

# CARDAN Technobility

## WCAG 2.1 inspectie niveau AA

parkeer.nl

**Opdrachtgever:** P1

**Website:** parkeer.nl

**Rapportversie:** 1.0

Tilburg, 18 februari 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.....	5
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.....	16
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	20
Principe 2: Bedienbaar.....	27
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	27
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	30
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	31
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	32
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	37
Principe 3: Begrijpelijk.....	39
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	39
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	40
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	42
Principe 4: Robuust.....	45
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	45
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....	49
Steekproef.....	49

## INLEIDING

Op verzoek van P1, aanbieder van de website parkeer.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 (P1) en de datum van het rapport (18 februari 2021).

## ONDERZOEKSGEGEVENS

### Algemene gegevens

Opdrachtgever	: P1
Onderzochte website	: parkeer.nl
Type onderzoek	: WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport	: 1.0
Datum rapport	: 18 februari 2021
Inspectie instelling	: Cardan Technobility
Inspecteur	: Teun Gielen
Senior Consultant	: Gerard Copinga

### Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op parkeer.nl (URI-basis)
- Alle pagina's op tilburg.parkeer.nl, vlaardingen.parkeer.nl, faq.tilburg.parkeer.nl (Op verzoek opdrachtgever)
- De pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> (Op verzoek opdrachtgever)
- Alle pagina's achter de login op tilburg.parkeer.p1-acc.nl (Op verzoek opdrachtgever)

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: 17 (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 85 (primair)
- Google Chrome, versie 88
- Microsoft Edge 88

### **Afhankelijke technologie**

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

## SAMENVATTING

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website [parkeer.nl](http://parkeer.nl) is afgerond op 18 februari 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 22 van de 50 succescriteria.

Er zijn op de verschillende subsites veel verschillende soorten problemen aangetroffen, er wordt helaas niet voldoende met toegankelijkheid rekening gehouden.

Er zijn toegankelijkheidsproblemen gevonden die betrekking hebben met het contrast. Niet alle onderdelen zijn met het toetsenbord te bedienen, bijvoorbeeld het uiloggen. Op het moment dat er ingezoomd wordt valt er tekst weg. Ook zijn de extra instructies die in beeld komen als de muis op een vraagteken staat niet te sluiten en deze teksten zijn niet beschikbaar voor hulpsoftware zoals een screenreader. Ook is er niet goed gebruik gemaakt van WAI-ARIA, het gebruik van `role="..."` zorgt ervoor dat die onderdelen aan aanvullende eisen moeten voldoen om toegankelijk te zijn. Het advies is daarom ook om zo min mogelijk WAI-ARIA rollen te gebruiken, html is vaak een simpelere oplossing. WAI-ARIA attributen zijn een krachtig middel om extra informatie beschikbaar te maken voor hulpsoftware en kunnen voor bepaalde problemen een uitstekende oplossing zijn. Een aantal van deze attributen hebben hun eigen nadelen zoals het overschrijven van andere informatie of eigenschappen, het is dus belangrijk om goed te weten wat het effect van het gebruik van WAI-ARIA voor de toegankelijkheid betekent. Ook is het voor hulpsoftware beschikbaar maken van statusberichten niet goed geprogrammeerd. Het gaat bijvoorbeeld om foutmeldingen en het icoon dat aangeeft dat de pagina aan het laden is. Zie de rapportage voor een 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 niet
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
1.4.2	Geluidsbediening	A	Voldoet
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



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 niet

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

## Robuust

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.1	Parsen	A	Voldoet
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	4	11	9	20
Bedienbaar	6	14	1	3	7	17
Begrijpelijk	2	5	3	5	5	10
Robuust	1	2	0	1	1	3
<b>Totaal</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>50</b>

## ONDERZOEKSRISULTATEN

### 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

Op pagina <https://parkeer.nl/nl/> heeft het logo van Parkeer.nl bovenaan geen tekstalternatief en de afbeelding 'Parking image' is decoratief en moet genegeerd worden door hulpsoftware, dit kan door een leeg tekstalternatief (alt="") te gebruiken. Het P1 logo onderaan moet ook een tekstalternatief krijgen. Ook heeft de Nederlandse vlag en/of de afkorting 'NL' geen tekstalternatief dat aangeeft wat het doel van deze content is. Alleen de tekst 'NL' is niet voldoende informatie om het doel van deze component te bepalen.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/nl/> staan dezelfde problemen als op de homepage. Hiernaast zijn de afbeeldingen 'Vergunningen en Abonnementen' tot en met 'Bezwaar parkeerbon' allemaal decoratief. Dit komt doordat deze tekstalternatieven overeen komen met de onderstaande koptekst. In het chatvenster staat het P1 logo met tekstalternatief 'avatar' dit tekstalternatief moet aangepast worden. Deze typen problemen komen ook voor op pagina <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/>.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> staat het P1 logo met het tekstalternatief 'logo', dat is onvoldoende. Dit type probleem komt ook op andere pagina's voor zoals <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email> en <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account>.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account> staan meerdere plus knoppen zonder tekstalternatief. Een hiervan staat naast de kop 'Mijn gegevens'. Op deze pagina staat twee keer de knop 'aanhouden'. Onder de kop 'Mijn producten', hiervoor moet tabblad twee of die actief zijn en de plusknop geactiveerd zijn.

