

# CARDAN Technobility

WCAG 2.1 inspectie niveau AA

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

**Opdrachtgever:** RDW

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

**Rapportversie:** 1.0

Tilburg, 13 september 2022

# Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
<b>Onderzoeksgegevens.....</b>	<b>4</b>
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
Inspectie-instelling.....	5
<b>Samenvatting.....</b>	<b>6</b>
Uitzonderingen.....	7
<b>Beoordeling.....</b>	<b>8</b>
Waarneembaar.....	8
Bedienbaar.....	9
Begrijpelijk.....	9
Robuust.....	10
<b>Principe 1: Waarneembaar.....</b>	<b>11</b>
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	12
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	14
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	17
<b>Principe 2: Bedienbaar.....</b>	<b>22</b>
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	22
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	24
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	25
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	26
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	30
<b>Principe 3: Begrijpelijk.....</b>	<b>32</b>
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	32
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	33
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	34
<b>Principe 4: Robuust.....</b>	<b>35</b>
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	35
<b>Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....</b>	<b>38</b>
Volledige steekproef.....	38

# Inleiding

Op verzoek van RDW, aanbieder van de website [www.liv.nl](http://www.liv.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 (RDW) en de datum van het rapport (13 september 2022).

# Onderzoeksgegevens

## Algemene gegevens

Opdrachtgever:	RDW
Onderzochte website:	www.liv.nl
Type onderzoek:	WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport:	1.0
Datum rapport:	13 september 2022
Inspectie-instelling:	Cardan Technobility
Inspecteur:	Sander Nijsingh Lankhorst
Senior Consultant:	Sander Nijsingh-Lankhorst

## Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op www.liv.nl (URI-basis)
- Niet de kantoorbestanden van vóór 23 september 2018, tenzij ze deel uitmaken van een administratief proces (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de van derden afkomstige inhoud (wettelijke uitzondering voor de overheid)

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: 15 (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 (<https://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 hulpparatuur.

## User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 105 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 104
- Microsoft Edge, versie 105
- Adobe Acrobat Pro DC
- PDF Accessibility Checker (PAC)
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox
- VoiceOver in combinatie met Apple Safari

## Afhankelijke technologie

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

## Inspectie-instelling

Deze inspectie is uitgevoerd door Cardan Technobility.

Adres: TalentSquare 13, 5038 LX Tilburg

Telefoon: 088-5004070

E-mailadres: [technobility@cardan.com](mailto:technobility@cardan.com)

Website: [www.technobility.nl](http://www.technobility.nl)

# Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website [www.liv.nl](http://www.liv.nl) is afgerond op 13 september 2022. 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 38 van de 50 succescriteria.

Tijdens het onderzoek viel op dat de website op een groot aantal punten al heel goed toegankelijk is. Zo is alles met het toetsenbord te bedienen. Dit is belangrijk voor gebruikers die geen muis kunnen gebruiken. Ook zijn er geen contrastproblemen gevonden. Dit is belangrijk voor mensen die slechtziend of kleurenblind zijn, maar eigenlijk ook voor alle andere gebruikers.

Er zijn nog wel een aantal toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo is de volgorde en zichtbaarheid van de toetsenbordfocus in het mobiele menu nog niet duidelijk. Ook is bepaalde content niet meer beschikbaar als de website wordt bekeken op kleine en/of ingezoomde schermen. Dit is van belang voor mensen met een visuele beperking, die het formaat en zoomniveau van de website aanpassen om het goed te kunnen zien. Verder bevat een van de onderzochte PDF-documenten nog meerdere problemen. Bij een groot deel van de afgekeurde succescriteria gaat het om slechts één of enkele fouten die wellicht eenvoudig op te lossen zijn. Een volledig toegankelijke website lijkt daarom wel op korte termijn mogelijk.

Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen. Bij een aantal van deze problemen is aangegeven hoe dit op te lossen is. Voor de meeste problemen zijn meerdere oplossingen mogelijk. De oplossing in de rapportage is daarom slechts een suggestie. Als een andere oplossing beter past, kan die eventueel ook gebruikt worden.

