

# CARDAN Technobility

## WCAG 2.1 Inspectie niveau AA

[www.smartwayz.nl](http://www.smartwayz.nl)

**Opdrachtgever:** Provincie Noord-Brabant

**Website:** [www.smartwayz.nl](http://www.smartwayz.nl)

**Rapportversie:** 1.0

Tilburg, 6 januari 2021

## INHOUDSOPGAVE

Inleiding.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Algemene gegevens.....	4
Scope van het onderzoek.....	4
Steekproef.....	4
Inspectiemethode.....	4
Toegepaste norm.....	4
Gebruikte technieken.....	4
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning.....	4
User agents.....	5
Afhankelijke technologie.....	5
Samenvatting.....	6
Uitzonderingen.....	7
PDF.....	7
Video.....	7
Kaarten en karteringsdiensten.....	7
Beoordeling.....	8
Waarneembaar.....	8
Bedienbaar.....	9
Begrijpelijk.....	10
Robuust.....	10
Onderzoeksscores.....	10
Onderzoeksresultaten.....	11
Principe 1: Waarneembaar.....	11
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	13
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	15
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	18
Principe 2: Bedienbaar.....	24
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	24
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	26
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	27
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	28
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	31
Principe 3: Begrijpelijk.....	34
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	34
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	35
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	36
Principe 4: Robuust.....	38
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	38
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....	40
Steekproef.....	40

## INLEIDING

Op verzoek van Provincie Noord-Brabant, aanbieder van de website [www.smartwayz.nl](http://www.smartwayz.nl), is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl, het Nederlandse kwaliteitsmerk voor toegankelijke websites.

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn de internationale richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. De WCAG 2.1 zijn opgedeeld in vier principes, namelijk: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe bestaat uit een aantal richtlijnen. Elke richtlijn is vervolgens opgedeeld in één of meerdere meetbare succescriteria. Omdat WCAG 2.1 techniek-onafhankelijk is opgesteld, kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden gemeten.

Toepassing van WCAG 2.1 is sinds 23 december 2018 verplicht volgens de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid (EN 301 549). De Nederlandse richtlijnen voor digitale toegankelijkheid staan in het [Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid](#) en volgen net als het Waarmerk drempelvrij.nl deze Europese richtlijn (EN 301 549). Een website die voldoet aan WCAG 2.1 voldoet daarmee dus zowel aan de Nederlandse als de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid.

Dit rapport beschrijft per succescriterium in hoeverre de website al dan niet voldoet.

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, dan kunt u contact met ons opnemen om deze te bespreken. Onze voorkeur gaat uit naar contact via e-mail: [technobility@cardan.com](mailto:technobility@cardan.com). Vermeldt u hierbij alstublieft de naam van uw organisatie (Provincie Noord-Brabant) en de datum van het rapport (6 januari 2021).

## ONDERZOEKSGEGEVENS

### Algemene gegevens

Opdrachtgever	: Provincie Noord-Brabant
Onderzochte website	: <a href="http://www.smartwayz.nl">www.smartwayz.nl</a>
Type onderzoek	: WCAG 2.1 Inspectie niveau AA
Versie van rapport	: 1.0
Datum rapport	: 6 januari 2021
Inspectie instelling	: Cardan Technobility
Inspecteur	: Dian Van der Velden
Senior Consultant	: Gerard Copinga

### Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op [www.smartwayz.nl](http://www.smartwayz.nl) (URI-basis)

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

### Steekproef

Aantal pagina's: 14 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

### Inspectiemethode

Dit onderzoek (Inspectie) is uitgevoerd conform de evaluatiemethode WCAG-EM. Deze methode is aanbevolen volgens digitoegankelijk. Een overzicht van de gebruikte methode is te vinden op de pagina: <https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/conformance/wcag-em/>.

### Toegepaste norm

WCAG 2.1 ([www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/](http://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/)).

### Gebruikte technieken

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is er vanuit gegaan dat alle technieken van het W3C ondersteund worden en dus gebruikt mogen worden. Zie:

[www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS](http://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS) en [www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques](http://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques)

### Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

## User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Mozilla Firefox, versie 84 (primair)
- Google Chrome, versie 87
- Internet Explorer 11
- Microsoft Edge 87
- Adobe Acrobat Pro DC

## Afhankelijke technologie

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

## SAMENVATTING

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website [www.smartwayz.nl](http://www.smartwayz.nl) is afgerond op 6 januari 2021. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA.

Uit het onderzoek is gebleken dat de website helaas nog niet volledig voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de website aan 28 van de 50 succescriteria.

Uit het toegankelijkheidsonderzoek is gebleken dat de website voor een deel toegankelijk is. De meeste mensen met een functiebeperking kunnen het overgrote deel van de content dus lezen en gebruiken. Zo bij er op de website een zogenoemde skiplink aanwezig, zodat toetsenbordgebruikers de herhalende content van de pagina's kan overslaan. Er treedt geen toetsenbordval op. Dit wil zeggen dat mensen die het toetsenbord gebruiken om te navigeren niet vastlopen. Wat dit betreft wordt dus al goed met toegankelijkheid rekening gehouden.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo zijn er problemen met alternatieve teksten. Ook is het linkdoel niet overal te bepalen. Dit wil zeggen dat het niet duidelijk is waar de link naar toe gaat. Een ander probleem is dat het invoerdoel van velden in formulieren niet programmatisch bepaald kan worden. Als dit wel kan is het mogelijk om het formulier deels automatisch in te vullen. Tevens voldoen de foutmeldingen in het formulier niet. Het moet door de melding duidelijk worden dat er een fout is gemaakt. Ook is het niet mogelijk om alle onderdelen met het toetsenbord te bedienen. Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen.

In dit rapport worden slechts voorbeelden gegeven van aangetroffen problemen; dit is echter geen compleet overzicht. Het onderzoek is indicatief voor de verschillende soorten problemen die gevonden zijn. Het kan dus zijn dat een soort probleem op meer plaatsen binnen de website voorkomt, maar dat maar enkele voorbeelden zijn genoemd.