Op meerdere pagina's komt bij het volgen van een link of het invullen van gegevens een laadicoon in beeld om aan te geven dat de website bezig is. Deze afbeelding heeft geen tekstalternatief. Dit probleem komt voor op pagina's zoals

<https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account>,

<https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119/product/305>,

<https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> en meer.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> staan twee knoppen met het tekstalternatief 'vraagteken'. Dit zijn geen goede tekstalternatieven voor deze knoppen. Dit probleem komt ook op andere pagina's voor zoals <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119/product/305/request> en

<https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request>.

Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> staat de afbeelding 'Date'. Deze afbeelding is onderdeel van een ontoegankelijke manier om een datum in te vullen. Het advies is om hulpsoftware deze afbeelding te laten negeren. Dit kan door een leeg tekstalternatief, op dit moment is deze afbeelding alleen maar verwarrend.

Verdere voorbeelden van afbeeldingen met geen goed tekstalternatief of afbeeldingen met een onduidelijk tekstalternatief of decoratieve afbeeldingen die niet genegeerd worden door hulpsoftware worden niet gegeven. Houdt er rekening mee dat het tekstalternatief het doel van het plaatsen van die afbeelding duidelijk maakt en dat logo's eigenlijk altijd een tekstalternatief nodig hebben.

<https://parkeer.nl/nl/>

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

### Opmerkingen

Op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> staan meerdere YouTube video's met automatisch gegenereerde ondertitels. Deze ondertitels zijn helaas nog niet goed genoeg om te voldoen aan de eisen van dit succescriterium. In de eerste video 'Account aanmaken' is het woord 'icoon' vertaald in 'nico' ook is het woord 'cijfer' vertaald in 'schrijven'. In de video 'Bezoekersregeling aanvragen' staat aan het begin een derde en laatste voorbeeld van een vertaalfout, de tekst 'Aanvraagt' is vertaald in 'Aanvragen'. Doordat de voice-over heel duidelijk spreekt is de automatische ondertiteling niet slecht van kwaliteit, maar nog net niet voldoende. In de opmerkingen hierboven is bijvoorbeeld het ontbreken van leestekens niet genoemd, de vraag 'Weet u uw wachtwoord niet meer' in de tweede video is nu veel moeilijker te begrijpen.

**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://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> staan zes YouTube video's die voornamelijk bestaan uit een voice-over die ondersteund wordt met beelden. Niet alle belangrijke informatie in het beeld is ook beschikbaar in geluid. Er is een alternatief voor deze video nodig. De informatie op de begin en eindtitel ('parkeer.nl') is niet beschikbaar voor gebruikers die het beeld niet (goed) kunnen zien. Deze informatie is belangrijk om te kunnen bepalen wie verantwoordelijk is voor de inhoud van deze video's. Een media-alternatief wordt hier niet geadviseerd, omdat die tekst een alternatief moet zijn voor alle informatie in de video en niet voldoende is voor 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://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> staan zes YouTube video's die voornamelijk bestaan uit een voice-over die ondersteund wordt met beelden. Zoals hierboven bij succescriterium 1.2.3 is aangegeven is niet alle informatie uit het beeld onderdeel van het geluid en zijn niet alle zes de video's helemaal beoordeeld. Om aan de eisen van dit succescriterium te voldoen is het nodig om een audiodescriptie toe te voegen. Dit is een gesproken tekst die is toegevoegd aan het geluidsspoor om belangrijke visuele details te beschrijven, die niet vanuit het hoofdgeluid alleen zijn te begrijpen.

### 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://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> is visueel duidelijk welke van de drie link onder de kop 'Ik heb een vraag over' actief is. Deze informatie uit de class 'active' is niet beschikbaar voor hulpsoftware en niet beschikbaar in tekst. Dit geldt ook voor de uitklapbare links onder de kop 'Instructievideo's'. Visueel is meteen duidelijk welke van deze links zijn uitgeklaapt. Dit is ook een probleem voor succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde. De toestand van deze componenten voor de gebruikersinterface is niet beschikbaar voor hulpsoftware. Het attribuut aria-expanded is een van de manieren om deze informatie over te brengen aan gebruikers van hulpsoftware, maar bijvoorbeeld een visueel verborgen tekst kan ook gebruikt worden.

Op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360018955500-Wat-kost-een-parkeergarage-abonnement-> staat een tabel waarin de verschillende relaties niet goed zijn opgemaakt. In deze tabel zijn de cellen in de eerste rij en in de eerste kolom niet opgemaakt als tabelkoppen. Ook is het niet toegestaan om een hele cel op te maken met strong of em. Deze attributen geven nadruk aan een deel van een tekst, door de hele tekst met dit attribuut op te maken gaat het effect verloren. De strong elementen met de tekst 'Prijzen per maand' voldoen dus wel zolang deze hele td een th element wordt om een relatie met de onderstaande bedragen te hebben. De actieve status van de link 'Wat kost een parkeergarage-abonnement?' met class 'current-article' is ook niet beschikbaar voor hulpsoftware.



Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> zijn de koppen 'Woonadres' en 'Factuuradres' niet goed genoeg gekoppeld aan de onderstaande invoervelden. Om te weten wat ingevuld moet worden bij 'Postcode'. Is het nodig om te weten onder welke kop deze staat. Om deze relatie duidelijk te maken kan gebruik gemaakt worden van de fieldset legend combinatie. Andere oplossingen zijn mogelijk. Een soortgelijk probleem geldt voor de invoervelden 'Huisnummer' en 'Toevoeging'. De relatie die visueel gemaakt wordt door deze naast elkaar te zetten is niet beschikbaar voor hulpsoftware. Visueel is nu duidelijk dat er een huisnummer zonder toevoeging en een huisnummertoevoeging moet worden ingevuld.

Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> staat het invoerveld 'Tijd van uitschrijven' en het invoerveld ':'. Dit zijn de zichtbare labels bij deze invoervelden. De relatie tussen de bovenstaande tekst en deze twee invoervelden is niet goed. De tekst is een label voor het eerste invoerveld en voor het tweede invoerveld staat de tekst ':', dit invoerveld heeft geen label. Er zijn verschillende oplossingen mogelijk. Er kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van de visueel verborgen labels 'Tijd van uitschrijven (uu)' en 'Tijd van uitschrijven (mm)'. Na het invullen van gegevens zijn de label elementen 'Naheffingsnummer' tot en met 'Boete bedrag' ongeldig. Een label element kan niet gekoppeld worden aan een tekst, een optie is om hier koppen te gebruiken.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account> is op de plus knoppen de status van de knop niet beschikbaar, de aria-expanded is geen onderdeel van het button element. Deze informatie is niet beschikbaar voor hulpsoftware. Op deze pagina is ook de class 'active' gebruikt om duidelijk te maken welke onderdelen actief zijn. Ook hier zijn verschillende label elementen gebruikt die niet kunnen koppelen met de onderstaande span elementen. Ook zijn hier een tabellen gebruikt voor vormgeving, dit geeft een beperking aan de mogelijke oplossingen, gebruik bij voorkeur CSS om dit soort content vorm te geven.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> zijn de teksten die in beeld komen als de muis of focus op een van de vraagtekens staat niet beschikbaar voor hulpsoftware. Dit komt doordat de focus op het vraagteken moet staan voordat deze tekst onderdeel is van de DOM. Dit geldt ook voor deze tooltips op ander pagina's zoals <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119/product/305/request> en <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request>.

Hierboven staan enkele voorbeelden van problemen met het overbrengen van informatie uit de visuele presentatie zodat gebruikers die deze informatie niet (goed) kunnen waarnemen deze informatie op een andere manier ook kunnen krijgen. Let erop content die is verborgen met `display:none` is visueel verborgen en verborgen voor hulpsoftware. <https://parkeer.nl/nl/>

### **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://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email> staat twee invoervelden om in te loggen. Het gebruik van autocompleete is verplicht voor beide velden. De waarden die hier gebruikt moeten worden zijn 'username' en 'current-password'.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> wordt gevraagd om een groot aantal persoonsgegevens. De gegevens onder 'Woonadres' moeten zoveel mogelijk autocompleete waarden krijgen en de invoervelden onder 'Factuuradres' mogen net niet deze autocompleete waarden krijgen. Ook invoervelden zoals 'Voornaam', 'Telefoonnummer', 'E-mailadres' en 'Wachtwoord' (new-password) moeten een autocompleete krijgen. Op pagina <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/#input-purposes> staat een overzicht van alle waarden.

Dit geldt ook voor de invoervelden voor het aanvullen van gegevens op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account>, als er een passende waarde bestaat dan moet deze gebruikt worden in html5. Tips: Woonadres 'Plaats' is de waarde 'address-level2' en een tiencijferig telefoonnummer is 'tel-national' en voor 'Huisnummer', 'Toevoeging' en 'Straat' bestaan geen aparte autocompleete waarden. Het gebruik van dit attribuut is bij die drie velden daarom ook niet verplicht.

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

#### 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 waergave 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 pagina <https://parkeer.nl/nl/> staat de witte tekst "Maak een keuze..." op een rode achtergrond. Deze tekst heeft net als de verschillende keuzes in de keuzelijst met 3,2:1 te weinig contrast. De eis voor dit soort tekst is een contrast van minimaal 4,5:1. Deze kleuren zijn ook op andere pagina's gebruikt zoals <https://tilburg.parkeer.nl/nl/>, <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119> en

Op meerdere pagina's zoals <https://tilburg.parkeer.nl/nl/> staat rechtsonder een chatvenster. In het invoerveld is gebruik gemaakt van een placeholder tekst met een contrast van 3,2:1 tussen de grijze tekst en de witte achtergrond.

Op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360019005339-Waar-kan-ik-terecht-met-vragen-> heeft de tekst '1 maand geleden' een contrast van 3,9:1. Dit type probleem komt ook voor op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360018955500-Wat-kost-een-parkeergarage-abonnement->.

Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> heeft de placeholder tekst 'dd-mm-yyyy' met 2,8:1 onvoldoende contrast. Het advies is om deze placeholder tekst naar het Nederlands te vertalen door 'dd-mm-jjjj' te gebruiken, maar dat is niet verplicht. Een soortgelijk probleem komt voor bij de placeholder tekst 'Parkeerrecht zoeken' op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account>.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> zijn meerdere problemen met contrast. De grijze placeholder tekst heeft met 1,7:1 onvoldoende contrast met de gele achtergrond. De rode foutmelding 'Het kenteken ontbreekt.' die eventueel in beeld komt heeft met 2,6:1 onvoldoende contrast. In de kalender 'Ingangsdatum' heeft de rode datum (van vandaag) met 3,5:1 ook onvoldoende contrast, de niet beschikbare datums die in het verleden liggen of onderdeel zijn van de vorige of volgende maand hebben met 3,9:1 ook onvoldoende contrast. Deze laatste groep datums zijn nu geen geldige 'inactieve component van de gebruikersinterface', indien deze tabelcellen bijvoorbeeld een knop zouden gaan bevatten met het attribuut 'disabled' zouden deze wel voldoen. Deze techniek is op deze pagina gebruikt op de knop 'Volgende', die knop voldoet daarom ook aan dit succescriterium.

Tijdens het invullen van de pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> worden de gegevens onder 'Prijs: Bewonersvergunning' aangevuld. Hier verschijnt de tekst 'Parkeerbelasting' met een bedrag. Deze tekst heeft een contrast van 2,3:1.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119/product/305/request> komt de rode tekst 'Kies een locatie uit de lijst om door te gaan.' in beeld, het is niet mogelijk om het bovenstaande invoerveld in te vullen.

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

#### **Opmerkingen**

Voor deze test is de pagina herschaald naar 200% bij een resolutie van 1024x768. Op pagina <https://vlaardingens.parkeer.nl/nl/contacts> is het e-mailadres onderaan niet meer helemaal zichtbaar bij deze instelling, er treed hier een verlies van content op.

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

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

**Opmerkingen**

Op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360018955500-Wat-kost-een-parkeergarage-abonnement-> ontstaat bij het weergeven van de pagina met een breedte van 320 CSS-pixels een probleem. De informatie in de tabel is niet meer goed ingedeeld. Visueel is niet meer duidelijk bij welke kolom de verschillende content hoort. Een tabel is content die een tweedimensionale lay-out vereist, dit betekent dat horizontaal scrollen om deze content te kunnen zien is toegestaan. Er zijn hierdoor verschillende oplossingen mogelijk.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> komt tekst in beeld als de toetsenbordfocus of de muis op een vraagteken staat. Een deel van deze tekst valt buiten beeld als deze pagina wordt bekeken met een breedte van 320 CSS-pixels. Dit type probleem komt ook op andere pagina's voor zoals op pagina's <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/products/104/product/386/request> en [https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/\(products/119/product/305/request](https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/(products/119/product/305/request).

**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 meerdere pagina's zoals <https://tilburg.parkeer.nl/nl/> staat rechtsonder een chatvenster. In het invoerveld is gebruik gemaakt van een placeholder tekst, indien deze tekst voldoende contrast krijgt voldoet dat invoerveld aan dit succescriterium, maar op dit moment heeft het de rand van het invoerveld met 1,7:1 onvoldoende contrast met de achtergrond. Het advies is om ervoor te zorgen dat de rand voldoende contrast heeft met de witte binnenkant van het invoerveld, op die manier maakt de kleur van de achtergrond van de pagina niet uit.

Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> staan meerdere invoervelden die niet goed genoeg te onderscheiden zijn van de achtergrond. Het contrast is hier 1,2:1. Dit geldt ook voor de invoervelden op andere pagina's zoals <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account>, <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email> en <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request>.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> heeft het gele invoerveld met 1,3:1 onvoldoende contrast met de grijze achtergrond.



Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/nl/> staat rechtsonder een chatvenster, in dit venster is gebruik gemaakt van een aangepaste vorm van toetsenbordfocus. CSS is gebruikt om deze toetsenbordfocus anders vorm te geven. Hierdoor moet die indicator een contrast hebben van minimaal 3,0:1. De grijze rand die in beeld komt heeft een contrast van 1,5:1 met de witte achtergrond voor invoervelden zoals 'Naam' en 'Email' en voor een rode knop als 'Chatten' geldt hetzelfde. De toetsenbordfocus op deze knop heeft ook een contrast van 1,5:1. Dit probleem komt meer voor, dit zijn enkele voorbeelden van problemen met de zichtbaarheid van de aangepaste toetsenbordfocus in deze widget. Deze widget komt ook op andere pagina's voor zoals op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/>.

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

**Opmerkingen**

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> staan twee vraagtekens die aanvullende instructies laten zien als de muis of toetsenbordfocus op een van deze elementen staat. Het probleem is dat deze pop-ups niet te sluiten zijn als deze per ongeluk worden geopend. Het moet mogelijk zijn om deze test te verbergen zonder dat het nodig is om de muis of toetsenbordfocus te verplaatsen. In de meeste gevallen wordt daarvoor de escapetoets gebruikt, maar andere oplossingen zijn mogelijk. Hiernaast is de tekst die in beeld komt niet 'aanwijsbaar' met de muis. Dit type probleem komt ook voor op andere pagina's zoals

<https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/products/104/product/386/request> en <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/products/119/product/305/request>.

## 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 invoerteknik. Als we bijvoorbeeld met de hand geschreven tekst invoeren, vereist de invoerteknik (met de hand geschreven tekst) padafhankelijke invoer, maar de onderliggende functie (tekstinvoer) vereist dat niet.