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 internationale toegankelijkheidsnorm WCAG 2.1, niveau A en AA. Volgens de Europese standaard EN 301 549 hoeft sommige inhoud van websites echter niet te voldoen aan deze toegankelijkheidsnorm. Denk bijvoorbeeld aan oude PDF's, oude video's en online kaarten. Hiervoor gelden verschillende uitzonderingen. Let erop dat hierin dus nog wel toegankelijkheidsproblemen kunnen bestaan die niet in dit rapport zijn beschreven. Bezoekers met een beperking kunnen namelijk mogelijk verminderd gebruik maken van deze inhoud. Mensen met een visuele beperking kunnen bijvoorbeeld vaak slecht overweg met ontoegankelijke PDF's en niet-ondertitelde video's zijn nutteloos voor mensen met een gehoorbeperking.

De onderdelen die onder een wettelijke uitzondering vallen, zijn in dit onderzoek niet (geheel) onderzocht. In de scope wordt benoemd om welke onderdelen het gaat. Ga voor de volledige uitleg en meer informatie over de specifieke situaties naar <https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties>.

# 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 de volgende hoofdstukken een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

## Waarneembaar

Criterion	Omschrijving	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
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet
1.3.1	Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet niet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet
1.4.2	Geluidbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast	AA	Voldoet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet niet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet niet
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet



## Bedienbaar

criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
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
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
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet

## Begrijpelijk

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

## Robuust

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

### Onderzoeksscores

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	6 / 9	9 / 11	15 / 20
Bedienbaar	12 / 14	1 / 3	13 / 17
Begrijpbaar	5 / 5	4 / 5	9 / 10
Robuust	0 / 2	1 / 1	1 / 3
<b>Totaal</b>	<b>23 / 30</b>	<b>15 / 20</b>	<b>38 / 50</b>

# 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.

### niveau A

#### Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

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

### Resultaat



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

### Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om informatie die wordt overgebracht door niet-tekstuele content, toegankelijk te maken door middel van een tekstalternatief. Hulpsoftware maakt deze alternatieve teksten bijvoorbeeld hoorbaar via voorleessoftware of tastbaar via braille.

Op pagina <https://www.liv.nl/> staan onder "Home" drie logo's van de partners. De derde afbeelding mist hier een tekstalternatief, zoals "Logo VbV". De tekst naast de afbeelding zou als tekstalternatief kunnen dienen, maar consistentie is hier ook belangrijk. Aangezien de eerste twee afbeeldingen een goed tekstalternatief hebben, kan dit beter ook bij de derde afbeelding worden toegevoegd.

In het volgende PDF-document zijn problemen met afbeeldingen.

Op pagina 1 staat het logo van LIV. Dit is een informatieve afbeelding zonder tekstalternatief.

Deze moet dus een tekstalternatief krijgen, bijvoorbeeld "Logo LIV".

Verderop op deze pagina staat een decoratieve afbeelding. Deze afbeelding moet genegeerd kunnen worden, maar dat is nu niet het geval. Om deze afbeelding te kunnen negeren, moet het uit de tags gehaald worden. Dit kan bijvoorbeeld door het in het bronbestand als decoratief te markeren of door het document te bewerken in een programma als Adobe Acrobat Pro.

Het volgende wordt nu niet afgekeurd, maar kan mogelijk een probleem worden:

Op pagina <https://www.liv.nl/nieuws/> staan onder de nieuwsberichten twee iconen van pijlen om door meerdere pagina's te navigeren. Momenteel is slechts één pagina aanwezig en zijn de iconen inactief. In dit geval gelden voor deze iconen daarom geen eisen voor een tekstalternatief. Op het moment dat wel meerdere pagina's aanwezig zijn en de iconen interactief worden, moeten zij een goed tekstalternatief hebben zoals "Vorige pagina" en "Volgende pagina". Zie ook succescriterium 4.1.2 voor aanvullende eisen.

## Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

### niveau A

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

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.

### niveau A

#### Succescriterium 1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

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

### niveau A

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

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

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

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.

**niveau AA****Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)**

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.

## Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

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

#### Resultaat

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

#### Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om informatie over en relaties tussen content duidelijk te maken voor alle gebruikers. Dit betekent onder andere dat visuele informatie ook op dezelfde manier in de code moet zijn weergegeven.

Op pagina <https://www.liv.nl/nieuws/2022/sinds-jaren-forse-stijging-voertuigdiefstal> staan de kopteksten "Oudere voertuigen en..." en "Keyless-entry en alarmsystemen". Deze zijn echter niet als kop (bijvoorbeeld h2) opgemaakt en dat is wel nodig.