Omdat het onderzoek uit een steekproef bestaat, kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Uiteraard proberen we de steekproef zodanig te maken dat dit geminimaliseerd wordt, maar het kan nooit uitgesloten worden. Het kan dan wel bij een volgend onderzoek worden opgemerkt.

Wanneer verbeteringen worden doorgevoerd, moet u er rekening mee houden dat hierdoor nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

## Uitzonderingen

Bij dit onderzoek is uitgegaan van de Europese standaard voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549-norm, waarin wordt verwezen naar de internationale toegankelijkheidsrichtlijn WCAG 2.1. Sommige inhoud van websites hoeft op dit moment (nog) niet te voldoen aan de toegankelijkheidseisen. Denk bijvoorbeeld aan oude PDF's en video's. Hiervoor geldt vanuit de Europese richtlijn voor de toegankelijkheid van overheidswebsites en -apps een (tijdelijke) uitzondering. Het is natuurlijk wel aan te raden om de gevonden problemen op te lossen. Bezoekers met een beperking kunnen namelijk verminderd gebruik maken van deze inhoud. Blinden en slechtzienden kunnen bijvoorbeeld vaak slecht overweg met ontoegankelijke PDF's en niet-ondertitelde video's zijn nutteloos voor doven en slechthorenden.

Organisaties die zich beroepen op deze uitzonderingen, moeten in de toegankelijkheidsverklaring aangeven welke maatregelen ter verbetering zijn genomen, welke alternatieven worden geboden en wanneer wel aan de verplichting zal worden voldaan.

Ga voor de volledige uitleg naar

<https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties>.

## PDF

Alle kantoorbestanden die na 23 september 2018 op een digitaal kanaal worden geplaatst, moeten toegankelijk zijn.

**Let op:** documenten voor actieve administratieve processen moeten altijd toegankelijk zijn. Denk bijvoorbeeld aan een PDF-formulier voor het aanvragen van een paspoort of vergunning.

In dit onderzoek worden alleen PDF's onderzocht die toegankelijk moeten zijn.

## Video

Alle video's die vanaf 23 september 2020 worden gepubliceerd, moeten volledig toegankelijk zijn.

Voor video's die tijdens dit onderzoek online staan, wordt ervan uitgegaan dat deze toegankelijk moeten zijn.

## Kaarten en karteringsdiensten

Online kaarten en karteringsdiensten hoeven niet toegankelijk te zijn.

**Let op:** essentiële informatie voor navigatie moet wel een digitaal, toegankelijk alternatief hebben. Aangeraden wordt om deze kaarten en karteringsdiensten wel zoveel mogelijk toegankelijk te maken.

## BEOORDELING

Hieronder staat een overzicht van alle WCAG 2.1 succescriteria van niveau A en AA verdeeld over de 4 principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Per succescriterium is een korte omschrijving gegeven, het niveau en of de pagina's uit de steekproef voldoen aan het succescriterium of niet. Als ze niet voldoen aan een succescriterium is in het volgende hoofdstuk een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

### Waarneembaar

Criterion	Criterionomschrijving	Niveau	Resultaat
1.1.1	Niet tekstuele content	A	Voldoet niet
1.2.1	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.2	Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet niet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
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
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet niet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet niet
1.4.2	Geluidsbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast (minimum)	AA	Voldoet niet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet niet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet



criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
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	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet niet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet niet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Voldoet
2.2.2	Pauzeren, stoppen verbergen	A	Voldoet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet niet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet niet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet niet
2.5.1	Aanwijzergebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet

## Begrijpelijk

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet niet
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet niet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet niet
3.3.3	Foutsuggesties	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet

## Robuust

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.1	Parsen	A	Voldoet niet
4.1.2	Naam, rol, waarde	A	Voldoet niet
4.1.3	Statusberichten	AA	Voldoet niet

## Onderzoeksscores

Principe	Niveau A		Niveau AA		Totaal	
	Behaalde score	Maximale score	Behaalde score	Maximale score	Behaalde score	Maximale score
Waarneembaar	5	9	6	11	11	20
Bedienbaar	8	14	2	3	10	17
Begrijpelijk	2	5	5	5	7	10
Robuust	0	2	0	1	0	3
<b>Totaal</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>50</b>

## ONDERZOEKSRESULTATEN

### Principe 1: Waarneembaar

Informatie en componenten van de gebruikersinterface moeten toonbaar zijn aan gebruikers op voor hen waarneembare wijze.

#### Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

Lever tekstalternatieven voor alle niet-tekstuele content, zodat die veranderd kan worden in andere vormen die mensen nodig hebben, zoals grote letters, braille, spraak, symbolen of eenvoudiger taal.

#### Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content (niveau A)

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient.

### Resultaat



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

### Opmerkingen

Bovenaan de pagina staat in de banner een afbeelding met wit gekleurde lijnen. Deze afbeelding is decoratief en moeten door hulpsoftware genegeerd kunnen worden. Dit kan worden opgelost door deze afbeeldingen een leeg tekstalternatief (alt="") te geven. Deze afbeelding heeft nu echter tekstalternatief alt="grid lines". Dit probleem komt op alle pagina's voor. Zie <https://www.smartwayz.nl/>.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/> staat in de cookiemelding de afbeelding 'Logo'. Deze afbeelding heeft geen goed tekstalternatief omdat niet duidelijk is om welk logo het gaat. Logo's hebben altijd een goed tekstalternatief nodig.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/> staan onder de kop "Actueel" zes afbeeldingen bij de verschillende nieuwsberichten. Deze afbeeldingen bevatten geen informatie die noodzakelijk is om de onderstaande teksten te begrijpen. Het gebruik van lege tekstalternatieven is hier dus gepast. Niet alle huidige tekstalternatieven zijn voldoende van kwaliteit. De alternatieve tekst "Maas Community Zuid NL" staat ook in de kop eronder en een tekstalternatief zoals "Schermafbeelding 2020 11 20 Om 11.19.13" is verwarrend. Het advies is om hier lege tekstalternatieven (alt="") te gebruiken zodat deze afbeeldingen genegeerd worden door hulpsoftware. Een voordeel is dat decoratieve afbeeldingen niet geassocieerd hoeven te zijn met de onderstaande kop en voldoen daardoor ook meteen aan succescriterium 1.3.1: Info en relaties. Dit type probleem komt ook op andere pagina's voor zoals <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayznl/>.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/> staan vijf iconen onder de tekst 'Kies het vervoermiddel waarmee u uzelf het meest verplaatst:'. Deze afbeeldingen hebben geen tekstalternatief.

