



WCAG 2.2 AA onderzoek verkeersveiligheid.ndw.nu 1.0

WCAG 2.2 AA onderzoek

Onderzoeker: Susan van de Wiel

Consultant: Lucie Barlin

Opdrachtgever: Nationaal Dataportaal Wegverkeer

Website: verkeersveiligheid.ndw.nu

Rapportversie: 1.0

Datum: 10 augustus 2025

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Over dit onderzoek.....	5
Onderzoeksdetails	5
Scope van het onderzoek	6
Onderzoeksmethode en toegepaste norm	6
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning	6
Vragen?	6
Overzicht resultaten	7
Onderzoeksscores.....	10
Principe 1: Waarneembaar	11
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media	16
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar	18
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar	25
Principe 2: Bedienbaar	33
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk	33
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd	35
Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties	36
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	37
Richtlijn 2.5: Input modaliteiten	44
Principe 3: Begrijpelijk.....	46
Richtlijn 3.1: Leesbaar	46
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	48
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	50
Principe 4: Robuust.....	52
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	52
Steekproef	55
Overige onderzoeksdetails	56
Gebruikte technieken.....	56
User agents en andere software	56
Afhankelijke technologie	56
Over Cardan.....	56

Samenvatting

Het onderzoek is uitgevoerd tussen 21 juli 2025 en 10 augustus 2025. Er wordt voldaan aan **34 van 56 succescriteria** (60 %). Onze onderzoeker heeft **38 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 toegankelijkheidsonderzoek blijkt dat de website nog niet voldoende toegankelijk is. Mensen met een functiebeperking ervaren op meerdere punten problemen bij het lezen en gebruiken van de content. Er is dus nog werk aan de winkel om de toegankelijkheid te verbeteren.

Er zijn al veel dingen die goed gaan. Zo is de leesvolgorde van alle content logisch. Dit is belangrijk voor mensen die blind zijn en alle content laten voorlezen. De volgorde waarin de content wordt voorgelezen komt dan dus overeen met de logische visuele volgorde. Hierdoor zijn ook alle relaties die visueel getoond worden bij het voorlezen nog aanwezig.

De navigatie op de website is consistent opgebouwd, waardoor gebruikers snel hun weg kunnen vinden. Terugkerende elementen zoals menu's en filters staan op herkenbare posities, wat bijdraagt aan een voorspelbare en gebruiksvriendelijke ervaring.

Op deze manier wordt dus al goed rekening gehouden met de toegankelijkheid. Toch zijn er nog wat punten voor verbetering.

Voor mensen die slechtziend zijn is het belangrijk dat zij de tekst groter kunnen maken zodat ze de teksten beter kunnen lezen. Hiervoor kan bijvoorbeeld de zoomfunctie van de browser gebruikt worden. Als de tekst vergroot wordt is het belangrijk dat ook alle tekst nog steeds aanwezig is en dat er geen teksten verdwijnen of over elkaar heen gaan vallen. Op de website zit wat betreft nog een klein probleem. Bepaalde teksten vallen weg en zijn daardoor onleesbaar geworden als flink wordt ingezoomd.

Mensen die slechtziend zijn en het toetsenbord willen of moeten gebruiken voor het navigeren kunnen moeite hebben om te zien waar de focusindicator op een webpagina staat. Daarom is het belangrijk dat deze indicator, die aangeeft welk interactief element de focus heeft, goed te zien is voor mensen die slechtziend zijn. Dit betekent dat het contrast van deze indicator groot genoeg moet zijn. Op dit moment is dat niet overal het geval. Bij een aantal interactieve elementen is deze focus indicator niet duidelijk genoeg te zien. Dit maakt het lastig om binnen de webpagina met het toetsenbord te navigeren en ook lastig om bepaalde interactieve elementen te bedienen.

Mensen die blind zijn of om een andere reden geen muis kunnen gebruiken, moeten de website kunnen bedienen met het toetsenbord. Op dit moment zijn niet alle interactieve componenten binnen de website met het toetsenbord te bedienen. Mensen die blind zijn of een motorische beperking hebben waardoor ze de muis niet kunnen gebruiken kunnen nu dus niet alles goed bedienen.

Voor mensen die blind zijn is het belangrijk dat de taal van de tekst van een webpagina in de code goed wordt ingesteld. Dit is belangrijk omdat de voorleessoftware die ze gebruiken dan alle tekst ook op de juiste manier kan uitspreken. Als er bijvoorbeeld alleen maar Engelse tekst zou staan op een webpagina, maar dit niet wordt ingesteld, zou de voorleessoftware de webpagina

op zijn Nederlands gaan voorlezen. Dat klinkt dan heel raar en maakt het veel moeilijker om te begrijpen wat er staat. De gehele website staat op Engels ingesteld.

Zo zijn nog een aantal problemen gevonden. Deze zijn verder uitgewerkt verderop in het rapport.

Feedback van onderzoeker

Eerlijk gezegd zijn er best wel wat problemen geconstateerd. Er is vooruitgang zoals dat iedere pagina een unieke paginatitel heeft, iconen die decoratief zijn niet voorgelezen worden voor hulpsoftware en dat de koppen duidelijk zijn. Toch zijn er nog wel wat punten die extra aandacht verdienen.