Op pagina <https://www.liv.nl/information-in-english> staat onder de uitklapbare onderdelen (visueel onzichtbaar) nog een opsommingslijst en koptekst. Gebruikers van hulpsoftware die door lijsten en/of koppen navigeren krijgen hierdoor een andere structuur gepresenteerd en dat is niet de bedoeling. Aangezien deze elementen niet zichtbaar zijn, kunnen zij het beste verwijderd worden.

Het volgende PDF-document is getagd, wat betekent dat hulpsoftware het document kan interpreteren en dat is goed. Er zijn echter wel problemen met deze tags gevonden. Hier volgen enkele voorbeelden.

Op pagina 1 staat de titel "Statistiek voertuigdiefstal januari - juni 2022". Dit is niet als kop opgemaakt en dat is wel nodig. Eventueel kan de documenttitel als alternatief dienen, maar die voldoet momenteel niet aan succescriterium 2.4.2.

Op pagina 3 staat een opsommingslijst met 4 onderdelen, waarbij in het eerste onderdeel nog een geneste lijst aanwezig is. Dit is momenteel opgemaakt als drie afzonderlijke lijsten en normale tekst en dat is niet correct. Dit moet één opsommingslijst worden.

Op pagina 4 staat een grafiek. Deze is getagd als verschillende secties met daarin normale teksten. De informatie en relaties is daardoor niet door software te interpreteren. Dit komt vaker voor, bijvoorbeeld op pagina's 5 en 8. Zie ook succescriterium 1.3.2.

Op pagina 4 staat een tabel. In deze tabel ontbreken tabelkoppen (TH-elementen). De cellen in de rij die begint met "Categorie" horen tabelkoppen te worden. In deze tabel is verder gebruik gemaakt van samengevoegde cellen. Het advies is om de tabel zo te maken dat geen samengevoegde cellen nodig zijn, omdat deze niet eenvoudig toegankelijk te maken zijn. De eerste rij met de titel kan beter buiten de tabel komen te staan. Dit komt vaker voor, bijvoorbeeld op pagina's 5 en 6.

Op pagina 7 staat ook een tabel. Hier is een extra probleem, omdat content hier verdeeld is over verschillende cellen en rijen. Bijvoorbeeld "personen-" en "voertuig".

Verder bevat dit document meerdere lege alinea's. Dit laatste wordt niet afgekeurd, maar kan beter wel aangepast worden. Dit zorgt namelijk voor een onprettige leeservaring voor sommige gebruikers, omdat deze mogelijk wel steeds worden voorgelezen als "Leeg".

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/statistiek-voertuigdiefstal-jan-jun-2022.pdf>

Het volgende wordt niet afgekeurd, omdat een alternatief aanwezig is op de website. Dit is dus puur ter informatie en om de toegankelijkheid verder te verbeteren:

Het volgende PDF-document is niet getagd. Dit wil zeggen dat er geen structuur is aangegeven in het bestand door middel van tags. Hulpsoftware (zoals een screenreader) kan hierdoor niet bepalen wat koppen, lijsten en dergelijke zijn en zal afbeeldingen negeren. Als het bestand correct getagd wordt, kan hulpsoftware beter de structuur en relaties bepalen. Bij koppen kan dan bijvoorbeeld worden voorgelezen dat dit koppen zijn. In veel gevallen kan dit probleem worden opgelost door het document vanuit het bronbestand (meestal in Word of InDesign) opnieuw te exporteren naar PDF, maar dan inclusief tags of labels. Omdat nu de tags ontbreken, kunnen andere succescriteria zoals 1.1.1 en 1.3.2 niet onderzocht worden. Let daarom op dat bij het aanpassen hiervan nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/infographic-diefstalcijfers-2022-1e-halfjaar-20072022.pdf>

#### niveau A

### Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

In het volgende document zijn enkele problemen met de leesvolgorde.

Op pagina 4 staat een grafiek. Deze is getagd als verschillende secties met daarin normale teksten. De leesvolgorde gaat hier eerst van beneden naar boven door de y-as, vervolgens van links naar rechts door de x-as en daarna door de legenda. Voor gebruikers van hulpsoftware is deze grafiek nu niet te begrijpen. Een oplossing kan zijn om hier een afbeelding van te maken met een goed tekstalternatief. Dit tekstalternatief kan dan verwijzen naar de tekst en tabel op de pagina, omdat die samen dezelfde informatie weergeven. Andere oplossingen zijn ook mogelijk. Dit komt vaker voor, bijvoorbeeld op pagina's 5 en 8.