Op alle pagina's staat bovenaan de een knop met een witte loep erop. Deze knop om te zoeken heeft geen tekstalternatief.

<https://www.smartwayz.nl/>

### **Uitzondering**

Er zijn toegankelijkheidsproblemen gevonden ten aanzien van online kaarten of karteringsdiensten, maar hiervoor geldt een uitzondering. Raadpleeg de samenvatting voor meer informatie.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/de-opgaven/> staat de afbeelding 'Interactieve kaart met deelopgaves'. Deze kaart en bediening van de kaart hoeft niet toegankelijk gemaakt te worden om te voldoen. Deze karteringsdienst valt onder een uitzondering van digitoegankelijk.

Op pagina [https://www.smartwayz.nl/media/1957/20201002-aankondiging-onderzoek-ontwikkelingsopgaven-mmz-2020\\_nl.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1957/20201002-aankondiging-onderzoek-ontwikkelingsopgaven-mmz-2020_nl.pdf) staat een PDF bestand, op pagina 23 van deze PDF staat ook een kaart die onder deze uitzondering valt.

**Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media**

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

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

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen louter-videobeeld is het volgende waar, behalve als de audio of video een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld:

- Vooraf opgenomen louter-geluid: Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-geluid content.
- Vooraf opgenomen louter-videobeeld: Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media of een geluidsspoor dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-videobeeld content.

**Resultaat**

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

**Succescriterium 1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen) (Niveau A)**

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

**Resultaat**

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

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

Er wordt een alternatief voor op tijd gebaseerde media of audiodescriptie van de vooraf opgenomen videocontent geleverd voor gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

**Resultaat**

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

## Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayzn/> staat een YouTube video. De video bestaat uit beeld en geluid. Het feit dat het geluid alleen bestaat uit muziek is niet van te voren duidelijk voor alle gebruikers. Deze op tijd gebaseerde media geldt daarom als video. Het tekstuele informatie die in beeld komt is op dit moment niet aanwezig in het geluid. Om te voldoen aan dit succescriterium kan een media-alternatief (uitgeschreven tekst) of een audiodescriptie (extra geluid) gebruikt worden. Het advies is om een audiodescriptie te gebruiken, de reden is dat die oplossing verplicht is om te voldoen aan succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen).

### **Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live) (Niveau AA)**

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media.

## Resultaat



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

### **Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen) (Niveau AA)**

Er wordt een audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media.

## Resultaat



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

## Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayzn/> staat een YouTube video. De video bestaat uit beeld en geluid. Het feit dat het geluid alleen bestaat uit muziek is niet van te voren duidelijk voor alle gebruikers. Deze op tijd gebaseerde media geldt daarom als video. Het tekstuele informatie die in beeld komt is op dit moment niet aanwezig in het geluid. Om te voldoen aan dit succescriterium audiodescriptie gebruikt worden. Een audiodescriptie is gesproken tekst die is toegevoegd aan het geluidsspoor om belangrijke visuele details te beschrijven, die niet vanuit het hoofdgeluid alleen zijn te begrijpen. Anders gezegd er moet een voice-over komen die de tekst en andere belangrijke informatie in beeld beschrijft in geluid.

### Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

Creëer content die op verschillende manieren gepresenteerd kan worden (bijvoorbeeld eenvoudiger lay-out) zonder verlies van informatie of structuur.

#### Succescriterium 1.3.1: Info en relaties (Niveau A)

Informatie, structuur, en relaties overgebracht door presentatie kunnen door software bepaald worden of zijn beschikbaar in tekst.

### Resultaat



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

### Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/> komt de volgorde zonder CSS en in broncode niet overeen met volgorde op de webpagina. Het betreft de afbeeldingen onder de kop "Actueel". Zie bijvoorbeeld de afbeelding bij de kop "Boost voor slimme mobiliteit in Noord-Limburg". Als CSS is uitgezet lijkt deze afbeelding bij de kop erboven te horen ("Online community MaaS Regio Zuid-Nederland live"). Het gaat hier om de plaats van deze afbeelding in de code, visueel zijn er geen aanpassingen nodig. Een andere oplossing is deze afbeeldingen een leeg tekstalternatief mee te geven. Zie de opmerking bij succescriterium 1.1.1 "Niet tekstuele content".

Dit probleem is ook gevonden bij de afbeeldingen onder "Bekijk ook eens" op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayznl/>. Hiervoor geldt hetzelfde advies. Een afbeelding met tekstalternatief moet gekoppeld zijn aan de kop waar deze afbeelding bij hoort, voor decoratieve afbeeldingen geldt deze eis niet.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/privacyverklaring/> staan teksten die visueel ogen als koppen ("Doelen van de verwerkingen en daarvoor verzamelde gegevens" tot en met "Vragen of opmerkingen?"), maar in de code zijn deze teksten niet gemarkeerd als koppen, maar als tekst. Tevens zijn deze teksten opgemaakt met het strong-element. Strong is bedoeld om nadruk te leggen op een zin of zinsnede, maar het is hier gebruikt om een vetgedrukt opmaakeffect te bereiken. Ook dit kan beter met CSS of een andere opmaaktechniek gedaan worden.

Hetzelfde probleem is gevonden op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/cookieverklaring/>. Daar zijn de teksten "Uitschakelen Cookies" tot en met "Analytische cookies" tevens opgemaakt als alinea, en met strong opgemaakt.