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

## Resultaat



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

## Opmerkingen

Op pagina <https://parkeer.nl/nl/> staat rechtsboven een taalkeuze, dit menu kan geen toetsenbordfocus ontvangen is niet met het toetsenbord te bedienen. Dit type probleem komt ook op andere pagina's voor zoals <https://tilburg.parkeer.nl/nl/> en <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/contacts>.

Op meerdere pagina's staat de link 'Uitloggen', deze link kan geen toetsenbordfocus ontvangen en is hierdoor niet met het toetsenbord te bedienen. Deze link komt voor op meerdere pagina's waaronder <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119/product/305>, <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/323>, <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> en <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account>. De skiplink op deze pagina's is ook niet met het toetsenbord te bedienen.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119> staan boven de verschillende producten de keuzerondjes 'Alles' en 'Aan te vragen', deze keuzerondjes zijn niet met het toetsenbord te bedienen.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119> is het nodig om te scrollen om alle mogelijke producten in beeld te krijgen. Het is niet mogelijk om met de pijltjestoetsen door deze pagina te scrollen om meer dan de eerste twee opties in beeld te krijgen. De producten 'Werkdagabonnement' tot en met 'Maandkaart' zijn niet beschikbaar voor toetsenbord gebruikers.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> is het niet mogelijk om een ingangsdatum met het toetsenbord in te vullen.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account> is het mogelijk om onder 'Mijn producten' en onder 'Aangevraagd, Uitgegeven' een aanvraag te annuleren met de link 'Aanvraag annuleren'. Deze link is niet met het toetsenbord te bedienen. Verdere voorbeelden van elementen die niet met het toetsenbord te bedienen zijn worden niet gegeven.

### **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://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> staan zes YouTube video's die niet aan de eisen van dit succescriterium voldoen. Het is op dit moment mogelijk om deze video's met toetsen zoals 'f' en 'k' te bedienen. Aan geen van de drie bovenstaande zaken is voldaan. Door de parameter disablekb=1 te gebruiken is deze extra bediening uit te schakelen in de YouTube videospeler. Op pagina [https://developers.google.com/youtube/player\\_parameters#disablekb](https://developers.google.com/youtube/player_parameters#disablekb) staat meer informatie over het gebruik en de gevolgen van het gebruik van deze parameter.

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

## Opmerkingen

Op meerdere pagina's is een tijdslimiet aanwezig als er ingelogd wordt met DigiD. Het moet mogelijk zijn om deze tijdslimiet uit te zetten, aan te passen of te verlengen. Met DigiD zijn er maar een beperkt aantal oplossingen mogelijk, een hiervan is het mogelijk maken om de sessie te verlengen. Het gaat om alle pagina's achter de login op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email>. Ik ben tijdens mijn onderzoek enkele keren automatisch uitgelogd, maar het is niet gelukt om een tijdslimiet en de voorwaarden voor het automatisch uitloggen te bepalen. Voor DigiD geldt sowieso een tijdslimiet van 15 min..

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

#### Opmerkingen

Er is geen mechanisme beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's worden herhaald te omzeilen. In de meeste gevallen wordt hiervoor een skiplink gebruikt. Deze link moet zichtbaar zijn als de toetsenbordfocus erop staat, staat aan het begin van de focus volgorde en verplaatst de toetsenbordfocus naar het begin van de unieke content.

<https://parkeer.nl/nl/>

Op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> is wel een skiplink aanwezig, maar deze verplaatst de toetsenbordfocus naar het zoekveld dat ook op andere pagina's zoals [https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360019005339-Waar-kan-ik-terecht-met-vragen-voor komt](https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360019005339-Waar-kan-ik-terecht-met-vragen-voor-komt), deze skiplink omzeilt dus niet alle herhalende content.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> werkt de skiplink 'Ga naar hoofdinhoud' niet. Dit is ook het geval voor pagina's zoals <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/>, <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email> en <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account>. Verdere voorbeelden van dit type probleem worden niet gegeven.

### 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

De pagina's <https://parkeer.nl/nl/>, <https://tilburg.parkeer.nl/nl/>, <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/>, <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/contacts> en <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> hebben allemaal dezelfde paginatitel die niet het onderwerp of doel van de pagina beschrijft.

Pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> heeft met 'Parkeerservice Tilburg' geen goede paginatitel die het doel of onderwerp van de pagina omschrijft.

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan wel verbeterd worden: De Engelstalige paginatitel van pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email> is geen goede paginatitel voor een Nederlandstalige pagina. Dit geldt ook voor een deel van de paginatitels van pagina's <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/products/104/product/386/request> en [https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/\(products/119/product/305/request](https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/(products/119/product/305/request). Het advies is om deze aan te passen naar een Nederlandstalige paginatitel die eenvoudiger te begrijpen is.

### 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://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account> wordt `tabindex="1"` gebruikt om de focus volgorde aan te passen. Hierdoor klopt de volgorde niet meer, het gaat om de plus knoppen onder de kop 'Mijn producten'. Dit type probleem komt ook voor op pagina's <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/products/119/product/305/request> en <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/products/104/product/386/request>. Het advies is om de visuele volgorde en de focus volgorde zoveel mogelijk overeen te laten komen, dat is ook prettig voor ziende toetsenbord gebruikers.

