtziend zijn. Zorg ervoor dat er een alternatief voor deze visuele informatie komt.

Het gaat om de tekst "Volg ons via LinkedIn en onze nieuwsbrief" op 0:33.

Er is in deze video voldoende ruimte aanwezig om audiodescriptie toe te voegen.

Voor succescriterium 1.2.3 zijn er twee opties: een transcript of audiodescriptie. Voor succescriterium 1.2.5 is een transcript echter niet meer toegestaan als er voldoende ruimte is voor audiodescriptie. In dat geval moet er audiodescriptie zijn om te voldoen aan niveau AA. Het is het beste om zowel een transcript als audiodescriptie aan te bieden.

Het transcript moet alle informatie in de video bevatten, zowel hoorbaar als zichtbaar. Waar mogelijk wordt het transcript ook voorzien van zogenaamde timestamps. Plaats het transcript onder de video. Een transcript kan voor meerdere mensen voordelen hebben. Voor sommige mensen kan informatie in een video te snel gaan, dan kan een transcript een goed alternatief zijn. Mensen die niet kunnen zien en niet kunnen horen, kunnen een transcript omzetten naar braille.

Audiodescriptie zorgt ervoor dat alle visuele informatie ook hoorbaar wordt. Oftewel: hoor alles wat je ziet. Dit kan door een tweede audiospoor toe te voegen aan de video dat zowel de normale audio bevat als de audiodescriptie. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Afbeeldingen



Videospeler die gepauzeerd is op het logo van NDW met de tekst eronder "Volg ons via LinkedIn en onze nieuwsbrief"

Bevinding NDW-12.F9

Content

Medium

Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones> staat boven de kop "Samen sterker, samen goedkoper" een video waarin aan het einde visuele informatie voorkomt. Deze informatie is niet hoorbaar en daardoor niet beschikbaar voor mensen die blind of slechtziend zijn. Zorg ervoor dat er een alternatief voor deze visuele informatie komt.

Het gaat om de uitgeschreven namen van de gemeenten die vanaf 0:33 wisselend in beeld komen. Bijvoorbeeld "Provincie Zuid-Holland", "Vervoerregio Amsterdam", "Rijkswaterstaat" en "Vervoerregio Amsterdam".

Er is in deze video niet voldoende ruimte om nog een extra audiospoor toe te voegen met deze auditieve informatie (de zogenaamde audiodescriptie). Er moet daarom als oplossing een volledig uitgeschreven transcript worden aangeboden waar deze en alle andere belangrijke informatie uit de video in wordt beschreven.

Aan succescriterium 1.2.5 wordt dan ook voldaan, omdat er in dit geval geen ruimte is voor audiodescriptie.

Afbeeldingen



Gepauzeerde videospeler met het logo van NDW, de tekst "Volg ons via LinkedIn en onze nieuwsbrief" met om het logo namen van provincies die in beeld springen

Bevinding NDW-12.F19

Content

Medium

Op pagina <https://www.ndw.nu/over-ons/bestuur/partners> staat onder de koptekst "Onze partners" een video waarin visuele informatie voorkomt. Deze informatie is niet hoorbaar en daardoor niet beschikbaar voor mensen die blind of slechthorend zijn. Zorg ervoor dat er een alternatief voor deze visuele informatie komt.

Het gaat om de tekst "15 jaar NDW, bedankt voor de samenwerking en het vertrouwen." op 0:07.

Er is in deze video voldoende ruimte aanwezig om audiodescriptie toe te voegen.

Voor succescriterium 1.2.3 zijn er twee opties: een transcript of audiodescriptie. Voor succescriterium 1.2.5 is een transcript echter niet meer toegestaan als er voldoende ruimte is voor audiodescriptie. In dat geval moet er audiodescriptie zijn om te voldoen aan niveau AA. Het is het beste om zowel een transcript als audiodescriptie aan te bieden.

Het transcript moet alle informatie in de video bevatten, zowel hoorbaar als zichtbaar. Waar mogelijk wordt het transcript ook voorzien van zogenaamde timestamps. Plaats het transcript onder de video. Een transcript kan voor meerdere mensen voordelen hebben. Voor sommige mensen kan informatie in een video te snel gaan, dan kan een transcript een goed alternatief zijn. Mensen die niet kunnen zien en niet kunnen horen, kunnen een transcript omzetten naar braille.