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://verkeersveiligheid.ndw.nu> (URI-basis)

Niet in scope

- Niet de pagina's op <https://ntm.ndw.nu/> (NDW Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata)
- Niet de pagina's op <https://www.ndw.nu/> (NDW.nu)
- Niet de pagina's op https://wegkenmerken.ndw.nu/wegkenmerken/wegvakken/310326059/kenmerken/maximumsnelheid?kaartlagen=TRAFFIC_SIGN,BRT,SPEED_LIMIT (Kaart Snelheidslimieten (George))
- Niet de pagina's op https://iam.ndw.nu/auth/realms/ndw/protocol/openid-connect/auth?response_type=code&client_id=dexter&state=TjZOS045T3Awa2k1ZXg5WVFkUTVWNFJT3NMc0daOyLXkLoHZKBaPxIIITGz_4eo&code_challenge_method=S256&nonce=TjZOS045T3Awa2k1ZXg5WVFkUTV (Inloggen NDW)

Overige details

- Niet de online kaarten en karteringsdiensten, tenzij ze bedoeld zijn voor navigatie (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de kantoorbestanden van vóór 23 september 2018, tenzij ze deel uitmaken van een administratief proces (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de van derden afkomstige inhoud (wettelijke uitzondering voor de overheid)

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
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet 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
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet niet
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet niet

Bedienbaar

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet niet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet niet
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	Niet aanwezig
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
2.5.1	Aanwijsgebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet
2.5.7	Sleepbewegingen	AA	Voldoet
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	Voldoet
3.3.1	Foutidentificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet niet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet
3.3.7	Overbodige invoer	A	Voldoet
3.3.8	Toegankelijke authenticatie (minimum)	AA	Voldoet

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	6 / 9	6 / 11	12 / 20
Bedienbaar	8 / 14	3 / 6	11 / 20
Begrijpelijk	5 / 7	5 / 6	10 / 13
Robuust	1 / 2	0 / 1	1 / 3
Totaal	20 / 32	14 / 24	34 / 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-7.F6

 Content

 Medium

Op de gehele website <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> worden vijf categorieën aangeduid met kleur en een icoon, zoals bijvoorbeeld "Veilige Infrastructuur" met een blauwe kleur en een snelweg icoon en "Veilige Snelheid" met een groene kleur en een snelheidsicoon.

De iconen en kleuren zijn makkelijk aan te leren om visueel te herkennen omdat deze vaak gepaard gaan met direct eromheen zichtbaar de naam van de categorie. Dit dient echter ook herkenbaar te zijn zonder het icoon of de kleur visueel te kunnen waarnemen, bijvoorbeeld met voorleessoftware. Dit kan worden opgelost door het icoon een (visueel verborgen) alternatieve tekst te geven wanneer deze los van de naam van de expertise wordt gebruikt, zoals op <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/erfaansluitingen>, <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/geleiderails-middenberm>, enzovoort.

Zorg ervoor dat de iconen een (visueel verborgen) alternatieve tekst krijgen wanneer deze los van de naam van het thema wordt gebruikt.

Als suggestie, maar niet noodzakelijk om te voldoen aan de eisen van de WCAG 2.2: Voeg in de zijnavigatie van de pagina (in de hoofdnavigatie) of onderaan de pagina (in de footer) een knop toe met een tekst zoals "Wat betekenen de iconen?", waarmee een pagina of dialoogvenster opent waarin de iconen worden uitgelegd.

Afbeeldingen

Ongevallendata



Bestand geregistreerde... ...

🕒 Laatste update: 5 maanden geled...

Ongevallenmeldingen van diverse
aanleverende instanties gekoppeld aa...

Veilige Infrastructuur



Schatting intensiteiten

🕒 Laatste update: 4 maanden geled...

Een op het Nationaal Wegenbestand
gebaseerde kaart met een inschatting...



Oversteekplaatsen ...

🕒 Laatste update: 5 maanden geled...

In de wegkenmerkendatabase
Oversteekplaatsen is vastgelegd waa...



Voetgangersoversteek... ...

🕒 Laatste update: 5 maanden geled...

Een wegkenmerkendatabase om te
koppelen aan het nationaal...

Veilige Snelheid



Snelheidslimieten ...

🕒 Laatste update: 2 maanden geled...

Een shapefile van NWB wegvakken
met de snelheidslimieten van ieder...

Veilige verkeersdeelnemers



Helmdracht brom- & sn... ...

🕒 Laatste update: 21 dagen geleden

Het percentage brom- en snorfietzers
die een helm dragen



Zelfrapportage veilige v... ...

🕒 Laatste update: 5 maanden geled...

Inzicht in de risico-08850040701 contact@cardan.com, https://cardan.com
verkeerdeelnemers (definities...

Bevinding NDW-7.F56

 Content Laag

In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" staat op pagina 1 een achtergrondafbeelding. Deze afbeelding heeft een alternatieve tekst "Report details and information Opdrachtgever Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat & Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL)Titel rapport Apparatuurgebruik, Gordeldracht & Gebruik kinderzitje op Gemeentelijke wegen 2024Kenmerk 01665 (Rechthoek)" gekregen. Dit zegt niks over de afbeelding. De afbeelding is decoratief waardoor de alternatieve tekst leeg gelaten mag worden.

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-7.F37

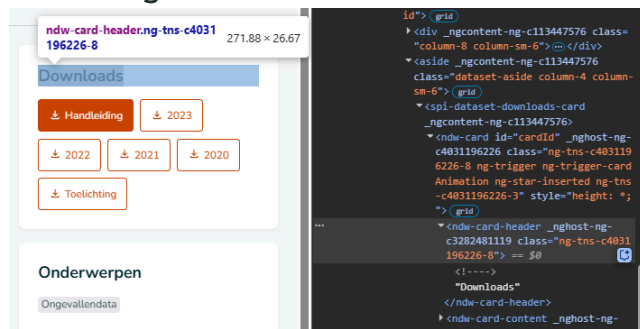
 Technisch

 Medium

Op bijna alle onderzochte pagina's van <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staan de koppen "Downloads", "Onderwerpen", "Links" en "Feedback" die niet als koppen zijn 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



Kop is niet opgemaakt als kop

Bevinding NDW-7.F66

Technisch

Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staan datasets, zoals "Bestand geregistreerde ongevallen in Nederland (BRON)", "Schatting intensiteiten wegverkeer alle wegen", "Langsparkeren", enzovoort. Elke dataset bevat een knop met een icoon van drie puntjes waarmee een menu wordt geopend. De knop staat in een `<ndw-summary-card-actions>` die een rol heeft meegekregen, namelijk "list". Hulpsoftware zoals NDVDA leest nu "lijst met 1 item" voor, terwijl in de lijst een knop zit. Dit is verwarrend en geeft niet de juiste informatie aan een gebruiker van hulpsoftware.