Op pagina 25 staan meerdere tabellen die genummerd zijn - "7" tot en met "10". In de leesvolgorde komt de tabel met nummer "10" echter vóór de tabel met nummer "9".

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/statistiek-voertuigdiefstal-jan-jun-2022.pdf>

**niveau A****Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen**

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau AA****Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

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

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



## Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Het volgende wordt niet afgekeurd en is puur ter informatie en om de toegankelijkheid eventueel verder te verbeteren:

In het volgende document staan vanaf pagina 4 meerdere grafieken. In deze grafieken wordt alleen kleur gebruikt om informatie over te brengen. Dit kan eventueel aangepast worden door naast kleur ook bijvoorbeeld een andere type lijn weer te geven. Dit wordt niet afgekeurd, omdat dezelfde informatie ook in de tabel en als samenvatting in tekst onder elke grafiek staat. Goed dat hier rekening mee gehouden is.

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/statistiek-voertuigdiefstal-jan-jun-2022.pdf>

### niveau A

#### Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening

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.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.3: Contrast**

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

**Bevindingen**

Het volgende wordt niet afgekeurd, omdat een alternatief aanwezig is op de website. Dit is dus puur ter informatie en om de website nog toegankelijker te maken:

In het volgende document staan rode cijfers op een lichtblauwe achtergrond met een te laag contrast van 3,5:1. Deze kunnen daardoor mogelijk door gebruikers niet goed gelezen worden.

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/infographic-diefstalcijfers-2022-1e-halfjaar-20072022.pdf>

**niveau AA****Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst**

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Bevindingen**

Als de website wordt bekeken bij een breedte van 1280 pixels en als ingezoomd wordt tot 200%, is niet alle content of functionaliteit meer beschikbaar.

Op de onderzochte pagina's staat naast het logo linksboven de tekst "Landelijk Intelligence- en expertisecentrum Voertuigcriminaliteit". Deze tekst is nu vervangen door de tekst "LIV".

Gebruikers die de website ingezoomd bekijken op een klein scherm, missen nu informatie die voor anderen wel beschikbaar is. Op de homepage is hiervoor een alternatief aanwezig, maar op andere pagina's niet.

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

**niveau AA****Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst**

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

**niveau AA****Succescriterium 1.4.10: Reflow**

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Bevindingen**

Als de website wordt bekeken bij een breedte van 320 pixels, mag geen content verloren gaan en mag niet horizontaal gescrold worden om content te kunnen lezen. Dit is van belang voor slechtzienden die het beeld ingezoomd bekijken. Het kost hen namelijk extra inspanning als ze bij elke regel heen en weer moeten scrollen.

Op de onderzochte pagina's staat naast het logo linksboven de tekst "Landelijk Intelligence- en expertisecentrum Voertuigcriminaliteit". Deze tekst is nu vervangen door de tekst "LIV".

Gebruikers die de website op een klein scherm bekijken, missen nu informatie die voor anderen wel beschikbaar is. Op de homepage is hiervoor een alternatief aanwezig, maar op andere pagina's niet.

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

In het mobiele menu is een blauwe balk aanwezig met daarin de vier onderdelen "Home" tot en met "Over LIV" van het hoofdmenu. Bij een breedte van 320 pixels vallen hier de laatste letters van "Diefstalcijfers" weg. Omdat het menu eronder per pagina verschilt, is niet op alle pagina's een alternatief hiervoor aanwezig. Dit geldt onder andere voor de volgende pagina's:

<https://www.liv.nl/nieuws/>, <https://www.liv.nl/over-liv/contact> en <https://www.liv.nl/over-liv/partners>.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content**

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

**Bevindingen**

Het volgende wordt momenteel niet afgekeurd, maar kan wel een probleem worden:

Op pagina <https://www.liv.nl/nieuws/> staan onder de nieuwsberichten twee iconen van pijlen om door meerdere pagina's te navigeren. Deze hebben een te laag contrast van 1,6:1 op de witte achtergrond. Momenteel is slechts één pagina aanwezig en zijn de iconen inactief. In dit geval gelden voor deze iconen daarom geen contrasteisen en wordt dit niet afgekeurd. Op het moment dat wel meerdere pagina's aanwezig zijn en de iconen interactief worden, moeten ze wel een contrast hebben van minimaal 3,0:1.