Audiodescriptie zorgt ervoor dat alle visuele informatie ook hoorbaar wordt. Oftewel: hoor alles

wat je ziet. Dit kan door een tweede audiospoor toe te voegen aan de video dat zowel de normale audio bevat als de audiodescriptie. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Afbeeldingen



Videospeler die gepauzeerd is op het logo van NDW met eronder de tekst "15 jaar NDW, bedankt voor de samenwerking en het vertrouwen."

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

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

Bevindingen

Video's moeten ook begrijpelijk zijn voor mensen die niet kunnen zien wat er gebeurt. Als niet alle visuele informatie al hoorbaar is, moet een audiodescriptie worden toegevoegd. Een transcript voldoet niet meer voor dit succescriterium. Goede audiodescriptie beschrijft belangrijke visuele inhoud terwijl de video afspeelt. Dit is alleen nodig op momenten waar ruimte

is in de audio. Zonder audiodescriptie wordt belangrijke informatie in video's minder toegankelijk voor blinde en slechtziende bezoekers.

Bevinding NDW-12.F10

Content

Medium

Onder succescriterium 1.2.3 staan meerdere video's beschreven waarbij audiodescriptie of een media-alternatief ontbreekt. Dit wordt ook afgekeurd onder dit succescriterium.

Voor dit succescriterium is audiodescriptie verplicht (niveau AA), waar ruimte is in het standaard audiospoor om deze informatie te geven. Er is in deze video voldoende ruimte hiervoor aanwezig. Een media-alternatief is hier niet meer toegestaan als oplossing. Dit is van belang voor mensen die de video's niet (goed) kunnen zien.

Afbeeldingen



Videospeler die gepauzeerd is op het logo van NDW met de tekst eronder "Volg ons via LinkedIn en onze nieuwsbrief"

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-12.F12

 Content

 Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones> staat onder de kop "Zorgeloos op reis #2 Schoolzones" dikgedrukte alinea tekst beginnend met de tekst "Poink! Daar stuitert een bal de weg op...". Deze tekst is drukgedrukt gemaakt met een strong-element. Het strong-element is bedoeld om de nadruk te leggen op extra belangrijke (delen van) tekst. Gebruik `<strong>` niet om een visuele weergave te bereiken.

Hetzelfde geldt voor het citaat boven de kop "Maatschappelijk sentiment " beginnend met de tekst "Het invoeren van waarschuwingen..." op dezelfde pagina en de alinea tekst onder de kop "Diego" op pagina <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego>.

Dit probleem komt ook op andere pagina's voor, bijvoorbeeld bij de citaten op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/5/27/els-rijnierse-de-vrouw-die-nederland-op-de-kaart-zette>, en meer.

Gebruik voor visuele vetgedrukte tekst bijvoorbeeld een span-element met CSS in plaats van een strong-element. Dit voorkomt dat schermlezers onbedoeld nadruk leggen op de tekst.

```
<span class="vetgedrukt">XXX</span>
```

```
.vetgedrukt {
  font-weight: 700;
}
```

Zo blijft de vormgeving behouden zonder onterechte semantische betekenis.

Afbeeldingen

Nieuwsbericht | 10-06-2025 | 14:49

Poink! Daar stuitert een bal de weg op. Had je al zien aankomen, want je kreeg net de melding dat je een basisschool nadert. Geen gillende banden en zwarte remsporen, maar gewoon even rustig deze situatie oplossen. Het kan, dankzij data over schoolzones!

Dikgedrukte alinea tekst

Dikgedrukte alinea tekst beginnend met de tekst

"Poink! Daar stuitert een bal de weg op."

Bevinding NDW-12.F23

 Content

 Medium

Op pagina <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego/aansluiten-op-diego> staat onder de koptekst "Account aanvragen" een tabel. De tabelkoppen/rijkoppen van de tabel zijn niet als th-element opgeemaakt in de code, waardoor de relaties niet kunnen worden waargenomen door hulpsoftware. Het gaat bijvoorbeeld over de koppen "Gebruikersrol in Diego" en "Rolbeschrijving" in de eerste rij van de tabel.

Hetzelfde geldt voor de tabel op pagina <https://www.ndw.nu/contact/contact>.

