

# CARDAN Technobility

## WCAG 2.1 inspectie niveau AA

Mobiele applicatie Tothier 2.0.5 (iOS)

**Opdrachtgever:** Waterschap Rivierenland

**Mobiele applicatie:** Mobiele applicatie Tothier 2.0.5 (iOS)

**Rapportversie:** 1.0

Tilburg, 27 maart 2023

# 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
Gebruikte hardware en software.....	4
Inspectie-instelling.....	4
<b>Samenvatting.....</b>	<b>6</b>
<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.....	16
<b>Principe 2: Bedienbaar.....</b>	<b>21</b>
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	21
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	23
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	24
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	25
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	28
<b>Principe 3: Begrijpelijk.....</b>	<b>30</b>
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	30
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	31
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	32
<b>Principe 4: Robuust.....</b>	<b>34</b>
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	34
<b>Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....</b>	<b>36</b>
Volledige steekproef (met titels van de schermen).....	36

# Inleiding

Op verzoek van Waterschap Rivierenland, aanbieder van de app Tothier app, is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de app 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 app 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 app 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 (Waterschap Rivierenland) en de datum van het rapport (27 maart 2023).

# Onderzoeksgegevens

## Algemene gegevens

Opdrachtgever:	Waterschap Rivierenland
Onderzochte mobiele applicatie:	Tothier app
Type onderzoek:	WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport:	1.0
Datum rapport:	27 maart 2023
Inspectie-instelling:	Cardan Technobility
Inspecteur:	Jeroen van der Heijden
Senior Consultant:	Bart Pluijms

## Scope van het onderzoek

- Alle schermen van de mobiele applicatie #tothier 2.0.5 (iOS)

## Steekproef

Zie bijlage 1 voor een beschrijving van de schermen in de 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/>).

WCAG2ICT ([www.w3.org/TR/wcag2ict](http://www.w3.org/TR/wcag2ict)).

## 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)

## Gebruikte hardware en software

Bij dit onderzoek is de volgende hardware en software gebruikt:

- Telefoon type: iPhone X
- OS type: iOS
- OS versie: 16.3.1
- iOS Voice-Over (en stembediening en andere toegankelijkheidsfuncties)
- Bluetooth draadloos toetsenbord

## 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 mobiele applicatie Mobiele applicatie Tothier 2.0.5 (iOS) is afgerond op 27 maart 2023. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl. De gebruikte normen zijn WCAG 2.1 niveau AA en WCAG2ICT.

Uit het onderzoek is gebleken dat de mobiele applicatie helaas nog niet volledig voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de mobiele applicatie aan 43 van de 50 succescriteria.

Uit het onderzoek is gebleken dat de iOS applicatie voor een gedeelte al goed toegankelijk is. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het gegeven dat koppen en labels het onderwerp of doel van de content goed beschrijven. Ook zijn instructies om content te begrijpen en te bedienen niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten, zoals bijvoorbeeld vorm of visuele locatie. Een ander voorbeeld is dat het doel van elke link bepaald kan worden uit enkel de linktekst. Wat dit betreft wordt dus al goed rekening gehouden met de toegankelijkheid. Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden.

Het voornaamste probleem is dat het in de applicatie niet mogelijk is om gebruik te maken van VoiceOver. Het gevolg is dat de applicatie geheel niet bedienbaar is voor gebruikers die afhankelijk zijn van deze software, zoals bijvoorbeeld gebruikers met visuele beperkingen. Daarnaast wordt VoiceOver gebruikt om meerdere succescriteria te toetsen. Omdat de functie niet beschikbaar is, is het bij deze succescriteria niet mogelijk geweest om eventuele toegankelijkheidsproblemen in kaart te brengen. Het gaat bijvoorbeeld over succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content, 1.3.1: Info en relaties, en 4.1.2: Naam, rol, waarde. Bij deze (en een aantal andere) succescriteria is daarom aangegeven dat ze voldoen, er zijn namelijk geen toegankelijkheidsproblemen gevonden. De verwachting is echter dat er nieuwe problemen naar voren zullen komen zodra het in de applicatie mogelijk is om gebruik te maken van VoiceOver. Bij de meeste toegankelijkheidsonderzoeken voor iOS-applicaties komen juist bij deze succescriteria vele toegankelijkheidsproblemen naar voren.