Het volgende wordt niet afgekeurd en is puur ter informatie en om de toegankelijkheid eventueel verder te verbeteren:

In het volgende document staan vanaf pagina 4 grafieken. In deze grafieken worden kleuren gebruikt die onvoldoende contrast hebben ten opzichte van elkaar en de achtergrond. Dit wordt niet afgekeurd, omdat dezelfde informatie ook in de tabel en als samenvatting in tekst onder elke grafiek staat. Goed dat hier rekening mee gehouden is.

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/statistiek-voertuigdiefstal-jan-jun-2022.pdf>

**niveau AA****Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand**

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

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

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.

#### niveau A

##### Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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 invoertechniek. Als we bijvoorbeeld met de hand geschreven tekst invoeren, vereist de invoertechniek (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: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### niveau A

##### Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau A****Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen**

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

## Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

Voor elke tijdslijm 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.

### niveau A

#### Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

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.

### niveau A

#### Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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 pagina'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.

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

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

#### Resultaat



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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Voor PDF-documenten geldt dat zij een goede titel in de bestandseigenschappen nodig hebben en dat deze documenttitel wordt getoond in plaats van de bestandsnaam. Het volgende PDF-document voldoet niet aan beide voorwaarden. Dit kan worden aangepast in de bestandseigenschappen van de PDF of het bronbestand.

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/statistiek-voertuigdiefstal-jan-jun-2022.pdf>

Het volgende wordt niet afgekeurd, omdat een alternatief aanwezig is op de website. Dit is dus puur ter informatie en om de website nog toegankelijker te maken:

In het volgende document is wel een goede titel meegegeven in de bestandseigenschappen, maar deze wordt niet getoond in de titelbalk en dat is wel nodig. Dit kan eventueel opgelost worden door het document opnieuw te exporteren of door het te bewerken in een programma als Adobe Acrobat Pro.

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/infographic-diefstalcijfers-2022-1e-halfjaar-20072022.pdf>

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Bevindingen**

De bedoeling van dit succescriterium is om te garanderen dat gebruikers de informatie in een logische volgorde kunnen gebruiken. Het gaat hier om de sequentiële volgorde (stap voor stap) waarin de tabfocus verspringt wanneer de gebruiker met het toetsenbord navigeert. Deze volgorde moet kloppen met de betekenis van de content. Hierdoor krijgen gebruikers de mogelijkheid zich een mentaal beeld te vormen van de content.

Als de website wordt bekeken bij een resolutie van 1280 bij 960 pixels en 200% zoom, zijn er problemen met de focusvolgorde in het mobiele menu.

Wanneer het mobiele menu is geopend, kan door de onderdelen "Home" tot en met "Privacy" worden genavigeerd. Enkele van deze onderdelen bevatten subonderdelen op een volgend niveau, bijvoorbeeld "Diefstalcijfers". Wanneer hier met het toetsenbord naartoe wordt genavigeerd, lijkt de focus eerst op andere links te komen die buiten beeld staan. Pas na zo'n zes keer door de subonderdelen te navigeren, komt de focus op de zichtbare links terecht. Dit leidt ook tot problemen bij succescriterium 2.4.7.

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

Op pagina's <https://www.liv.nl/diefstalcijfers/motorfietsen>, <https://www.liv.nl/over-liv/contact> en <https://www.liv.nl/diefstalcijfers/downloads-en-landkaart-diefstalcijfers> is bovengenoemd probleem erger, omdat hier helemaal geen zichtbare onderdelen aanwezig zijn. Hier gaat de focus alleen langs links die buiten beeld staan.

**niveau A****Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)**

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

**niveau AA****Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren**

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

## Bevindingen

Volgens dit succescriterium moet er meer dan één manier zijn om alle webpagina's te kunnen vinden. Op dit moment is het volgen van links de enige manier waarop alle pagina's te vinden zijn. Voor dit probleem zijn verschillende oplossingen mogelijk, zoals het toevoegen van een zoekfunctie en/of een sitemap.

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

**niveau AA**

### Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

#### Resultaat



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

**niveau AA**

### Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

## Bevindingen

Het is belangrijk dat de focusindicator altijd zichtbaar is op alle interactieve onderdelen op een webpagina, zoals links en knoppen. Dit is nodig voor mensen die het toetsenbord gebruiken en die wel kunnen zien, bijvoorbeeld mensen met een motorische beperking.