Afbeeldingen

eigen organisatie aanmaken:

Gebruikersrol in Diego	Rolbeschrijving
Scenario-opsteller	- Opstellen van regelscenario's voor eigen organisatie; - Wijzigen en beheren van regelscenario's van eigen organisatie; - Raadplegen van alle informatie en bijlagen in Diego;
Catalogusbeheerder	Scenario-opstellers maken gebruik van de vaste instrumenten uit de catalogus; Wegbeheerders zijn zelf verantwoordelijk voor het actueel houden van hun eigen

Eerste drie rijen van een tabel bestaande uit twee kolommen met de kolomkoppen "Gebruikersrol in Diego" en "Rolbeschrijving"

Bevinding NDW-12.F32

 Content

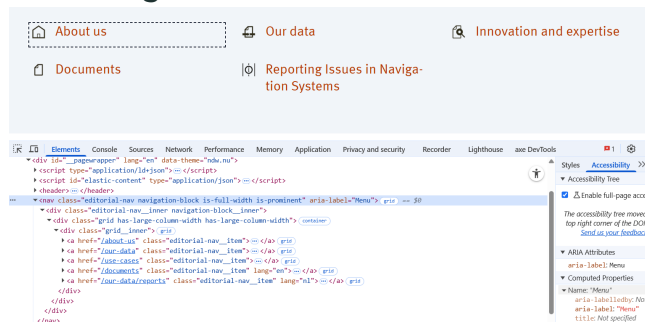
 Laag

Op pagina <https://english.ndw.nu/> staan de linkjes "About us" t/m "Reporting Issues in Navigation Systems". Visueel vormen deze een samenhangende lijst. Deze relatie is nu niet in de code voor hulpsoftware beschikbaar.

Dit probleem doet zich ook voor bij de linkjes "I want to use open data" t/m "Reporting Issues in Navigation Services" op pagina <https://english.ndw.nu/our-data>.

Plaats deze linkjes in een ongeordende lijst (ul-element met li-elementen) in de code, zoals dit ook voor de vergelijkbare linkjes op de Nederlandstalige homepage <https://www.ndw.nu/> is gedaan.

Afbeeldingen



Visuele lijst die in de code niet als lijst is aangegeven

Bevinding NDW-12.F3

Content

Medium

Op pagina <https://www.ndw.nu/> staan onderaan de pagina de logo's van Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata, NDW en Nationaal Wegenbestand. Deze drie logo's 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.

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



Logo's van Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata, NDW en Nationaal Wegenbestand

Bevinding NDW-12.F17

Content

Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/5/27/els-rijnierre-de-vrouw-die-nederland-op-de-kaart-zette> staat onder de koptekst "Els' carrière in beeld" de knop "Overzicht uitklappen". Wanneer deze knop geactiveerd wordt verschijnt een tijdlijn met dikgedrukte lijstitems. Deze

lijstitems zijn opgemaakt als h4-element. Dit maakt de h4-elementen een kop zonder inhoud. Dit kan verwarring opbrengen bij bezoekers die gebruik maken van een schermlezer.

Afbeeldingen



Uitgeklapt element met de kop "Rijkwaterstaat" met erin een lijst bestaande uit dikgedrukte lijstitems

Bevinding NDW-12.F21

Content

Medium

Op de pagina <https://www.ndw.nu/over-ons/bestuur/partners> staat een opsomming van logo's die 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.

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



Opsomming van meerdere logo's, zoals
Rijkswaterstaat, Provincie Flevoland en Provincie
Drenthe

Bevinding NDW-12.F22

Content

Medium

Op pagina <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego> staat onder de koptekst "Voordelen van Diego" een lijst die 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.

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



Ongeordende lijst met de koptekst "Voordelen van Diego" waar het eerste lijstitem aangeduid wordt als p-element

Bevinding NDW-12.F24



Op pagina <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego/aansluiten-op-diego> staat onder de koptekst "Account aanvragen" een tabel. In de derde rij van de tabel met rij-kop "Catalogusbeheerder" staat schuingedrukte tekst beginnend met de zin "Scenario-opstellers maken gebruik van de vaste instrumenten uit de catalogus;". Deze tekst is schuingedrukt gemaakt met een em-element. Het em-element is bedoeld om de klemtoon te leggen op (delen van) tekst zodat de betekenis of intentie van een zin of pagina duidelijk is. Gebruik `<em>` niet om een visuele weergave te bereiken.

Tekst waarbij geen benadrukkende klemtoon nodig is om de betekenis correct te kunnen begrijpen kan schuingedrukt worden gemaakt met CSS of het i-element.