Een soortgelijke situatie doet zich voor als het gaat over toetsenbordbediening. De applicatie is momenteel niet bedienbaar met een toetsenbordinterface. Het gevolg is dat het niet mogelijk is geweest om een aantal andere succescriteria te toetsen, wanneer de methode voor het ontdekken van toegankelijkheidsproblemen toetsenbordbediening vereist. Het gaat bijvoorbeeld over succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar, en 2.1.2: Geen toetsenbordval.

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 mobiele applicatie 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.

# 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
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
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	<b>Weergavestand</b>	<b>AA</b>	<b>Voldoet niet</b>
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	<b>Contrast</b>	<b>AA</b>	<b>Voldoet niet</b>
1.4.4	<b>Herschalen van tekst</b>	<b>AA</b>	<b>Voldoet niet</b>
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet
1.4.11	<b>Contrast van niet-tekstuele content</b>	<b>AA</b>	<b>Voldoet niet</b>
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 niet
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 niet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet
2.5.1	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
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet niet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
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
4.1.2	Naam, rol, waarde	A	Voldoet
4.1.3	Statusberichten	AA	Voldoet

### Onderzoeksscores

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	9 / 9	7 / 11	16 / 20
Bedienbaar	12 / 14	3 / 3	15 / 17
Begrijpbaar	4 / 5	5 / 5	9 / 10
Robuust	2 / 2	1 / 1	3 / 3
<b>Totaal</b>	<b>27 / 30</b>	<b>16 / 20</b>	<b>43 / 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: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

### Bevindingen

Het is in de applicatie niet mogelijk om gebruik te maken van VoiceOver. De gehele app geldt als gebied voor directe aanraking, ook wanneer dit is uitgeschakeld in de instellingen van iOS. Het gevolg is dat het voor gebruikers die afhankelijk zijn van VoiceOver niet mogelijk is om de applicatie te bedienen. Doordat het niet mogelijk is om elementen te selecteren met VoiceOver, is het niet mogelijk om de applicatie te controleren op eventuele problemen met betrekking tot dit succescriterium. Let bij het oplossen van bovenstaand probleem op dat de applicatie voldoet aan de eisen van dit succescriterium. 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. Een voorbeeld hiervan is rechtsboven in het scherm "home" bij de afbeelding van het logo van Waterschap Rivierenland. Dit logo dient een beschrijvend tekstalternatief te hebben.

Daarnaast wordt VoiceOver gebruikt om meerdere succescriteria te toetsen. Omdat de functie niet beschikbaar is, is het bij deze succescriteria niet mogelijk geweest om eventuele toegankelijkheidsproblemen in kaart te brengen. Het gaat bijvoorbeeld over succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content, 1.3.1: Info en relaties, en 4.1.2: Naam, rol, waarde. Bij deze (en een aantal andere) succescriteria is daarom aangegeven dat ze voldoen, er zijn namelijk geen toegankelijkheidsproblemen gevonden. De verwachting is echter dat er nieuwe problemen naar voren zullen komen zodra het in de applicatie mogelijk is om gebruik te maken van VoiceOver. Bij de meeste toegankelijkheidsonderzoeken voor iOS-applicaties komen juist bij deze succescriteria toegankelijkheidsproblemen naar voren.

## 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

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

#### Bevindingen

Het is in de applicatie niet mogelijk om gebruik te maken van VoiceOver (zie succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content, voor een nadere toelichting). Het is hierdoor niet mogelijk geweest om te controleren of de interactieve componenten in de applicatie voldoen aan de eisen van dit succescriterium. Let bij het oplossen van dit probleem op dat de applicatie ook voldoet aan de eisen van dit succescriterium. 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 of een gelijkwaardige manier in de code moet zijn weergegeven. Een voorbeeld hiervan is dat koppelingen ook in de code als koptekst moeten zijn opgemaakt, en niet als normale tekst.

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

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

**Bevindingen**

De schermoriëntatie van de applicatie is beperkt tot staande weergave (portret). Om te voldoen aan dit succescriterium, is het nodig dat beide oriëntaties ondersteund worden (portret en landschap). De inhoud van de applicatie kan immers zonder verlies van content of functionaliteit worden weergegeven in beide oriëntaties. Dit is van belang voor bijvoorbeeld gebruikers die hun apparaat hebben gemonteerd in een vaste oriëntatie, zoals op de arm van een rolstoel. Dit type probleem doet zich voor bij alle schermen in de applicatie.