Dit geldt ook voor de datasets onder de kop "Relevante datasets" op andere pagina's.

Bevinding NDW-7.F38

Content

Laag

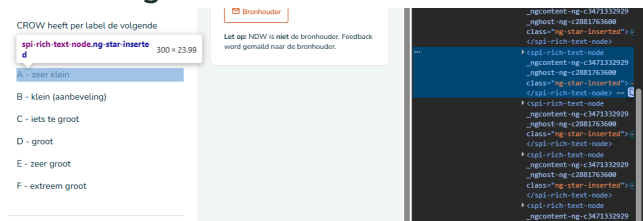
Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/breedtelabel-fietspaden> staat een opsomming onder de kop "Informatie en betekenis breedtetabel" waarbij CROW per label een betekenis aan de kans op een gevaarlijke ontmoeten heeft toegekend. Zo is A zeer klein, B klein (aanbeveling), C iets te groot, enzovoort. Deze opsomming staat niet in een lijst.

Dit geldt ook:

- Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/zelfrapportage-verkeersdeelnemers> bij de kop "Context". Hier staan twee opsommingen die niet in een lijst staan.
- Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/helmdracht-brom-and-snorfietsen> bij de kop "Inwinning". Hier staat een ook opsomming die niet in een lijst staat.
- Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/lichtvoering-fietsers> bij de kop "Inwinning". Hier staat ook een opsomming die niet in een lijst staat.

Zet de opsomming waarbij er een betekenis aan per label wordt uitgelegd in een lijst (`<ul>`).

Afbeeldingen



Opsomming is niet als lijst opgemaakt

Bevinding NDW-7.F47



Het volgende PDF-document "Monitor Snelheid 2023" 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.

Bevinding NDW-7.F55



In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" is de titel op de eerste pagina in het document geen h1-kop.

Zorg dat de titel in een h1-tag komt te staan.

Bevinding NDW-7.F57



In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" is gedeeltelijk getagd. Dit wil zeggen dat niet overal 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.

Bijvoorbeeld op:

- Pagina 1 waarbij het logo van Goudappel niet is getagd;
- Pagina 2 waarbij de tekst "Opdrachtgever", "Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat & Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL)", enzovoort niet is getagd;
- Pagina 4 waarbij de achtergrondafbeelding niet is getagd;
- En nog meer.

Let op: de grafieken en diagrammen op pagina 14 tot en met 28 zijn ook niet getagd.

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.

Bevinding NDW-7.F58



Laag

In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" staat op pagina 3 een kop die niet als kop is opgemaakt. De kop "Inhoudsopgave" is opgemaakt met de p-tag, maar moet een kop zijn.

Dit geldt ook op pagina 29, 30 en 31 bij onder andere de koppen "Inhoud van het werkpakket", "Registratieformulier", "Telformulier", enzovoort.

Bevinding NDW-7.F59



Laag

In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" staat op pagina 37 de tekst "De gepresenteerde resultaten in deze rapportage zijn gewogen om de populatie zo optimaal mogelijk te representeren. In deze bijlage zijn de ongewogen resultaten getoond." getagd, alleen deze tekst is niet in het PDF-document zichtbaar.

Bevinding NDW-7.F61

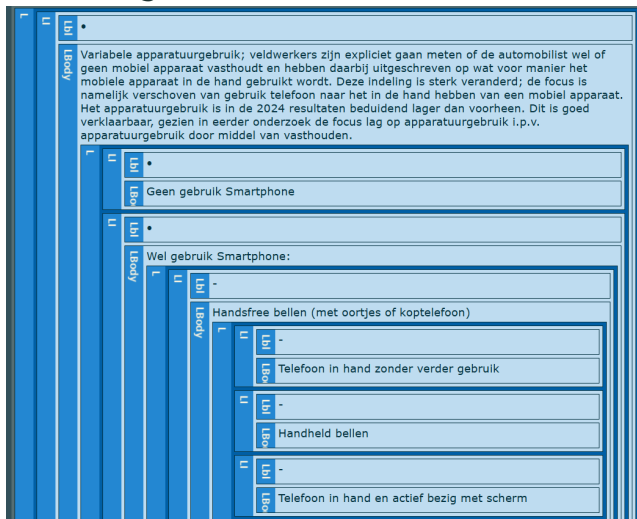


Laag

In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" staat op pagina 10 en 11 een opsomming. Deze opsomming is als lijst opgemaakt, dat is top! Alleen de manier waarop het als een lijst is opgemaakt, is niet goed. Er zit een lijst - in een lijst - in een lijst - in een lijst.

Op pagina 34 klopt de lijst ook niet, omdat de lijst doorgaat op de volgende pagina maar er wel een nieuw bulletpoint in PAC komt te staan.

Afbeeldingen



Lijst in lijst

Bevinding NDW-7.F62



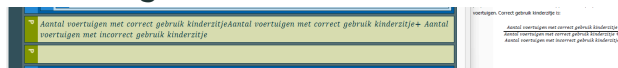
Content



Laag

In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" staat op pagina 10 en 11 verschillende formules. Deze formules staan als bijvoorbeeld "Aantal voertuigen met correct gebruik kindersitje" / "Aantal voertuigen met correct gebruik kindersitje + Aantal voertuigen met incorrect gebruik kindersitje" in PAC. Dit omschrijft niet dat je "Aantal voertuigen met correct gebruik kindersitje" / (gedeelt door) "Aantal voertuigen met correct gebruik kindersitje" + (plus) "Aantal voertuigen met incorrect gebruik kindersitje" moet doen. Er mist dus context.