Afbeeldingen

Catalogusbeheerder	<i>Scenario-opstellers maken gebruik van de vaste instrumenten uit de catalogus;</i> <i>Wegbeheerders zijn zelf verantwoordelijk voor het actueel houden van hun eigen</i> <i>vaste instrumenten in de catalogus;</i> <i>Via een DVMX koppeling tussen een NMS en Diego worden instrumenten automatisch ingelezen;</i> ■ Handmatig aanmaken van instrumenten van eigen organisatie; ■ Handmatig wijzigen en verwijderen van instrumenten van eigen organisatie;
--------------------	--

Rij van een tabel bestaande uit twee kolommen met de kop "Catalogusbeheerder" in de eerste kolom

Bevinding NDW-12.F26



Op pagina <https://www.ndw.nu/contact/melden> staat in het formulier de koptekst "Informatie over de verwerking van jouw persoonsgegevens". Deze is niet als kop-element opgemaakt. Hierdoor kan hulpsoftware de relatie van de kop en de content eronder niet bepalen. Als dit goed opgemaakt is, kan hulpsoftware bijvoorbeeld van kop naar kop navigeren om zo snel een pagina te kunnen scannen (zoals men dit visueel ook zou doen).

Zorg dat de kop wordt opgemaakt in het juiste kop niveau. In dit geval zou dit met heading-element `<h2>` zijn.

Afbeeldingen

Informatie over de verwerking van jouw persoonsgegevens

Wij gebruiken jouw gegevens om jouw website te verbeteren. We houden deze

Dikgedrukte grote tekst "Informatie over de verwerking van jouw persoonsgegevens"

Bevinding NDW-12.F31

Content

Medium

Op pagina <https://www.ndw.nu/privacy> staat de visuele kop "Privacyverklaring Nationaal Dataportaal Wegverkeer (hierna: NDW)". Deze koptekst is vetgedrukt gemaakt met een strong-element. Het strong-element is bedoeld om nadruk te leggen op delen tekst. Het is niet bedoeld om kopjes te maken.

Koppen moeten opgemaakt worden als een echte kop (`<h1>` t/m `<h6>`). Dit helpt bezoekers die afhankelijk zijn van de code, bijvoorbeeld omdat ze een schermlezer gebruiken, om de structuur van de pagina eenvoudig te kunnen herkennen.

Met behulp van software of een browser-extensie kan bijvoorbeeld een overzicht opgehaald worden van alle koppen op de pagina.

Plaats de kop met een kop-element (`<h1>` t/m `<h6>`) en verwijder het strong-element. In dit geval is bijvoorbeeld een h1-element mogelijk om de kop op te maken. Zo is de kopvolgorde op de pagina correct.

Afbeeldingen

Privacyverklaring Nationaal Dataportaal Wegverkeer (hierna: NDW)

Dit is de privacyverklaring van het Nationaal Dataportaal Wegverkeer (hierna: NDW). Hierin leggen we onder meer uit wie wij zijn, waarom we persoonsgegevens verzamelen en gebruiken, welke gegevens dat zijn en welke rechten u heeft wanneer wij uw persoonsgegevens verwerken.



Kop met strong-element opgemaakt in de code in plaats van als kop

Bevinding NDW-12.F7

Content

Hoog

PDF-document <https://www.ndw.nu/binaries/ndw/documenten/publicaties/2024/3/21/infographic-diego-2.0/240319-NDW-infographic-Diego-Def.pdf> is niet getagd. Dit wil zeggen dat er geen structuur is aangegeven in het bestand door middel van tags. Hulpsoftware (zoals een screenreader) kan hierdoor niet bepalen wat koppen, lijsten en dergelijke zijn en zal afbeeldingen negeren.

Als het bestand correct getagd wordt, kan hulpsoftware beter de structuur en relaties bepalen. Bij koppen kan dan bijvoorbeeld worden voorgelezen dat dit koppen zijn. In veel gevallen kan dit

probleem worden opgelost door het document vanuit het bronbestand (meestal in Word of InDesign) opnieuw te exporteren naar PDF, maar dan inclusief tags of labels.