In het PDF-document [https://www.smartwayz.nl/media/1903/\\_def\\_sw-uitvoeringsplan.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1903/_def_sw-uitvoeringsplan.pdf) is niet alle content (juist) getagd, en als gevolg daarvan is voor hulpsoftware geen informatie beschikbaar om het document te interpreteren. Zo leest bijvoorbeeld voorleessoftware alleen tekst als platte tekst voor, worden koppen en opsommingslijsten niet herkend en afbeeldingen genegeerd. Een ander gevolg is dat het hierdoor niet mogelijk is het document volledig te inspecteren. Let daarom op dat bij het oplossen van dit probleem nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/privacyverklaring/> staat een lijst die in de code niet is opgemaakt als lijst. Het gaat om de lijst onder 'Uw rechten'.

Wat niet fout is maar wel opviel met het testen is de onderstaande opmerking.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/> staat een formulier. Het div-element met het invoerveld "Postcode thuis (1234) bevat een aria-describedby attribuut dat verwijst naar een niet bestaand id-attribuut ("reizigersFormulier\_PostcodeThuis-error").

### **Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde (Niveau A)**

Als de volgorde waarin content wordt gepresenteerd van invloed is op zijn betekenis, kan een betekenisvolle leesvolgorde door software bepaald worden.

#### **Resultaat**

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

### **Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen (Niveau A)**

Instructies die geleverd worden om content te begrijpen en te bedienen zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten zoals vorm, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid.

#### **Resultaat**

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

### **Succescriterium 1.3.4: Weergavestand (Niveau AA)**

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

#### **Resultaat**

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



**Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input (Niveau AA)**

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

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

**Resultaat**

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

**Opmerkingen**

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/> staat een formulier. De invoervelden voor "Voornaam", "Achternaam", "E-mailadres" en "Postcode thuis (1234)" hebben geen mechanisme waarmee de invoer automatisch kan worden aangevuld. Dit maakt het invullen van formulieren voor veel gebruikers gemakkelijker, met name voor mensen voor wie het invoeren van tekst veel tijd kost, omdat dit via speciale hulpmiddelen gaat zoals bijvoorbeeld het aanwijzen van letters. Op pagina <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/#input-purposes> staat een lijst met de waarden die gebruikt moeten worden indien van toepassing. Hetzelfde probleem is gevonden in het contactformulier op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/>.

### **Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar**

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

#### **Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur (Niveau A)**

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

#### **Resultaat**

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

#### **Opmerkingen**

In PDF-document [https://www.smartwayz.nl/media/1903/\\_def\\_sw-uitvoeringsplan.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1903/_def_sw-uitvoeringsplan.pdf) staat op pagina 41 een grafiek met de tekst "Financiën Uitvoeringsplan". In deze grafiek wordt alleen kleur gebruikt om informatie over te brengen. Dit is een probleem voor personen die slechtziend of kleurenblind zijn. Zij kunnen het verschil dan niet (goed) zien. Daarom is het ook belangrijk om dit verschil door middel van een andere visuele manier over te brengen. Dit kan bijvoorbeeld door naast kleur ook een andere vorm te kiezen, bijvoorbeeld door het toevoegen van een patroon.

#### **Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening (Niveau A)**

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

#### **Resultaat**

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

### Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum) (Niveau AA)

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

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

### Resultaat

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

### Opmerkingen

Op alle pagina's staat een invoerveld met daarin de placeholder tekst "Zoeken". De grijze tekst heeft een te laag contrast ten opzichte van de lichtblauwe achtergrond, namelijk 3,9:1. Het contrast van deze tekst moeten minimaal 4,5:1 zijn om goed waargenomen te kunnen worden door personen die moeite hebben met het onderscheiden van kleuren. Dit probleem komt op alle pagina's voor. Zie <https://www.smartwayz.nl/>.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/> staan onder de kop 'Wat houdt het reizigerspanel in?' meerdere invoervelden waar de placeholder teksten onvoldoende contrast hebben. Het contrast tussen deze teksten en de achtergrond is 3,1:1.

In PDF-document [https://www.smartwayz.nl/media/1903/\\_def\\_sw-uitvoeringsplan.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1903/_def_sw-uitvoeringsplan.pdf) zijn problemen met het contrast gevonden. Zo heeft de tekst 'nieuwe normaal' op pagina 1 een contrast van 1,7:1 met de oranje achtergrond. Ook enorme tekst moet een contrast hebben van minimaal 3,0:1. De witte tekst op pagina 3 heeft een contrast van 2,6:1. Op pagina's zoals 7, 9, 12 en meer staat tekst met een contrast van 3,0:1. Deze kleinere teksten in combinatie van wit en oranje hebben een contrast van 4,5:1 nodig. Dit zijn enkele voorbeelden van problemen met het contrast van tekst in deze PDF.

Op pagina [https://www.smartwayz.nl/media/1957/20201002-aankondiging-onderzoek-ontwikkelingsopgaven-mmz-2020\\_nl.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1957/20201002-aankondiging-onderzoek-ontwikkelingsopgaven-mmz-2020_nl.pdf) staat een PDF bestand contrast problemen, de lichtblauwe koppen hebben een contrast van 2,5:1, een deel van de tekst in figuur 3.1 op pagina 11 heeft onvoldoende contrast. Een deel van de witte teksten in figuur 1.2 op pagina 17 heeft ook onvoldoende contrast, alleen de tekst op de paarse achtergrond heeft voldoende contrast. Ook tekst in de figuur op pagina 19 heeft onvoldoende contrast. Dit zijn enkele voorbeelden van teksten met onvoldoende contrast in dit bestand.

#### **Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst (Niveau AA)**

Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200 procent schalen zonder verlies van content of functionaliteit.

#### **Resultaat**



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

#### **Uitzondering**

Er zijn toegankelijkheidsproblemen gevonden ten aanzien van online kaarten of karteringsdiensten, maar hiervoor geldt een uitzondering. Raadpleeg de samenvatting voor meer informatie.