Als de website wordt bekeken bij een resolutie van 1280 bij 960 pixels en 200% zoom, zijn er problemen met de focusvolgorde in het mobiele menu.

Wanneer het mobiele menu is geopend, kan door de onderdelen "Home" tot en met "Privacy" worden genavigeerd. Enkele van deze onderdelen bevatten subonderdelen op een volgend niveau, bijvoorbeeld "Diefstalcijfers". Wanneer hier met het toetsenbord naartoe wordt genavigeerd, lijkt de focus eerst op andere links te komen die buiten beeld staan. Pas na zo'n zes keer door de subonderdelen te navigeren, komt de focus op de zichtbare links terecht. De toetsenbordfocus is hier dus meerdere keren niet zichtbaar. Zie ook succescriterium 2.4.3.

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

Op pagina's <https://www.liv.nl/diefstalcijfers/motorfietsen>, <https://www.liv.nl/over-liv/contact> en <https://www.liv.nl/diefstalcijfers/downloads-en-landkaart-diefstalcijfers> is bovengenoemd probleem erger, omdat hier helemaal geen zichtbare onderdelen aanwezig zijn. Hier gaat de focus alleen langs links die buiten beeld staan.

In de bovengenoemde resolutie is de toetsenbordfocus vier keer niet zichtbaar na de skiplink "Navigatie overslaan" en het logo.

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

## Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren

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.

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

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 voltooien van de functie met het down-event is essentieel.

#### Resultaat

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.3: Label in naam

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

**niveau A****Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering**

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.

#### niveau A

#### Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Het volgende wordt niet afgekeurd, omdat een alternatief aanwezig is op de website. Dit is dus puur ter informatie en om de website nog toegankelijker te maken:

In het volgende document is geen taal meegegeven en dat is wel nodig. Dit kan eventueel opgelost worden door het document opnieuw te exporteren of door het te bewerken in een programma als Adobe Acrobat Pro.

<https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/infographic-diefstalcijfers-2022-1e-halfjaar-20072022.pdf>

#### niveau AA

#### Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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

#### Bevindingen

Pagina <https://www.liv.nl/information-in-english> is een Nederlandstalige pagina met Engelstalige content. Voor deze Engelstalige content is momenteel geen taalwisseling aangegeven en dat is wel nodig. Nu is hulpsoftware niet in staat om de content in de juiste taal te presenteren. Dit kan worden opgelost door het lang-attribuut met de waarde "en" toe te voegen aan het element of de elementen met de Engelstalige content. Het handigst is om dit toe te passen op bijvoorbeeld het article-element, omdat het dan maar één keer toegevoegd hoeft te worden.

**Let op:** het is hier **geen** oplossing om de taal van de pagina te veranderen naar Engels. De content in de header en footer is namelijk Nederlands en dus moet de paginataal Nederlands blijven.



## Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

#### Resultaat

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

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.2: Bij input

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

### niveau AA

#### Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

### niveau AA

#### Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

#### Resultaat

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

## Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

#### Resultaat



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

### niveau AA

#### Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

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

### niveau AA

#### Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

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.

#### niveau A

#### Succescriterium 4.1.1: Parsen

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Parsefouten kunnen problemen veroorzaken voor hulpsoftware. Daarom wordt hier onder andere gekeken of alle elementen correct gesloten worden, alle gebruikte id's uniek zijn en elementen goed genest zijn. Dit is ook te controleren via <https://validator.w3.org/>.

Op pagina <https://www.liv.nl/> staan meerdere eindtags `</source>`. Deze eindtag is echter niet toegestaan en leidt nu tot parsefouten. De tag `<source>` is hier als enige toegestaan. Een soortgelijk probleem komt op deze pagina voor met een eindtag `</img>`.

Bovenstaand probleem komt ook meerdere keren voor op pagina's <https://www.liv.nl/nieuws/> en <https://www.liv.nl/over-liv/partners>.

Het volgende is geen parsefout, maar kan mogelijk wel parsefouten veroorzaken en het lastig maken om parsefouten te vinden. Dit kan dus beter wel aangepast worden:

De onderzochte webpagina's bevatten in de head-sectie van de broncode de code `<meta charset="UTF-8">`. Dit element werkt beter als het zo hoog mogelijk in de head-sectie staat en een waarde heeft in kleine letters.