Afbeeldingen



Formule in PDF-document

Overige adviezen en opmerkingen

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

Opmerking NDW-7.F15



Content



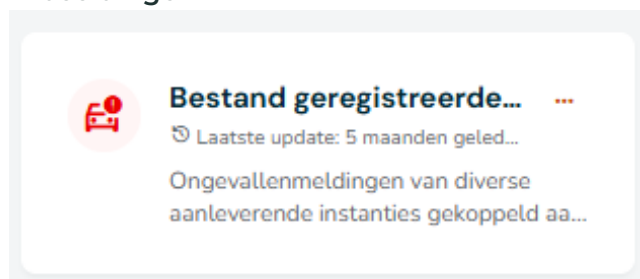
Laag

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staan datasets, zoals "Bestand geregistreerde ongevallen in Nederland (BRON)", "Schatting intensiteiten wegverkeer alle wegen", "Langsparkeren", enzovoort. In deze datasets worden koppen en teksten afgekort met weglatingstekens (met puntjes "...") als ze langer zijn dan de beschikbare ruimte.

Hoewel dit een bewuste ontwerpkeuze is, leidt dit tot verlies van informatie en context, met name voor gebruikers die afhankelijk zijn van volledige tekstweergave om de juiste keuze te maken. Dit kan gevolgen hebben voor de begrijpelijkheid, navigatie en vindbaarheid van content, zeker in lijsten met vergelijkbare items.

Dit geldt ook voor de datasets onder de kop "Relevante datasets" op andere pagina's.

Afbeeldingen



Ontwerpkeuze met weglatingsteken

Opmerking NDW-7.F14

Content

Laag

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staan datasets, zoals "Bestand geregistreerde ongevallen in Nederland (BRON)", "Schatting intensiteiten wegverkeer alle wegen", "Langsparkeren", enzovoort. In deze datasets zijn de koppen een h3-kop. De algemene kop is ook een h3-kop, zoals bijvoorbeeld "Omgevallendata" of "Veilige Infrastructuur". De hiërarchie van de koppen kloppen niet, omdat de datasets onder de algemene h3-koppen horen te vallen.

Maak van de koppen in de datasets h4-koppen zodat de hiërarchie goed is.

Opmerking NDW-7.F54

Content

Laag

In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" bevat veel lege p-tags. Vaak zijn deze bij het exporteren toegevoegd, omdat in het brondocument met Enters witruimte wordt gecreëerd. Deze lege p-tags kunnen voorgelezen worden door hulpsoftware. Bijvoorbeeld als "Leeg". Dit is storend voor personen die hulpsoftware gebruiken.

Het is beter om deze lege p-tags te voorkomen door op een andere manier witruimte te creëren.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

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-7.F63

 Content

 Medium

In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" staan op pagina 14 tot en met 28 grafieken en diagrammen. Bij de grafieken en diagrammen staat een legenda. De kleuren in de legenda en in de grafieken en diagrammen zijn met kleur aangegeven, dus er wordt enkel met kleur informatie overgebracht. Het contrast tussen bijvoorbeeld groen en donkerroze is ook niet onderscheidend genoeg.

Dit geldt ook in het PDF-document "Monitor Snelheid 2023" op pagina 7 tot en met 18, en 20 tot en met 25.

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-7.F7

Content

Medium

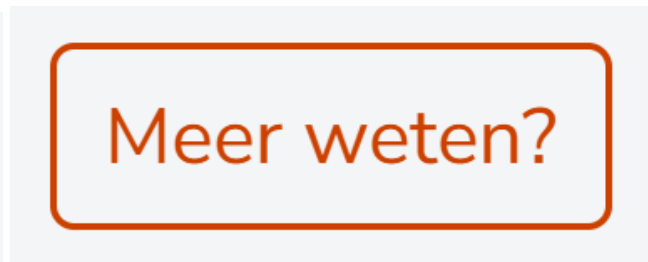
Op alle onderzochte pagina's van <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een knop met bijvoorbeeld de tekst "Meer weten?". De tekst in de knop (**rgb(204, 65, 0)**) heeft onvoldoende contrast op de lichtgrijze achtergrond (**rgb(243, 245, 246)**). Dit is een contrast van 4,4:1 in plaats van minimaal 4,5:1. Het voldoet dus nét niet.

Dit geldt ook als je met de muisaanwijzer over de knop heen beweegt (hover). De achtergrond van bijvoorbeeld de knop "Bronhouder" verandert nu naar een lichtoranje achtergrond. De oranje tekst (**rgb(204, 65, 0)**) op de lichtoranje achtergrond (**rgb(251, 242, 237)**) heeft te weinig contrast. Dit is ook een contrast van 4,4:1 in plaats van minimaal 4,5:1.

Afbeeldingen



Knop bij hover heeft onvoldoende contrast



Knop heeft onvoldoende contrast

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.

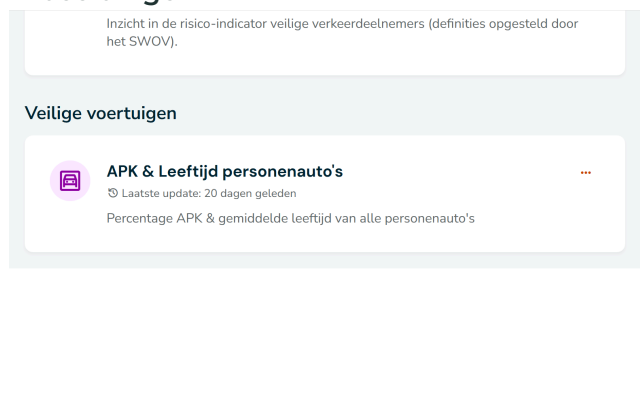
Bevinding NDW-7.F9

Technisch

Hoog

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> krijg je bij een schermresolutie van 1280 bij 1024 pixels en 200% inzoom een dubbele scroll: als je precies met de muisaanwijzer op de content staat, scrollt de pagina tot aan de dataset "APK & Leeftijd personenauto's". Sta je met de muisaanwijzer net iets buiten de content, dan scroll je verder naar beneden tot een wit vlak onder de dataset "APK & Leeftijd personenauto's". Dit is verwarrend, omdat je precies goed met de muisaanwijzer op de content moet staan om door de content heen te kunnen scrollen.