Omdat nu de tags ontbreken, kunnen andere succescriteria zoals 1.1.1 en 1.3.2 niet onderzocht worden. Let daarom op dat bij het oplossen van dit probleem nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

Overige adviezen en opmerkingen

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

Opmerking NDW-12.F16

 Content

 Medium

Op pagina <https://www.ndw.nu/> staan vijf voorgestelde nieuwsartikelen met een rode achtergrond (#FE5000). Elk voorgestelde artikel bevat een koptekst, alinea tekst, publicatiedatum en tijd, en een afbeelding. Visueel horen de vijf artikelen bij elkaar, 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. Omdat er met koppens al een duidelijke hiërarchie wordt gegeven aan de content op de pagina, is dit alleen een mogelijke verbetering.

Zorg bijvoorbeeld dat de artikelen in een ongeordende lijst staan. 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



Rood vak met de koptekst "Maak samen met ons reisinformatie beter" met eronder alinea tekst en ernaast een afbeelding

Opmerking NDW-12.F27

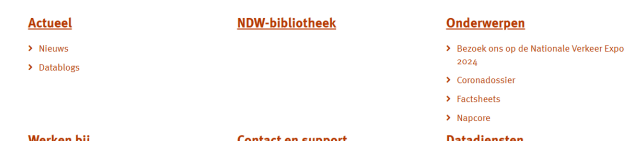
 Technisch

 Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/sitemap> staan meerdere koppens die niet als kop zijn opgemaakt. Het gaat bijvoorbeeld om de koppens "Actueel", "NDW-bibliotheek" en "Onderwerpen". Hierdoor kan hulpsoftware de relatie van de kop en de content eronder niet bepalen. Als dit goed opgemaakt is, kan hulpsoftware bijvoorbeeld van kop naar kop navigeren om zo snel een pagina te kunnen scannen (zoals men dit visueel ook zou doen). De informatie staat al in een lijst om de

relaties duidelijk te maken, dus dit is alleen een mogelijke verbetering.

Afbeeldingen



Drie lijsten naast elkaar met de koppen "Actueel", "NDW-bibliotheek" en "Onderwerpen"

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-12.F15



Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones> staat naast de koptekst "Breda laat zien hoe het kan" een afbeelding. Visueel hoort deze afbeelding bij deze koptekst, maar de afbeelding staat 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 gebeurt ook op pagina <https://www.ndw.nu/over-ons/teams/collegas/marthe-uenk-telgen>, waar de afbeelding van de persoon vóór de naam van de persoon in de h1-kop staat.

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

Beetje bij het navigeren van de schoolzones.



Martijn Geervliet, adviseur mobiliteit gemeente Breda

Breda laat zien hoe het kan

Martijn Geervliet is Adviseur Mobiliteit bij de gemeente Breda: 'Het invoeren van waarschuwingen bij schoolzones is een van de manieren waarop we onze plannen uit het Actieplan Verkeersveiligheid uitwerken. Als gemeente zien we verkeersveiligheid rondom basisscholen als prioriteit. Naast de traditionele manier van het toepassen van borden is dit een mooie innovatieve manier om meer

mensen bewust te maken van de aanwezigheid van scholen.'

'Het invoeren van waarschuwingen bij'

Koptekst "Breda laat zien hoe het kan" met eronder 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-12.F25

 Technisch

 Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/contact/melden> staat een formulier. In dit formulier moeten persoonlijke gegevens ingevuld worden. Voor alle invoervelden in het formulier is een autocomplete-attribuut nodig bij de input-elementen. Niet alleen bij de verplichte velden. 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 het invoerveld "Telefoonnummer".

Gebruik voor het inputveld "Telefoonnummer" `autocomplete="tel-national"` of `tel`.

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

Afbeeldingen

 [Visualiseren in de afbeeldingen](#)



Naam (verplicht)

E-mail (verplicht)

Telefoonnummer

Organisatie (verplicht)

Vermeld hier de organisatie waarvoor je werkt

Vier invoervelden van een formulier met de labels
 "Naam (verplicht)", "E-mail (verplicht)",
 "Telefoonnummer" en "Organisatie (verplicht)"

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

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

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

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

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.4.10: Reflow

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

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Overige adviezen en opmerkingen