Wanneer de website wordt bekeken in de resolutie 1024x768 en als wordt ingezoomd tot 200%, valt op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/de-opgaven/> de afbeelding Interactieve kaart met deelopgaves" weg. Dit wordt gezien als verlies van content.

#### **Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst (Niveau AA)**

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, gebruik dan liever tekst in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen:

- **Aanpasbaar:** De afbeelding van tekst kan visueel worden aangepast aan de eisen van de gebruiker;
- **Essentieel:** Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht. Logotypes (tekst die onderdeel is van een logo of merknaam) worden als essentieel beschouwd.

#### **Resultaat**



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

## Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayznl/> staat een afbeelding met daarin tekst verwerkt ("Jaaroverzicht 2020"). Deze tekstpresentatie is nu niet aan te passen op de behoefte van de gebruiker. Om deze reden is het gewenst deze tekst als normale tekst in de HTML wordt geplaatst. CSS kan dan gebruikt worden voor de opmaak van de tekst en om de achtergrond toe te voegen.

### Succescriterium 1.4.10: Reflow (Niveau AA)

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te moeten scrollen in twee dimensies, worden weergegeven voor:

- Verticaal scrollbare content met een breedte gelijkwaardig aan 320 CSS-pixels;
- Horizontaal scrollbare content met een hoogte gelijkwaardig aan 256 CSS-pixels;

Met uitzondering van delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen.

## Resultaat

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

### Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content (Niveau AA)

De visuele weergave van het volgende heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren:

- **Componenten van de gebruikersinterface:** Visuele informatie die vereist is om componenten van de gebruikersinterface en statussen te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van de component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;
- **Grafische objecten:** Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.

## Resultaat

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

## Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/> staan invoervelden die niet voldoende contrast hebben met de achtergrond. Om te zien waar het invoerveld staat moet deze een contrast hebben van minimaal 3,0:1. Het toevoegen van een donkerdere rand aan de onderkant is bijvoorbeeld een optie. Het aanpassen van de kleur van de het invoerveld of de kleur van de achtergrond zijn andere opties. Op dit moment is het contrast tussen de binnenkant en de achtergrond 1,1:1. Het visuele verschil tussen een gekozen en niet gekozen optie moet ook voldoende contrast hebben om zichtbaar te zijn dit verschil heeft een contrast van 1,7:1.

Op alle pagina's staat bovenaan het zoekveld met de placeholder tekst 'Zoeken'. Op dit invoerveld is een aangepaste manier gebruikt om de toetsenbordfocus weer te geven. Deze ingestelde toetsenbordfocus moet een contrast hebben van minimaal 3,0:1. De huidige lichtblauwe lijn heeft een contrast van 1,4:1 met de witte achtergrond. Dit probleem geldt ook voor de knop ernaast en voor de aanmelden knop in de footer.

<https://www.smartwayz.nl/>

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/> staat onder de kop 'Innovatieve bedrijven opgelet!' een 'Meer info' link met een door CSS aangepaste toetsenbordfocus. Deze heeft een contrast van 1,2:1. De 'Meer nieuws laden' link op deze pagina heeft focus met een contrast van 1,3:1. Indien de focus is ingesteld met CSS moet deze een minimaal contrast hebben van 3,0:1. Een soortgelijk probleem geldt voor de drie links onder de kop 'Op de agenda'. Deze typen problemen met toetsenbordfocus komen ook op andere pagina's voor zoals <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/>, <https://www.smartwayz.nl/nl/zoeken/?q=smart> en meer. De standaard focus indicator van de verschillende browsers hoeft niet aan deze eis te voldoen. Verdere voorbeelden van toetsenbordfocus met onvoldoende contrast worden niet gegeven.

**Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand (Niveau AA)**

Bij content die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die de volgende stijleigenschappen voor tekst ondersteunen, is er geen sprake van verlies van content of functionaliteit door het instellen van alle volgende, en door het niet wijzigen van andere stijleigenschappen:

- Regelhoogte (regelafstand) naar ten minste 1,5 keer de lettergrootte;
- Afstand tussen alinea's naar ten minste 2 keer de lettergrootte;
- Letterafstand (spatiëren van letters) naar ten minste 0,12 keer de lettergrootte;
- Spatiëren van woorden naar ten minste 0,16 keer de lettergrootte.

**Uitzondering:** Menselijke talen en scripts die geen gebruik maken van een of meer van deze eigenschappen voor tekststijl in schriftelijke tekst, kunnen voldoen aan de eisen door alleen gebruik te maken van de eigenschappen die bestaan voor de betreffende combinatie van taal en script.

**Resultaat**

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

**Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus (Niveau AA)**

Wanneer aanvullende content zichtbaar wordt en daarna weer verborgen, door het gebruik van hover met de aanwijzer of focus met het toetsenbord, gelden de volgende zaken:

- **Sluiten:** Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de aanwijzer hover of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;
- **Aanwijsbaar:** Wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;
- **Aanhouden:** De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

**Resultaat**

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

## Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord (Niveau A)

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

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

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

## Resultaat



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

## Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/> staat een formulier. Hier staan onder "Kies het vervoermiddel waarmee u uzelf het meest verplaatst:" vijf interactieve div elementen waarvan er een gekozen moet worden. Deze keuze is niet met het toetsenbord te maken. De interactieve div elementen kunnen geen toetsenbordfocus ontvangen.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/> staan onder de nieuwsartikelen de link "Vorige". Deze link is nu niet met het toetsenbord te bedienen. Dit komt omdat hier het attribuut `tabindex="-1"` is gebruikt, hiermee wordt deze link alleen uit de focus volgende gehaald. Om deze inactieve component van de gebruikersinterface goed op te maken voor hulpsoftware kan beter het attribuut `disabled` gebruikt worden.

Op deze pagina's zijn de links met class 'tag' niet met het toetsenbord te bedienen.



**Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval (Niveau A)**

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

**Resultaat**

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

**Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen (Niveau A)**

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

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

**Resultaat**

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

**Opmerkingen**

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayzn/> staat een YouTube video. In de YouTube videospelers zijn sneltoetsen actief die actief zijn binnen de hele videospeler en niet alleen op de component waar het een sneltoets voor is. Bijvoorbeeld de 'k' om de video te pauzeren en te starten of de 'm' om het geluid uit te zetten. Deze sneltoetsen zijn ook niet aan te passen of door de bezoeker uit te zetten. Een mogelijke oplossing is om de sneltoetsen uit te zetten door het toevoegen van de parameter `disablekb=1` aan de URI van de video in de embedcode. Hierdoor worden de sneltoetsen wel uitgezet, maar is de video nog wel te bedienen met het toetsenbord op de normale manier.

## Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

### Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar (Niveau A)

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: uitzetten, aanpassen, verlengen, realtime uitzondering, essentiële uitzondering of 20 uur uitzondering.

#### Resultaat



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

### Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen (Niveau A)

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken:

- **Bewegen, knipperen, scrollen:** Voor bewegende, knipperende of scrollende informatie die (1) automatisch start, (2) langer dan vijf seconden duurt, en (3) parallel met andere content wordt getoond, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen, tenzij de beweging, knipperring of scrolling, onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is en
- **Automatisch actualiserend:** Voor elke soort automatisch actualiserende informatie die (1) automatisch start en (2) parallel met andere content wordt gepresenteerd, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen of de frequentie van de actualisering in te stellen tenzij de automatische actualisering onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is.

#### Resultaat



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

**Richtlijn 2.3: Toevallen**

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

**Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde (Niveau A)**

Webpagina's bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één seconde of de flits is beneden de algemene flits- en rodeflitsdrempelwaarden.

**Resultaat**

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

**Richtlijn 2.4: Navigeerbaar**

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

**Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen (Niveau A)**

Er is een mechanisme beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's worden herhaald te omzeilen.

**Resultaat**

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

**Succescriterium 2.4.2: Paginatitel (Niveau A)**

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

**Resultaat**

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

**Opmerkingen**

Pagina's <https://www.smartwayz.nl/en/disclaimer/> en <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/> hebben beide de paginatitel "Contact | SmartwayZ.NL" gekregen. Echter bevat pagina <https://www.smartwayz.nl/en/disclaimer/> geen contactgegevens, waardoor de paginatitel niet overeen komt met wat er op de pagina getoond wordt.

PDF-documenten [https://www.smartwayz.nl/media/1903/\\_def\\_sw-uitvoeringsplan.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1903/_def_sw-uitvoeringsplan.pdf) en [https://www.smartwayz.nl/media/1957/20201002-aankondiging-onderzoek-ontwikkelingsopgaven-mmz-2020\\_nl.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1957/20201002-aankondiging-onderzoek-ontwikkelingsopgaven-mmz-2020_nl.pdf) hebben beide geen titel meegekregen. Het veld voor de titel in de bestandseigenschappen is leeg.

**Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde (Niveau A)**

Als een webpagina sequentieel genavigeerd kan worden en de navigatiesequenties hebben invloed op de betekenis of het gebruik, dan krijgen focusbare componenten de focus in de juiste volgorde waardoor betekenis en bedienbaarheid behouden blijft.

**Resultaat**

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

## Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/> staat de link 'Meer nieuws laden'. Bij het activeren van deze link komt er aanvullende content in beeld. Onderdeel van de eisen van dit succescriterium is dat de toetsenbordfocus in dat geval eerst naar de nieuw verschenen content gaat voordat deze verder gaat op de pagina. In dit geval moet de toetsenbordfocus dus eerst langs de zes nieuwe berichten gaan. Het is toegestaan om bij het activeren van een knop of link de toetsenbordfocus te verplaatsen naar een ander deel van die pagina.

### Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context) (Niveau A)

Het doel van elke link kan bepaald worden uit enkel de linktekst of uit de linktekst samen met zijn door software bepaalde linkcontext, behalve daar waar het doel van de link een dubbelzinnige betekenis zou kunnen hebben voor gebruikers in het algemeen.

## Resultaat

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

## Opmerkingen

Op iedere pagina is een skiplink aanwezig, waarmee alle herhalende content kan worden overgeslagen. Deze heeft de zichtbare tekst "Ga naar artikel" meegekregen. Echter is hier een probleem met de door de software bepaalde linktekst. De oorspronkelijke linktekst wordt overschreven met de tekstuele inhoud waar deze skiplink naartoe navigeert (zie de opmerking bij succescriterium 4.1.2 "Naam, rol en waarde"). Zie bijvoorbeeld pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/>. De skiplink "Ga naar artikel" heeft hier als linktekst de meegegeven tekst in div-element met de id-waarde "main-content" ("Hebt u een vraag over ons programma? Wilt u meer weten of deelnemen aan één..."). Dit is erg verwarrend voor personen die de pagina niet visueel kunnen waarnemen en kunnen hierdoor niet het doel van deze link bepalen.

### Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren (Niveau AA)

Er is meer dan één manier beschikbaar om een webpagina binnen een verzameling webpagina's te vinden, behalve wanneer de webpagina het resultaat is van, of een stap in, een proces.

## Resultaat

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

**Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels (Niveau AA)**

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

**Resultaat**

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

**Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar (Niveau AA)**

Elke gebruikersinterface die met een toetsenbord te bedienen is, heeft een bedieningswijze waarbij de indicator van de toetsenbordfocus zichtbaar is.

**Resultaat**

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

**Opmerkingen**

Op alle pagina's is de toetsenbordfocus twee keer niet zichtbaar na dat deze op de link 'Ga naar het artikel' stond. Om het voor ziende toetsenbordgebruikers mogelijk maken om de website te gebruiken moet de toetsenbordfocus zichtbaar zijn.

<https://www.smartwayz.nl/>

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/> is de toetsenbordfocus niet zichtbaar op de link 'Aanmelden'. Deze link staat in de rechterkolom onder de kop 'Nieuwsbrief'. Dit probleem komt ook voor op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/>.

## Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

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

### Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren (Niveau A)

Alle functionaliteit waarmee bij de bediening gebruik wordt gemaakt van meerpunts- of padgebaseerde gebaren, kan worden bediend met een enkele aanwijzer zonder een padgebaseerd gebaar, tenzij een meerpunts- of padgebaseerd gebaar essentieel is.

#### Resultaat

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

### Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering (Niveau A)

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, geldt ten minste één van de volgende zaken:

- **Geen down-event:** Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;
- **Afbreken of ongedaan maken:** De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;
- **Up reversal:** Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;
- **Essentieel:** Het voltooiën van de functie met het down-event is essentieel.

#### Resultaat

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

### Succescriterium 2.5.3: Label in naam (Niveau A)

Bij componenten van de gebruikersinterface met labels die tekst of afbeeldingen van tekst bevatten, bevat de naam de tekst die visueel wordt weergegeven.

#### Resultaat

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

## Opmerkingen

Op alle pagina's staat een invoerveld met daarin de placeholder-tekst "Zoeken". De placeholder-tekst dient als label om dit invoerveld te bedienen. De zichtbare tekst "Zoeken" komt niet overeen met de meegegeven toegankelijkheidsnaam "searchfield". Hierdoor kan deze zichtbare tekst niet gebruikt worden in een spraakcommando voor gebruikers die afhankelijk zijn van spraakbedieningssoftware. Dit probleem komt op alle pagina's voor. Zie <https://www.smartwayz.nl/>.

Op alle pagina's staat in de header een logo dat een link is naar de homepage. De tekst in de link is "SmartwayZ.nl". Dat komt niet overeen met de meegegeven toegankelijkheidsnaam "SmartwayZ home". Zorg ervoor dat alle zichtbare tekst overeen komt met de toegankelijkheidsnaam. Een voorbeeld van een toegankelijke naam hier zou kunnen zijn: "SmartwayZ.nl home". Zie <https://www.smartwayz.nl/>.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/> staat onder de kop "Innovatieve bedrijven opgelet!" de link "Meer info". De zichtbare tekst "Meer info" komt niet overeen met de meegegeven toegankelijkheidsnaam "Innovatieve bedrijven opgelet!", welke als label dient om de link te bedienen.

Op iedere pagina is een skiplink aanwezig, waarmee alle herhalende content kan worden overgeslagen. De zichtbare tekst "Ga naar artikel" dient als label om de link te bedienen, en daarom is het belangrijk dat alle zichtbare tekst overeen komt met de toegankelijkheidsnaam. Dit is nu niet het geval. Dit komt door de aanwezigheid van 'aria-labelledby' in deze link. Dit attribuut is toegepast op het div-element met de id-waarde "main-content", waardoor de oorspronkelijk linktekst overschreven wordt met de meegegeven tekst in dit div-element. Zie bijvoorbeeld pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/>. De skiplink "Ga naar artikel" heeft hier als toegankelijkheidsnaam de meegegeven tekst in div-element met de id-waarde "main-content" ("Hebt u een vraag over ons programma? Wilt u meer weten of deelnemen aan één..."). Meer informatie over het toepassen aria-labelledby-attribuut op links is te vinden op pagina <https://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/ARIA7>.



**Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering (Niveau A)**

Functionaliteit die kan worden bediend door de beweging van een apparaat of beweging van een gebruiker, kan ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface. De reactie op de beweging kan worden uitgeschakeld om onbedoelde activering te voorkomen, behalve wanneer:

- **Ondersteunde interface:** De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;
- **Essentieel:** De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

**Resultaat**

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

### **Principe 3: Begrijpelijk**

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

#### **Richtlijn 3.1: Leesbaar**

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

##### **Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina (Niveau A)**

De standaard menselijke taal van elke webpagina kan door software bepaald worden.

#### **Resultaat**

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

#### **Opmerkingen**

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/en/disclaimer/> is de hoofdtaal van de webpagina aangegeven als Nederlands (lang="nl-nl" bij het html element). De basistaal van de webpagina is echter Engels (door de Engelstalige header en alle content in de footerteksten), en dus moet bij het html element lang="en" worden aangegeven.

##### **Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen (Niveau AA)**

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van onbepaalde taal en woorden of zinnen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

#### **Resultaat**

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

**Richtlijn 3.2: Voorspelbaar**

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

**Succescriterium 3.2.1: Bij focus (Niveau A)**

Als een component de focus krijgt, dan veroorzaakt dat geen contextwijziging.

**Resultaat**

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

**Succescriterium 3.2.2: Bij input (Niveau A)**

Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag vóór het gebruik van dit component.

**Resultaat**

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

**Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie (Niveau AA)**

Navigatiemechanismen, die op meerdere webpagina's binnen een verzameling webpagina's herhaald worden, komen elke keer dat ze worden herhaald in dezelfde relatieve volgorde voor, tenzij een verandering wordt geïnitieerd door de gebruiker.

**Resultaat**

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

**Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie (Niveau AA)**

Componenten die dezelfde functionaliteit hebben binnen een verzameling webpagina's worden consistent geïdentificeerd.

**Resultaat**

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

### Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

#### Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie (Niveau A)

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt, dan wordt het onderdeel waar de fout zit geïdentificeerd en de fout wordt tekstueel aan de gebruiker meegedeeld.

#### Resultaat

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

#### Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/> staat een contactformulier. Bij het leeg laten van de invoervelden (en drukken op de button “Verzenden”) krijgen de verplichte invoervelden een melding. Zo krijgt bijvoorbeeld het invoerveld “Achternaam” de melding “Achternaam is een verplicht veld”. Dit is geen goede foutmelding, maar een rode instructie. De rode kleur van deze teksten is op dit moment de enige manier waardoor duidelijk is dat het om een foutmelding gaat. Deze informatie moet ook in de tekst aanwezig zijn. Een voorbeeld van een goede foutmelding is ‘Het veld X is niet (goed) ingevuld’. De ontkenning in deze zin maakt duidelijk dat het om een foutmelding gaat.