Afbeeldingen



Dubbele scroll bij 200% inzoom

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 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-7.F36

Content

Laag

Op bijna alle onderzochte pagina's van <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> is bij een schermresolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% inzoom horizontaal scrollen van toepassing om teksten te kunnen lezen.

Bijvoorbeeld op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/bestand-geregistreerde-ongevallen-in-nederland-bron> onder de koppen "Doel", "Gebruik" en "Beschikbaarheid". Onder de kop staat een stuk tekst. Deze tekst is alleen met horizontale scroll te lezen.

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

Het Bestand geRegistreerde Ongevall
Nederland is een bestand met de
ongevallenmeldingen van diverse
aanleverende instanties – waaronder
Politie – gekoppeld aan het digitale

Tekst valt buiten scherm bij 400%

Bevinding NDW-7.F10

 Content

 Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staan datasets, zoals "Bestand geregistreerde ongevallen in Nederland (BRON)", "Schatting intensiteiten wegverkeer alle wegen", "Langsparkeren", enzovoort. In deze datasets worden koppen en teksten afgekort met weglatingstekens (met puntjes "...") als ze langer zijn dan de beschikbare ruimte.

Bij een schermresolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% inzoom wordt de kop en de tekst in de dataset ook afgekort. Zo wordt bijvoorbeeld dataset "Bestand geregistreerde ongevallen in Nederland (BRON)" afgekort tot "Bestand gereg...". Er is dus sprake van inhoudsverlies: essentiële informatie over de dataset wordt niet meer volledig weergegeven.

Dit geldt ook voor de tekst onder bijvoorbeeld de kop "Bestand geregistreerde ongevallen in Nederland (BRON)". De tekst "Laatste update: 5 maanden geleden" wordt nu afgekort tot "Laatste update: 5 m...". En de tekst "Ongevallenmeldingen van diverse aanleverende instanties gekoppeld aan het Nationale Wegenbestand" wordt nu afgekort tot "Ongevallenmeldingen van diverse aanleverende...".

Hetzelfde geldt bij de andere datasets en onder de kop "Relevante datasets" op andere pagina's.

Dit kan worden opgelost door bijvoorbeeld de CSS styling **word-break: break-word** toe te voegen.

Afbeeldingen



Bestand geregistre...



🕒 Laatste update: 5 maande...

Ongevallenmeldingen van
diverse aanleverende instanties...

Verlies van content bij inzoom tot 400%

Overige adviezen en opmerkingen

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

Opmerking NDW-7.F11

Technisch

Laag

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu>, bij een schermresolutie van 1280 bij 1024 pixels en 400% inzoom, wordt de hoofdnavigatie een sticky element met het logo van NDW Verkeersveiligheid en een icoon van een hamburgermenu met de tekst "Menu". Dit sticky element staat voor een groot gedeelte over de content, waardoor de content lastiger te lezen is.

Maak het sticky element iets minder hoog zodat de content makkelijker te lezen is.

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-7.F8

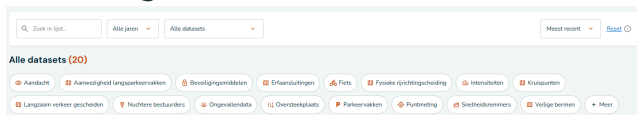
Content

Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. De rand om dit zoekveld en om de comboboxen hebben een lichtgrijze rand (borderrand). Deze lichtgrijze kleur (`rgb(207, 210, 211)`) heeft onvoldoende contrast op de witte achtergrond (`rgb(255, 255, 255)`). Dit is een contrast van 1,5:1 in plaats van minimaal 3,0:1.

Dit geldt ook voor de rand om de filters zoals "Aandacht", "Aanwezigheid langspaarkeervakken", "Beveiligingsmiddelen", enzovoort onder het zoekveld en de comboboxen om de datasets te filteren en sorteren.

Afbeeldingen



Lichtgrijze rand om invoerveld, comboboxen en checkboxes

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.

Bevindingen

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

Bevindingen

Extra content die verschijnt of verdwijnt bij het bewegen van de muis of de toetsenbordfocus kan problemen veroorzaken. Slechtziende mensen die de pagina inzoomen kunnen deze content moeilijk zien als het (deels) buiten het scherm valt. Mensen met een visuele of cognitieve beperking hebben bovendien voldoende tijd nodig om de extra content te bekijken.

De extra content moet daarom:

- Sluitbaar zijn zonder de muis of toetsenbordfocus te verplaatsen
- Aanwijsbaar blijven zonder dat het verdwijnt
- Zichtbaar blijven totdat de focus of muisaanwijzer wordt verplaatst

Als dit niet goed werkt, kunnen gebruikers belangrijke informatie missen of moeite hebben met het bedienen van de website. Deze aanpassingen maken ook "meelezen met de cursor" mogelijk.

Dit kan ondersteunen bij het lezen van de tekst.

Bevinding NDW-7.F51

Technisch

Laag

Op alle onderzochte pagina's van <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat de hoofdnavigatie in een zijbalk. In de hoofdnavigatie staat het navigatieitem "NDW". Bij focus of wanneer er met de muisaanwijzer over de navigatieitem wordt bewogen, opent automatisch het submenu. Het submenu is niet te sluiten met het toetsenbord. Dit kan vervelend zijn voor mensen die bijvoorbeeld moeite hebben met lezen en hun muisaanwijzer gebruiken om teksten te kunnen lezen.