Op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> komt aanvullende content in beeld bij het activeren van bepaalde links. De toetsenbordfocus moet eerst naar deze nieuw verschenen content gaan voordat deze verder gaat op de pagina. Doordat deze content alleen in beeld komt bij het (bewust) activeren van een link is het geen probleem als bepaalde andere content wordt overgeslagen. Na het activeren van de link 'ALGEMEEN' moet de focus eerst naar de link 'DIGITAAL PARKEERLOKET' en niet eerst naar de link 'VERGUNNINGEN EN ABONNEMENTEN'. Hierbij ook het dringende advies om geen hoofdletterwoorden in de html-code te gebruiken. Gebruik CSS om deze teksten in alleen hoofdletter weer te geven. Deze teksten worden nu voorgelezen als hele lange afkortingen ('text-transform: uppercase;'). Dit probleem van de focus volgorde die moet kloppen na het activeren van een knop of link komt ook voor op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account> bij het activeren van een van de tabbladen. Indien er alleen tekst staat in een dergelijk element moet die ook voldoen. De tekst 'Geen parkeerrechten om weer te geven.' hoort bij de tab 'Actief' en niet bij de derde of bij alle tabs.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> komt een scherm vullende pop-up in beeld bij het activeren van het selectievakje. Dit type venster wordt ook wel een lightbox genoemd, omdat de onderliggende pagina donker wordt. Bij het openen van een dergelijk venster moet de toetsenbordfocus in dit venster blijven zolang deze open staan. Ook moet de logische focus volgorde behouden blijven bij het annuleren van deze lightbox. Dit betekent dat de na het sluiten de toetsenbordfocus moet landen op het element dat deze lightbox ook activeerde.

#### **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 pagina's zoals <https://parkeer.nl/nl/> staan de links 'EN' en 'DE' het doel van deze links is niet te bepalen voor hulpsoftware. Deze linkteksten moeten aangevuld worden. Dit type probleem komt ook voor op pagina's zoals <https://tilburg.parkeer.nl/nl/> en <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/contacts>.

Op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> staat de link 'Home'. Deze link verwijst niet naar de homepage van deze subsite en niet naar de homepage van deze verzameling websites. Het doel van deze link is niet duidelijk. Dit geldt ook voor <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360019005339-Waar-kan-ik-terecht-met-vragen->, <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360018955500-Wat-kost-een-parkeergarage-abonnement-> en <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account>.

Links kunnen maar op enkele manieren context krijgen van andere content. Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119> staan meerdere 'Meer informatie' links. Deze links hebben geen context met de bovenstaande kop en tekst. Het is niet duidelijk over welk product deze links meer informatie geven.

Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> staat na het invullen van de eerste pagina. Een groep met drie links: 'Betalen', 'Bezwaar maken' en 'Terug'. Deze drie links hebben context met elkaar maar het doel van deze links is niet duidelijk. Indien er een betere paginatitel gebruikt wordt is dat een mogelijke oplossing. Links hebben wel altijd context met het onderwerp of doel in de paginatitel.

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

#### **Opmerkingen**

De website bestaat uit verschillende verzamelingen. De pagina's achter de login zijn een aparte verzameling webpagina die geen onderdeel is van de publiek toegankelijke verzameling webpagina's. De pagina's <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/contacts>, <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl>, <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360019005339-Waar-kan-ik-terecht-met-vragen-> en <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360018955500-Wat-kost-een-parkeergarage-abonnement-> zijn alleen te vinden door het volgen van meerdere links vanaf de homepage (<https://parkeer.nl/nl/>).

De zoekfunctie op <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> zoekt alleen binnen die subsite. Er is geen algemene zoekfunctie voor alle pagina's buiten de login beschikbaar. Er zijn verschillende oplossingen zoals het toevoegen van een sitemap of zoekfunctie.

De pagina's achter de login voldoen wel aan dit succescriterium. Alle pagina's zijn of direct te bereiken vanaf pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/> of zijn onderdeel van een proces. Doordat het vanaf alle pagina's ook mogelijk is om via de link 'Home' in een keer terug te keren is voldaan aan de eisen van deze techniek.

De pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> hoeft ook niet te vinden te zijn. Zolang het maar mogelijk is om de pagina <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/> op meerdere manieren te vinden.

#### **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 pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> is de toetsenbordfocus niet zichtbaar als deze op de links 'ALGEMEEN', 'VERGUNNINGEN EN ABONNEMENTEN' of 'PARKEERBON' staat.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> is de toetsenbordfocus niet zichtbaar als deze op een van de invoervelden staat. Het gaat om de zichtbaarheid van de toetsenbordfocus op de velden 'Voorletters' tot en met 'Land'. De zichtbaarheid van de focus is met outline:0 in CSS uitgezet. Dit type probleem komt ook voor op andere pagina's zoals <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email> en <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request>.

Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> is de toetsenbordfocus niet zichtbaar op de eerste link. Het gaat om de link met de naam 'Home'.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> is de toetsenbordfocus niet zichtbaar op het invoerveld 'Kenteken(s)'.


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

### 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**

Alle componenten van de gebruikersinterface die geen naam hebben en zichtbare tekst bevatten voldoen niet aan dit succescriterium. Op pagina <https://parkeer.nl/nl/> gaat het om het logo met de tekst 'Parkeer.nl' en om de combobox met de zichtbare tekst 'Maak een keuze...'. Dit probleem met het logo komt ook op andere pagina's voor zoals <https://tilburg.parkeer.nl/nl/>, <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/> en <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/contacts>.