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

Opmerking NDW-12.F29



Technisch

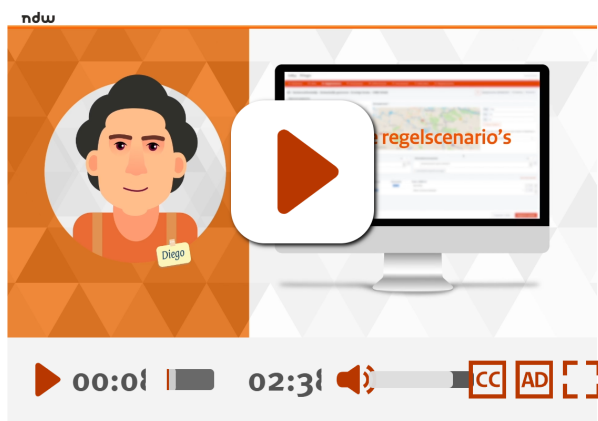


Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego/over-diego> staat een video bovenaan de pagina. Wanneer de website bekeken wordt met een resolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% zoom, vallen de rechter cijfers in de videospeler controls deels weg. Als gevolg zijn de cijfers moeilijk te lezen.

Dit gebeurt ook bij de video's op de pagina's <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones> en <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego/aansluiten-op-diego>.

Afbeeldingen



Videospeler met 400% zoom, waar de controls onderaan de speler deels overlappen

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-12.F28

Content

Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones>, wanneer de website bekeken wordt met een resolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% zoom, verschijnt in het uitgeklapte element met de tekst "Gegevens in een tabel" een horizontale scrolbalk onder de tabel. De lichtgrijze kleur (#E6E6E6) van de scrolbalk op de witte achtergrond heeft een contrast van 1,2:1. Voor niet-tekstuele content is een minimum contrast van 3,0:1 nodig.

Afbeeldingen



Helsinki - Verminderen uitstoot	27	57
---------------------------------	----	----

Delta Brontabel als csv (201 bytes)

Onderkant van een tabel waar drie kolommen zichtbaar zijn met de rijkop "Helsinki - Verminderen uitstoot" met eronder een scrolbalk

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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



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

Bevindingen

Sneltoetsen met alleen karakters kunnen per ongeluk worden geactiveerd, vooral bij spraakbediening. Als op de website gebruik wordt gemaakt van sneltoetsen, dan kan dat leiden tot onverwachte veranderingen. Het is daarom van belang dat bezoekers die afhankelijk van zijn hulpsoftware of -hardware deze sneltoetsen kunnen uitzetten of aanpassen. Dit is met name van belang als de sneltoets uit één teken bestaat, bijvoorbeeld de letter "m".

Bevinding NDW-12.F14



Content



Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones> staat boven de koptekst "Samen sterker, samen goedkoper" een video. In deze videospeler is het mogelijk om sneltoetsen van één karakter te gebruiken voor de bediening. Iemand kan bijvoorbeeld de letter K gebruiken om de video te pauzeren en weer te starten of de letter M om het geluid te dempen en weer aan te zetten. Ook andere sneltoetsen kunnen actief zijn. Het probleem is hier dat deze sneltoetsen ook actief zijn als de toetsenbordfocus op een ander element binnen de video staat. Dit kan problemen opleveren voor mensen die met spraakbediening werken en waarbij deze letters kunnen voorkomen in de woorden die uitgesproken worden. Ook kan dit problemen opleveren voor mensen die per ongeluk een toets op het toetsenbord indrukken.

Momenteel zijn deze sneltoetsen niet alleen actief bij focus en is het voor zover bekend helaas niet mogelijk deze bediening uit te zetten of opnieuw toe te wijzen.

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

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

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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-12.F4

Content

Laag

Pagina <https://www.ndw.nu/ndw/nieuws> bevat de paginatitel "NDW | Nationaal Dataportaal Wegverkeer". Dit komt niet overeen met de koptekst "Nieuws" van de pagina. Voor bezoekers die gebruik maken van hulpsoftware is het belangrijk dat de paginatitel de inhoud reflecteert.

Bevinding NDW-12.F5

Content

Laag

PDF-document <https://www.ndw.nu/binaries/ndw/documenten/publicaties/2024/3/21/infographic-diego-2.0/240319-NDW-infographic-Diego-Def.pdf> bevat de titel "240319-NDW-infographic-Diego-VD-v02". Dit is geen goede titel en beschrijft niet accuraat de inhoud van het document.