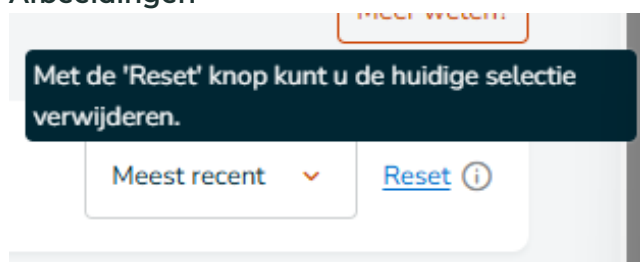
Bevinding NDW-7.F24

Technisch

Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. Naast de link "Reset" staat een i-icoon. Bij focus of als je met de muisaanwijzer over het icoon beweegt, verschijnt een tooltip met informatie. De tooltip is niet aanwijsbaar. Wanneer je met de muisaanwijzer over de tooltip probeert te bewegen om de tekst in de tooltip te lezen, verdwijnt de tooltip. Dit kan vervelend zijn voor mensen die bijvoorbeeld moeite hebben met lezen en hun muisaanwijzer gebruiken om teksten te kunnen lezen.

Afbeeldingen



Tooltip bij hover of focus

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.

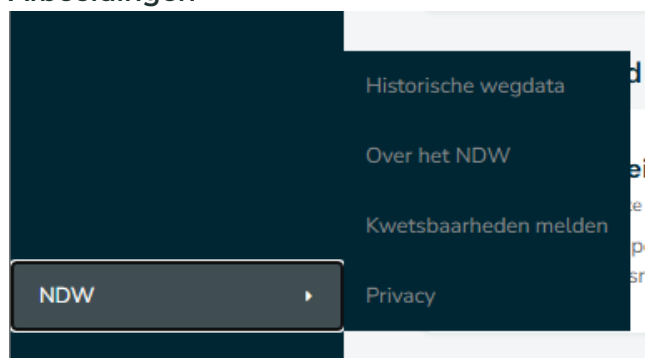
Bevinding NDW-7.F41

Technisch

Hoog

Op alle onderzochte pagina's van <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat de hoofdnavigatie in een zijbalk. In de hoofdnavigatie staat het navigatieitem "NDW". Als het navigatieitem toetsenbordfocus heeft, opent automatisch het submenu. Dit submenu is niet met het toetsenbord te bedienen.

Afbeeldingen



Submenu is niet toetsenbordtoegankelijk

A**Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval**

Zorg dat gebruikers van het toetsenbord niet vastlopen.

Resultaat

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

Bevindingen

Alle interactieve onderdelen moeten toegankelijk zijn met het toetsenbord. Gebruikers mogen niet vastlopen, bijvoorbeeld in een interactief element zonder manier om verder te navigeren. Zorg ervoor dat ze altijd een manier hebben om terug te keren of verder te gaan.

Dit is belangrijk voor mensen die geen muis kunnen gebruiken, zoals mensen met motorische beperkingen of blindengebruikers die met een schermlezer navigeren. Zonder een ontsnappingsmogelijkheid kunnen ze een website niet goed gebruiken.

Bevinding NDW-7.F25
 Technisch

 report.impact.critical

Op alle onderzochte pagina's van <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat de hoofdnavigatie in een zijbalk. Wanneer je met toetsenbordnavigatie navigeert over de pagina, komt de toetsenbordnavigatie niet verder dan het navigatieitem "Overzicht" in de zijbalk. Gebruikers kunnen dus niet verder navigeren met de tabtoets, zonder eerst met de muis te hebben geklikt op de content op de lichtgrijze achtergrond.

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

✓ 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 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-7.F1

 Technisch Medium

Op alle onderzochte pagina's van <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> 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.

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-7.F48

 Content

 Laag

Het volgende PDF-document "Monitor Snelheid 2023" heeft documenttitel "Microsoft Word - Monitor Snelheid 2023_20240704.docx" gekregen. Dit is niet omschrijvend genoeg.

Dit kan worden aangepast in de bestandseigenschappen van de PDF of het bronbestand. Bijvoorbeeld "Monitor Snelheid 2023".

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-7.F26

 Technisch

 Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staan datasets, zoals "Bestand geregistreerde ongevallen in Nederland (BRON)", "Schatting intensiteiten wegverkeer alle wegen", "Langsparkeren", enzovoort. Elke dataset bevat een knop met een icoon van drie puntjes waarmee een menu wordt geopend. Dit menu bevat twee knoppen: één met een oog-icoon en één met een download-icoon.

Met toetsenbordbediening kan je vervolgens niet meer uit deze lijst komen, tenzij je op Escape klikt. Wanneer de gebruiker het menu sluit met Escape, wordt de focus niet teruggezet naar de activerende knop of een logisch element in de buurt, maar springt helemaal terug naar het begin van de pagina (bij het logo van NDW Verkeersveiligheid). Hierdoor raakt de gebruiker zijn positie kwijt en moet opnieuw door de pagina navigeren.

Dit geldt ook voor de datasets onder de kop "Relevante datasets" op andere pagina's.

Bevinding NDW-7.F65

 Technisch

 Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. Onder dit element staan de filters zoals "Aandacht", "Aanwezigheid langspaarkeervakken", "Beveiligingsmiddelen", enzovoort. De laatste in de rij is een knop met een icoon van een plusje met de tekst "Meer". Bij het klikken op de knop voegen zich nog drie filters toe aan het rijtje.

De focus kan nog langs de onzichtbare filters als de knop "Meer" nog niet geactiveerd is. Dit is geen logische volgorde.