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

**niveau A****Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde**

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Bevindingen**

Op de onderzochte webpagina's staat onderaan een footer met daarin een nav-element met de naam "Colofon RDW.nl". Aangezien dat een andere website is, kan dit tot verwarring leiden. De waarde van dit aria-label moet dus worden aangepast naar "Colofon www.liv.nl" of simpelweg "Colofon".

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

Op de onderzochte webpagina's is meerdere keren het attribuut aria-current gebruikt: in het hoofdmenu, in het broodkruimelpad en op sommige pagina's in de zijnavigatie. Hier zijn een paar problemen mee.

Het attribuut en de waarde aria-current="page" geeft de huidige pagina in een set webpagina's aan. Deze waarde wordt ook gebruikt in het hoofdmenu en dat klopt dan niet altijd. Zo wordt op pagina <https://www.liv.nl/diefstalcijfers/downloads-en-landkaart-diefstalcijfers> in het hoofdmenu "Diefstalcijfers" aangeduid als de huidige pagina, maar dat klopt dus niet en is zelfs tegenstrijdig met andere aria-current-attributen op deze pagina. Dit kan worden opgelost door hier de waarde te vervangen door "true". Dit komt ook op andere pagina's voor, bijvoorbeeld <https://www.liv.nl/nieuws/2022/sinds-jaren-forse-stijging-voertuigdiefstal> en <https://www.liv.nl/toegankelijkheid>. Een soortgelijk probleem komt voor bij de link "2022" op pagina's <https://www.liv.nl/nieuws/2022/sinds-jaren-forse-stijging-voertuigdiefstal> en <https://www.liv.nl/nieuws/2022/grootste-daling-voertuigdiefstallen-in-5-jaar>.

Meerdere pagina's bevatten een zijnavigatie, waar ook het attribuut aria-current is gebruikt. Hier staat dit aangegeven als aria-current=""page"" en dit is niet juist, omdat hier twee keer dubbele aanhalingstekens zijn gebruikt. Dit moet dus aangepast worden naar aria-current="page" als het de huidige pagina is of aria-current="true" als dit het huidige onderdeel is.

Overigens is de waarde "true" in alle gevallen goed en daarom een veiligere manier om te implementeren.

Het volgende wordt nu niet afgekeurd, maar kan mogelijk een probleem worden:

Op pagina <https://www.liv.nl/nieuws/> staan onder de nieuwsberichten twee iconen van pijlen om door meerdere pagina's te navigeren. Momenteel is slechts één pagina aanwezig en zijn de iconen inactief. In dit geval gelden voor deze iconen daarom geen eisen voor naam, rol en waarde. Op het moment dat wel meerdere pagina's aanwezig zijn en de iconen interactief worden, moeten zij een goede naam hebben (zie ook succescriterium 1.1.1) en een rol hebben die door software te bepalen is, bijvoorbeeld een link of knop. Ook moet op dat moment het attribuut aria-hidden="true" verwijderd of aangepast worden. Met deze waarde worden ze

namelijk verborgen voor hulpsoftware.

**niveau AA****Succescriterium 4.1.3: Statusberichten**

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

# 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>.

## Volledige steekproef

- <https://www.liv.nl/>
- <https://www.liv.nl/diefstalcijfers/>
- <https://www.liv.nl/diefstalcijfers/motorfietsen>
- <https://www.liv.nl/nieuws/>
- <https://www.liv.nl/nieuws/2022/sinds-jaren-forse-stijging-voertuigdiefstal>
- <https://www.liv.nl/nieuws/2022/grootste-daling-voertuigdiefstallen-in-5-jaar>
- <https://www.liv.nl/over-liv/contact>
- <https://www.liv.nl/over-liv/partners>
- <https://www.liv.nl/taken/>
- <https://www.liv.nl/taken/aangifteproces-gestolen-voertuigen>
- <https://www.liv.nl/toegankelijkheid>
- <https://www.liv.nl/information-in-english>
- <https://www.liv.nl/diefstalcijfers/downloads-en-landkaart-diefstalcijfers>
- <https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/statistiek-voertuigdiefstal-jan-jun-2022.pdf>
- <https://liv.nl/media/liv/diefstalcijfers/infographic-diefstalcijfers-2022-1e-halfjaar-20072022.pdf>