Dit kan worden aangepast in de bestandseigenschappen van de PDF of het bronbestand.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA**Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels**

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

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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

Bevindingen

De taal van een webpagina moet correct worden aangegeven in de HTML door het gebruik van het lang-attribuut, bijvoorbeeld `<html lang="nl">`. Dit helpt hulpsoftware, zoals schermlezers, om de inhoud in de juiste taal voor te lezen. Als de taal niet goed wordt ingesteld, kan dit verwarring veroorzaken, bijvoorbeeld wanneer een Nederlandse stem een Engelse tekst met een verkeerde uitspraak voorleest. Het ontbreken van een correcte taalinstelling kan ervoor zorgen dat bezoekers die afhankelijk zijn van voorleessoftware, bijvoorbeeld omdat ze blind zijn, de informatie niet goed begrijpen.

Bevinding NDW-12.F6

 Content Medium

In PDF-document <https://www.ndw.nu/binaries/ndw/documenten/publicaties/2024/3/21/infographic-diego-2.0/240319-NDW-infographic-Diego-Def.pdf> is geen taal ingesteld. Dit is belangrijk, zodat een schermlezer de informatie op de pagina('s) met de juiste stem en intonatie kan voorlezen.

Dit kan worden aangepast in de documenteigenschappen.

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.

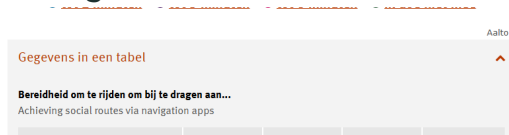
Bevinding NDW-12.F13

Technisch

Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones> staat in het uitklapbaar element met de tekst "Gegevens in een tabel" de Engelse tekst "Achieving social routes via navigation apps". Deze tekst bevat geen taalwissel. Dit is belangrijk voor bezoekers die gebruik maken van een schermlezer. Zo kan de schermlezer de informatie met de juiste stem en intonatie voorlezen.

Afbeeldingen



Bovenkant van een uitgeklaapt element met de tekst "Gegevens in een tabel", met daaronder de dikgedrukte tekst "Bereidheid om te rijden om bij te dragen aan..."

Bevinding NDW-12.F30

Content

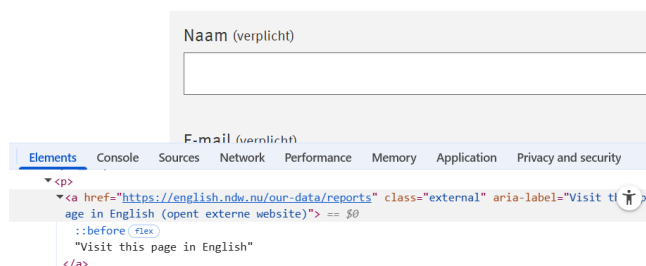
Laag

Op pagina <https://www.ndw.nu/contact/melden> staat de link "Visit this page in English". Hierop is geen taalwisseling aangegeven.

Het aria-label op deze link bevat tevens Nederlandse informatie "(opent externe website)". Het is goed om deze tekst ook in het Engels te vertalen.

Afbeeldingen

[↗ Visit this page in English](#)



Engelstalige link

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Steekproef

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

- <http://www.ndw.nu/>
- <https://www.ndw.nu/ndw/nieuws>
- <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/6/10/zorgeloos-op-reis-schoolzones>
- <https://www.ndw.nu/actueel/nieuws/2025/5/27/els-rijnierse-de-vrouw-die-nederland-op-de-kaart-zette>
- <https://www.ndw.nu/actueel/activiteiten/2025/10/30/ndw-symposium>
- <https://www.ndw.nu/ndw/ndw-symposium-30-okt>
- <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/bereikbaarheidskaart>
- <https://www.ndw.nu/over-ons/bestuur/partners>
- <https://www.ndw.nu/over-ons/teams/collegas>
- <https://www.ndw.nu/over-ons/teams/collegas/marthe-uenk-telgen>
- <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego>
- <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego/over-diego>
- <https://www.ndw.nu/ndw/applicaties/diego/aansluiten-op-diego>
- <https://www.ndw.nu/contact>
- <https://www.ndw.nu/contact/melden>
- <https://www.ndw.nu/sitemap>
- <https://www.ndw.nu/privacy>
- <https://english.ndw.nu/>
- <https://english.ndw.nu/our-data>
- <https://www.ndw.nu/contact/contact>
- <https://www.ndw.nu/cookies>
- <https://www.ndw.nu/binaries/ndw/documenten/publicaties/2024/3/21/infographic-diego-2.0/240319-NDW-infographic-Diego-Def.pdf>

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.