Zorg ervoor dat de onzichtbare filters geen focus kunnen ontvangen, alleen maar als ze uitgeklappt met de knop "Meer" worden.

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



Voltoet: 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-7.F50

 Technisch

 Laag

Op de onderzochte pagina's <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> wordt gebruik gemaakt van knoppen en links. Sommige knoppen en links openen in een nieuw tabblad, zoals de knop "Meer weten?" op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> of de link "hier" onder de kop "Doel" op de pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/bestand-geregistreerde-ongevallen-in-nederland-bron>.

Het is een best practice om links in hetzelfde tabblad te openen. Het kan namelijk verwarrend zijn voor sommige bezoekers als de pagina in een nieuw tabblad opent. Als er wel voor wordt gekozen om dit te doen, is het goed om dit aan te geven. Er kan dan bijvoorbeeld een verborgen linktekst worden gebruikt als "opent in nieuw tabblad".

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-7.F35

 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. Pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/historische-wegdata> kan niet gevonden worden via de zoekfunctie.

Voor dit probleem zijn verschillende oplossingen mogelijk, zoals het toevoegen van 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-7.F19

 Content Medium

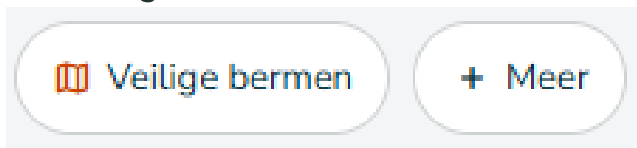
Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. Onder dit element staan de filters zoals "Aandacht", "Aanwezigheid langspaarkeervakken", "Beveiligingsmiddelen", enzovoort. De laatste in de rij is een knop met een icoon van een plusje met de tekst "Meer". Bij het klikken op de knop voegen zich nog drie filters toe aan het rijtje.

De knoptekst "Meer" is te algemeen en zegt niets over wat er meer komt: meer datasets, filters, instellingen? Het beschrijft niet het doel van de knop voldoende.

Hetzelfde geldt voor de knop "Meer weten?" bovenaan de pagina. Deze knop beschrijft ook het doel van de knop niet voldoende.

Vervang de knoptekst door een beschrijvend label zoals "Toon meer filters" of "Meer filteropties", zodat alle gebruikers (ook met screenreader of spraakbediening) begrijpen wat de actie doet.

Afbeeldingen



Filterknop Meer is niet omschrijvend genoeg

Overige adviezen en opmerkingen

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

Opmerking NDW-7.F39

Content

Laag

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/bestand-geregistreerde-ongevallen-in-nederland-bron> staan onder de kop "Downloads" zes knoppen. Deze knoppen hebben een aria-label gekregen voor verduidelijking, dat is top!

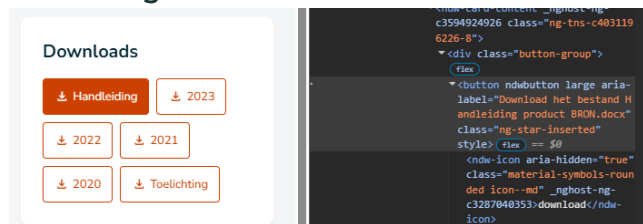
Zo heeft de knop "Handleiding" het aria-label "Download het bestand Handleiding product BRON.docx" gekregen. Het bestandtype wordt er ook bij benoemd: .docx. Dit kan beter benoemd worden. Hetzelfde geldt voor de knoppen "2022", "2021", "2020" en "Toelichting".

Dit geldt ook onder de kop "Downloads":

- Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/erfaansluitingen> bij de knop "Erfaansluitingen 2025" waar in het aria-label ("Download het bestand 2025_erfaansluitingen.zip") ook een laag streepje wordt gebruikt. Schermlezers kunnen dit voorlezen als "underscore" of als "min".
- Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/geleiderails-middenberm> bij de knop "2024".
- Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/breedtelabel-fietspaden> bij de knop "2023".
- En op meer pagina's

Het aria-label kan ook anders geformuleerd worden, zoals "Download het Word-bestand Handleiding product BRON". Of "Download het ZIP-bestand Erfaansluitingen 2025".

Afbeeldingen



Bestandstype wordt benoemd in toegankelijkheidsnaam

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-7.F28



Technisch



Hoog

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. Onder dit element staan de filters zoals "Aandacht", "Aanwezigheid langspareervakken", "Beveiligingsmiddelen", enzovoort. Wanneer de filters met het toetsenbord worden benaderd, ontvangen ze focus maar deze is niet visueel zichtbaar. Hierdoor kunnen toetsenbordgebruikers niet bepalen welk element op dat moment actief is.

Zorg voor een duidelijke, zichtbare focus om de filters heen. Dit kan bijvoorbeeld met een rand, onderstreping of (contrasterende) achtergrondkleur.

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

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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

Bevindingen

Het is belangrijk dat de visueel zichtbare tekst van een interactief element, zoals een knop, link of invoerveld, overeenkomt met de toegankelijkheidsnaam in de code. Dit maakt spraakbediening mogelijk voor mensen die afhankelijk zijn van spraaksoftware. Zij gebruiken de zichtbare labels om commando's te geven. Als de visuele tekst niet overeenkomt met de toegankelijke naam, reageert de pagina mogelijk niet op hun spraakinput, wat navigatie bemoeilijkt.

Bevinding NDW-7.F67

 Content

 Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en

meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. De toegankelijkheidsnamen van de comboboxes komen niet overeen met de zichtbare tekst. De naam van het veld met zichtbare tekst "Alle jaren" is "Jaartal", van "Alle datasets" is het "Datasets", en van "Meest recent" is het "Sortering".

Plaats deze visuele verborgen namen als tekst op de pagina, om ook aan succescriterium 3.3.2 te voldoen.