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

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

#### **Opmerkingen**

Bij succescriterium 2.4.4: Paginatitel zijn een aantal pagina genoemd omdat daar een Engelstalige beschrijving van de pagina is gebruikt. Het advies is om deze titels naar het Nederlands te vertalen. Deze situatie komt voor op pagina's zoals

<https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email>, <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/products/104/product/386/request> en [https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/\(products/119/product/305/request\)](https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/(products/119/product/305/request)).

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

**Opmerkingen**

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> is het eerste invoerveld een selectievakje. Het aanvinken van een dergelijk element mag geen contextwijziging veroorzaken. De lightbox die in beeld komt bij het instellen van deze component van de gebruikersinterface is niet toegestaan.

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

**Opmerkingen**

Op pagina's <https://parkeer.nl/nl/>, <https://tilburg.parkeer.nl/nl/>, <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/> en <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/contacts> staat linksboven het logo van parkeer.nl. Dit logo verwijst op deze pagina's naar verschillende pagina's.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/> staan bovenaan de links 'Nieuwe aanvraag' en 'Home' deze hebben beide hetzelfde linkdoel. En deze 'Home' link verwijst naar een andere pagina als de link 'Home' op pagina's zoals <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl>. De homepage is <https://parkeer.nl/nl/>.

### 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

Er is een belangrijk verschil tussen een foutmelding en een rode instructie. Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> komt bij de keuze 'Betalen' eventueel de tekst 'Voer uw e-mailadres in' te staan. Deze tekstuele melding had er ook van te voren kunnen staan. Het icoon en de rode kleur zijn niet-tekstuele manieren om te zien dat het hier om een foutmelding gaat. Dit geldt ook voor de tekst 'Voer een correct e-mailadres in' en voor de tekst 'U dient akkoord te gaan met de privacy voorwaarden.'. Soortgelijke problemen komen ook voor bij 'Bezwaar maken'.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> zijn instructies met een icoon gebruikt in plaats van foutmeldingen. Het gebruik van `role="alert"` maakt van deze instructies geen tekstuele foutmeldingen. Het gaat hier om de teksten 'Dit is een verplicht veld, vul de gevraagde gegevens in.', 'Gebruik alleen cijfers.' en 'Minimale lengte van e-mail moet 6 zijn. Vul hier een geldig e-mailadres in, bijv. gebruiker@hotmail.com.'.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> komt bij het invoerveld 'Looptijd' eventueel de tekst 'Gebruik alleen cijfers.' of 'Vul de gewenste looptijd in om verder te gaan.' te staan. Dit zijn net als hierboven rode instructies en daarom geen geldige tekstuele foutmeldingen. Dit type probleem met het geven van (rode) instructies in plaats van geldige foutmeldingen komt mogelijk meer voor, verdere voorbeelden van dit type probleem zijn niet genoemd.

**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://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> staat het invoerveld 'Datum van opleggen'. De placeholder tekst geeft aan in welke vorm de datum ingevuld moet worden. Deze instructie is noodzakelijk om ervoor te zorgen dat kalender als niet toegankelijk alternatief voor het invoeren van cijfers gebruikt kan worden. Het advies is om de tekst '(dd-mm-jjjj)' toe te voegen aan het label van dit invoerveld, op die manier staat de tekst altijd in beeld.

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

**Opmerkingen**

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> klopt de foutmelding 'Het ingevoerde kenteken is te kort. Voer minimaal drie cijfers of letters in' niet. Bij het invoeren van 'CAR' komt deze melding in beeld, de gemaakte fout is anders dan wat meegedeeld wordt. Een foutmelding als 'Het ingevoerde kenteken is te kort.' zou wel voldoen, geen foutsuggestie is beter dan een onjuiste foutsuggestie.

Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> komt mogelijk de foutmelding 'De datum heeft niet de juiste vorm. De datum moet dezelfde vorm hebben als: 01-01-2018' in beeld. De foutsuggestie bij dit invoerveld is niet noodzakelijk als het zichtbare label van dit invoerveld wordt aangepast. De reden voor deze opmerking is om aan te geven dat de datum 01-01-2018 niet duidelijk maakt welke vorm gebruikt moet worden, een datum als 31-01-2018 of een tekst als dd-mm-jjjj doet dat wel. Het advies is daarom om deze tekst aan te passen, maar dat is niet verplicht omdat een duidelijke instructie het gebruik van een foutsuggestie overbodig maakt.

**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: De onderzochte set webpagina's 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.

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

**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 pagina <https://parkeer.nl/nl/> is een combobox gebruikt. Deze WAI-ARIA rol is complex en heeft onder dit succescriterium een groot aantal eisen. Het advies is om geen WAI-ARIA rollen (role="...") te gebruiken tenzij het echt niet anders kan. Hier is het een optie om html select element te gebruiken. Een combobox heeft een tekstinput die het aantal beschikbare resultaten beperkt dat is hier niet van toepassing. De WAI-ARIA oplossing listbox pas hier beter. Voor instructies zie pagina <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.2/#Listbox> voor dit succescriterium moet aan alle eisen onder de kop 'WAI-ARIA Roles, States, and Properties' zijn voldaan. Op dit moment heeft deze combobox geen naam en dit element kan geen toetsenbordfocus ontvangen, de tabindex="0" staat op het verkeerde element. De waarde van aria-haspopup is ongeldig, dit moet 'listbox' zijn. Dit zijn enkele voorbeelden van problemen met deze combobox.