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies (Niveau A)

Als de content gebruikersinvoer vereist, dan worden labels of instructies geleverd.

#### Resultaat

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

#### Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/> staat een formulier. Hier hebben de invoervelden (“Voornaam”, “Achternaam” et cetera) Het label voor deze invoervelden (“Voornaam”, “Achternaam” et cetera) staan nu in de velden als een placeholder tekst. Dit is niet voldoende. Als een gebruiker begint te typen, is deze tekst niet meer zichtbaar en ook niet meer te gebruiken om de ingevoerde gegevens te controleren. Tijdens en na het invullen van een invoerveld moet het label ook zichtbaar zijn. Deze eis geldt niet voor het ‘Zoeken’ veld bovenaan, daar is de witte loep een visueel alternatief voor deze informatie.

**Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie (Niveau AA)**

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt en suggesties voor verbetering bekend zijn, dan worden de suggesties aan de gebruiker geleverd, tenzij dit de beveiliging of het doel van de content in gevaar zou brengen.


**Resultaat**

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

**Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens) (Niveau AA)**

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken: verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden, de gegevens zijn te controleren of de gegevens kunnen worden bevestigd.

**Resultaat**

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

## Principe 4: Robuust

Content moet voldoende robuust zijn om betrouwbaar geïnterpreteerd te kunnen worden door een breed scala van user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

### Richtlijn 4.1: Compatibel

Maximaliseer compatibiliteit met huidige en toekomstige user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

#### Succescriterium 4.1.1: Parsen (Niveau A)

In content die geïmplementeerd is met opmaaktalen hebben elementen volledige begin- en eindtags, zijn elementen genest volgens hun specificatie, bevatten elementen geen dubbele attributen en zijn alle ID's uniek, behalve waar de specificatie deze eigenschappen toelaat.

### Resultaat

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

### Opmerkingen

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayznl/> is een parse fout gevonden met betrekking tot een onnodige (p) eindtag op regel 250. De HTML code `</div></p>` veroorzaakt altijd een parsefout.

#### Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde (Niveau A)

Voor alle componenten van de gebruikersinterface (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de naam (name) en rol (role), door software bepaald worden; toestanden (states), eigenschappen (properties) en waarden (values) die door de gebruiker ingesteld kunnen worden kunnen door software bepaald worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

### Resultaat

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

### Opmerkingen

Op alle pagina's naast het invoerveld met de placeholder-tekst "Zoeken" een button (icoontje met een loep). Hiervan kan hulpsoftware de naam niet bepalen omdat deze niet is meegegeven in de code. De knop om te zoeken heeft ook geen naam. Deze problemen komen op alle pagina's voor. <https://www.smartwayz.nl/>.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/> staat een formulier. Hier staan onder “Kies het vervoermiddel waarmee u uzelf het meest verplaatst:” een soort van select-elementen. Dit zijn in de HTML code div-elementen die interactief zijn gemaakt door middel van JavaScript. Hiervan is de ‘naam’ en ‘rol’ niet door hulpsoftware te bepalen. De invoervelden hieronder hebben alle vijf geen naam die beschikbaar is voor hulpsoftware.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayzn/> staat een YouTube video in een iframe zonder title-attribuut. Deze iframe heeft daardoor geen naam. Het advies is om een naam te geven die duidelijk maakt dat het om een YouTube video gaat. Bijvoorbeeld ‘SmartwayZ.NL Jaaroverzicht 2020 – YouTube’.

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/> staan een aantal links die ook niet voldoen aan succescriterium 2.1.1: Toetsenbord. Deze links hebben geen waarde, het href attribuut ontbreekt. Links zonder dit element kunnen geen focus ontvangen, dit probleem hangt dus samen met het probleem van de toetsenbord bediening van deze tags.

### **Succescriterium 4.1.3: Statusberichten (Niveau AA)**

In content die is geïmplementeerd met opmaaktalen kunnen statusberichten door software bepaald worden met behulp van rol (role) of eigenschappen (properties), zodat hulptechnologieën de berichten aan de gebruiker kunnen presenteren zonder dat ze de focus krijgen.

### **Resultaat**



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

### **Opmerkingen**

Op pagina <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/> staat een contactformulier. Bij het leeg laten van de invoervelden (en drukken op de button “Verzenden) krijgen de verplichte invoervelden een melding. Dit zijn statusmeldingen. Omdat de focus op de verzendknop blijft staan, maar er wel nieuwe content verschijnt is het belangrijk dat hulpsoftware deze verandering van content ook kan aangeven. Daarom moet een role="alert" worden toegevoegd aan een container element waarbinnen de foutmeldingen staan. Bijvoorbeeld het span-element met class="field-validation-error".

## BIJLAGE 1: PAGINA'S IN DE STEEKPROEF VAN HET ONDERZOEK

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgeschreven in het evaluatiedocument WCAG-EM. Als een proces is meegenomen in het onderzoek staan ook alle procespagina's in de steekproef vermeld. Zie: <https://www.digitoegankelijk.nl/aanpak/toegankelijkheidsonderzoek>.

### Steekproef

- <https://www.smartwayz.nl/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/privacyverklaring/>
- <https://www.smartwayz.nl/en/disclaimer/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/cookieverklaring/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/contact/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/zoeken/?q=smart>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/de-opgaven/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/smart-mobility/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/voor-reizigers/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/over-ons/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/>
- <https://www.smartwayz.nl/nl/actueel/2020/12/jaaroverzicht-smartwayznl/>
- [https://www.smartwayz.nl/media/1903/\\_def\\_sw-uitvoeringsplan.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1903/_def_sw-uitvoeringsplan.pdf)
- [https://www.smartwayz.nl/media/1957/20201002-aankondiging-onderzoek-ontwikkelingsopgaven-mmz-2020\\_nl.pdf](https://www.smartwayz.nl/media/1957/20201002-aankondiging-onderzoek-ontwikkelingsopgaven-mmz-2020_nl.pdf)