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

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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-7.F23

 Technisch Medium

Op alle onderzochte pagina's van <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> is de standaardtaal ingesteld op Engels (`lang="en"`). Dit klopt niet, omdat de tekst van de pagina in het Nederlands is. Voorleessoftware zal de tekst op de pagina nu op een Engelse manier voorlezen, dit kan moeilijk te volgen zijn.

Dit kan worden opgelost door de standaardtaal in de code aan te passen naar het Nederlands. Dit kan door in het html-element `lang="en"` aan te passen naar `lang="nl"`.

Bevinding NDW-7.F49

 Content Medium

Het volgende PDF-document "Monitor Snelheid 2023" heeft geen taal gekregen. De taal van het PDF-document moet als Nederlands ingesteld worden.

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-7.F60

 Content Medium

In het volgende PDF-document "AGK Gemeentelijke wegen 2024" staat op pagina 7 alle tekst in het Engels. Dit is niet door middel van een taalwissel naar het Nederlands te vertalen.

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.

Bevindingen

A**Succescriterium 3.2.6: Consistente hulp**

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

Resultaat

Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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.

Bevindingen

A

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

Invoervelden hebben duidelijke tekstlabels of instructies.

Resultaat



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

Bevindingen

Formulievelden moeten duidelijke labels of instructies hebben, zodat bezoekers weten welke informatie ze moeten invullen. Dit helpt fouten te voorkomen en maakt het eenvoudiger om formulieren goed in te vullen. Labels moeten altijd zichtbaar blijven. Dit helpt bij het controleren van wat is ingevuld. Daarom is een **placeholder** die verdwijnt bij het typen niet voldoende. Goede (tekst)labels en instructies zijn vooral belangrijk voor mensen met een zichtbeperking of cognitieve beperking.

Bevinding NDW-7.F68

 Content Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. Deze comboboxes hebben geen zichtbare labels. Hierdoor kan het voor gebruikers onduidelijk zijn wat de functionaliteit is van deze comboboxes.

De naam van het veld met zichtbare tekst "Alle jaren" is "Jaartal", van "Alle datasets" is het "Datasets", en van "Meest recent" is het "Sortering". Plaats deze visuele verborgen namen als tekst op de pagina.

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

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

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-7.F5

Technisch

Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staan datasets, zoals "Bestand geregistreerde ongevallen in Nederland (BRON)", "Schatting intensiteiten wegverkeer alle wegen", "Langsparkeren", enzovoort. Elke dataset bevat een knop met een icoon van drie puntjes waarmee een menu wordt geopend. De knop heeft een toegankelijkheidsnaam en rol, maar geen status of het menu ingeklapt of uitgeklaapt is.

Dit geldt ook voor het hamburgermenu: bij een schermresolutie van 1280 bij 1024 pixels en 200% inzoom, wordt de hoofdnavigatie een hamburgermenu: een knop met een hamburgermenu-icoon en de tekst "Menu". De knop heeft geen status.

En de knop met het icoon met pijltjes die naar links wijzen om de zijnavigatie in te klappen. De knop heeft ook geen status.

Voeg een status toe aan de knop met bijvoorbeeld `aria-expanded="true/false"`

Bevinding NDW-7.F43

 Technisch

 Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. In de comboboxen staat een knop met een icoon van een pijl naar beneden. De knop heeft geen toegankelijkheidsnaam en de status van de knop wordt niet aangegeven (ingeklapt of uitgeklaapt).

Het semantische select-element geeft alle informatie aan de gebruiker. Gebruik hier geen extra button-element.

Bevinding NDW-7.F45

 Technisch

 Medium

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets en meerdere comboboxen om de datasets te kunnen filteren en sorteren. Wanneer er iets in het zoekveld wordt ingevoerd, verschijnt er een knop met een icoon van een kruisje om het zoekveld leeg te maken. De knop heeft geen toegankelijkheidsnaam.

Voeg een toegankelijkheidsnaam toe met bijvoorbeeld aria-label "Wis zoekveld".

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-7.F42

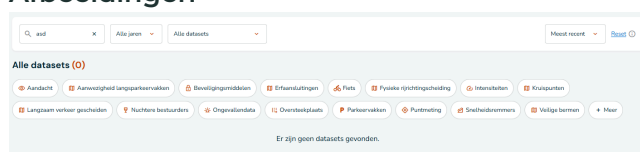
Technisch

Laag

Op pagina <https://verkeersveiligheid.ndw.nu> staat een zoekveld om te zoeken op datasets. Wanneer een invoer geen resultaten oplevert, verschijnt er de algemene melding “Er zijn geen datasets gevonden” en het getal “(0)” bij de kop “Alle datasets”. Deze statuswijzigingen worden echter niet via aria-live of vergelijkbare semantiek als statusmelding gepresenteerd aan hulpsoftware waardoor gebruikers van hulptechnologie de feedback op hun actie kunnen missen.

Zorg dat statusmeldingen zoals “Er zijn geen datasets gevonden” worden gepresenteerd in een element met **role="status"** of **aria-live="polite"**, zodat ze automatisch worden aangekondigd door hulpsoftware zonder dat de focus verplaatst hoeft te worden.

Afbeeldingen



Statusbericht

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://verkeersveiligheid.ndw.nu>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/bestand-geregistreerde-ongevallen-in-nederland-bron>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/erfaansluitingen>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/geleiderails-middenberm>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/breedtelabel-fietspaden>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/monitor-snelheid>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/zelfrapportage-verkeersdeelnemers>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/helmdracht-brom-and-snorfietsen>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/historische-wegdata>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/oversteekplaatsen>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/lichtvoering-fietsers>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/monitor-snelheid>
- <https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/gebruik-mobiele-apparaten-and-beveiligingsmiddelen>

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 132 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 134
- Microsoft Edge, versie 132
- PDF Accessibility Checker (PAC)
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox

Afhankelijke technologie

- HTML
- CSS
- WAI-ARIA
- 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.