Op deze pagina staat rechtsboven de div 'NL'. Deze interactieve component heeft geen rol en geen toestand die beschikbaar is voor hulpsoftware.

Op pagina <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl> staan meerdere uitklapbare links. De toestand (ingeklapt of uitgeklaapt) is niet beschikbaar voor hulpsoftware. Het gaat bijvoorbeeld om de zes link onder 'Instructievideo's'. Dit type probleem komt meer voor.

Op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine> heeft het invoerveld voor de minuten geen naam.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account> heeft de link 'Uitloggen' geen href. Deze link heeft geen waarde.

Op deze pagina staat een div met role="button" deze knop is geen onderdeel van de componenten van de gebruikersinterface, hiervoor staat in de code een html button element dat ook toetsenbordfocus kan ontvangen. Deze div heeft de verkeerde rol, de trigger kan gewoon blijven staan. De knop die wel toetsenbordfocus kan ontvangen heeft geen status (ingeklapt of uitgeklaapt) die beschikbaar is voor hulpsoftware. De verschillende links met class 'active' hebben ook een aparte toestand die niet beschikbaar is voor hulpsoftware. Het gebruik van bepaalde WAI-ARIA attributen (niet rollen) is een krachtig middel om informatie toe te voegen voor toegankelijkheid. Het attribuut aria-current="true" kan bijvoorbeeld gebruikt worden om aan te geven dat een link actief is. Op deze pagina staat ook een element met role="tablist", die tablist heeft geen naam, de links hebben geen role="tab", de tab elementen verwijzen niet naar de tabpanel elementen en andersom. Op de tab elementen ontbreekt aria-selected, hierdoor is het voor hulpsoftware niet mogelijk om te bepalen welk tabblad actief is. Op pagina <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.2/#tabpanel> staat meer informatie over deze complexe WAI-ARIA oplossing. Deze problemen gelden voor beide tablist elementen.

Op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request> hebben de i elementen met de vraagtekens in de verschillende labels hebben geen goede rol en uitgeklaapte toestand bij hover of focus ontbreekt. De datumkeuze 'Ingangsdatum'. Deze tabel met role="grid". Dit WAI-ARIA element heeft geen naam. De geselecteerde span heeft geen rol, en toestand die beschikbaar is voor hulpsoftware. De niet geselecteerde span elementen hebben ook geen rol die beschikbaar is. Dit is geen grid zoals omschreven op <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.2/#grid>. Het advies is om een invoerveld te gebruiken voor een datum in de vorm 'dd-mm-jjjj'. Doordat het mogelijk is om een datum met cijfers in te vullen hoeft de hele kalender niet toegankelijk te zijn. Deze oplossing is bijvoorbeeld gebruikt op pagina <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine>. Dit is veel minder complex en veel beter toegankelijk. Indien een deel ontoegankelijk is, maar er is een alternatief dan wordt er gewoon voldaan.

**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://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account> hebben verschillende elementen het attribuut `role="alert"`. Om deze techniek te gebruiken moeten de elementen met deze rol aanwezig zijn in de DOM bij het laden van de pagina. Zie techniek <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/aria/ARIA19>. Content die is verborgen met `display:none` is geen onderdeel van de DOM.

Bij het laden van pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account> komt een icoon in beeld dat aangeeft dat de content geladen wordt. Dit icoon heeft geen tekstalternatief en wordt niet gepresenteerd aan hulpsoftware om aan te geven dat de pagina bezig is met laden. Dit probleem komt op meerdere pagina's voor.

Bij het succesvol invullen van de gegevens op pagina <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop#/products/104/product/386/request> komt er informatie te staan in de tabel 'Prijs: Bewonersvergunning'. Deze wijzigingen zijn voor een deel statusberichten. Het advies is om deze hele tabel als status op te maken. Dit kan door de tabel het attribuut `aria-live="polite"` te geven. Eventuele wijzigingen in de tabel worden dan als statusbericht (met lage prioriteit) behandeld door hulpsoftware. Zie ook <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/aria/ARIA22> voor informatie.



## 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://parkeer.nl/nl/>
- <https://tilburg.parkeer.nl/nl/>
- <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/>
- <https://vlaardingen.parkeer.nl/nl/contacts>
- <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl>
- <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360019005339-Waar-kan-ik-terecht-met-vragen->
- <https://faq.tilburg.parkeer.nl/hc/nl/articles/360018955500-Wat-kost-een-parkeergarage-abonnement->
- <https://tilburg.parkeer.nl/webshop/#/login/create-account>
- <https://vlaardingen.parkeer.p1-acc.nl/nl/fine>
- <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/>
- <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/login/with-email>
- <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119>
- <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/323>
- <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/119/product/305>
- <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/products/104/product/386/request>
- [https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/\(products/119/product/305/request](https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/(products/119/product/305/request)
- <https://tilburg.parkeer.p1-acc.nl/webshop/#/account>