**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.

### niveau A

#### Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening

Als een geluidswaarschuwing op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaarschuwing 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 niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Slechtziende of kleurenblinde gebruikers kunnen moeite hebben om teksten te lezen als het



contrast met de achtergrond te laag is. Normale tekst moet een minimaal contrast hebben van 4,5:1 en teksten groter dan 24px/18pt (of 19px/14pt voor dikgedrukte tekst) moeten een minimaal contrast hebben van 3,0:1. De applicatie voldoet in een aantal situaties niet aan dit succescriterium. In al deze situaties moet meer contrast gecreëerd worden tussen de tekst en achtergrond. Hier volgen enkele voorbeelden.

In het scherm “Home” staat rechtsonder de oranje knop “bekijk”. De witte tekst heeft een contrastverhouding van 2,9:1 ten opzichte van de oranje achtergrond, dit is te laag en moet minimaal 4,5:1 zijn.

Deze kleurencombinatie doet zich vaker voor. Onderaan het scherm staan de drie knoppen “kleine ruimte”, “grote ruimte” en “buiten ruimte”. Deze knoppen fungeren als keuzerondjes. Wanneer één van de knoppen actief is, krijgt de tekst op de knop een oranje kleur op een witte achtergrond.

Wanneer een postcode is ingevuld en één van de drie bovenstaande opties is geselecteerd, verschijnt een oranje pop-up na het activeren van de knop “bekijk”. Ook hier heeft de witte tekst onvoldoende contrast ten opzichte van de oranje achtergrond.

Dergelijke pop-ups komen vaker voor, zie bijvoorbeeld ook de teksten in de pop-up als er geen postcode is ingevuld en de knop “bekijk” wordt geactiveerd.

In het scherm “Home” staat halverwege een invoerveld waar de gebruiker een postcode kan invullen. De grijze tekst van de ingevulde waarde bij dit invoerveld heeft een contrastverhouding van 2,8:1 ten opzichte van de witte achtergrond.

Als de omgeving van de gebruiker met de camera wordt bekeken, verschijnen teksten in beeld, zoals bijvoorbeeld “Tik op de vloer om het water te laten stromen” en “Kijk om je heen. Tot hier komt het water!”. Deze teksten staan op een gedeeltelijk transparante achtergrond en vallen over het beeld van de camera. Hierdoor verschilt de contrastverhouding tussen tekst en achtergrond per pixel en is afhankelijk van het beeld van de camera. De contrastmetingen lopen daardoor heel erg uiteen: wanneer de achtergrond donker is, heeft de tekst voldoende contrast, maar bij een lichte achtergrond wordt het contrast erg laag. Het advies is om ervoor te zorgen dat het contrast niet afhankelijk is van de live achtergrond. Dit kan bijvoorbeeld door de achtergrond donkerder of minder transparant te maken, of door bijvoorbeeld een donkere rand om de witte tekst te plaatsen.

Wanneer het water zichtbaar wordt op de live weergave, verschijnt een lichtblauwe hoogtemeter in beeld. Ook hierbij is de contrastverhouding tussen de tekst (zoals “1.1m”) en de achtergrond afhankelijk van het beeld van de live weergave. Ook hier biedt bijvoorbeeld een donkere rand om de tekst een mogelijke oplossing.

#### 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

Om dit succescriterium te testen wordt de maximale tekstgrootte toegepast in de instellingen van iOS. Wanneer de applicatie wordt bekeken met een maximale tekstgrootte, blijven de teksten in de applicatie ongewijzigd. Het is dus niet mogelijk om de tekst te vergroten, dit is wel nodig om te voldoen aan dit succescriterium. Tevens is het van belang dat er geen content of functionaliteit verloren gaat. Let bij het oplossen van dit probleem op dat er geen sprake is van verlies van content of functionaliteit, bijvoorbeeld doordat de vergrootte content buiten beeld valt.

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

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

## Bevindingen

Bij succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst, is het van belang dat de applicatie kan worden bekeken met een maximaal ingestelde tekstgrootte, zonder dat er sprake is van verlies van content en functionaliteit. Bij dit succescriterium gaat het erom dat scrollen in twee dimensies niet is toegestaan wanneer de tekstgrootte op maximaal is ingesteld in de instellingen van iOS. Let op bij het oplossen van het probleem bij succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst, dat de applicatie ook voldoet aan de eisen van dit succescriterium.

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

**Bevindingen**

Niet-tekstuele elementen hebben een minimale contrastverhouding van 3,0:1 nodig. Met name voor slechtziende gebruikers is dit belangrijk, om de verschillende elementen op een webpagina goed van elkaar te kunnen onderscheiden en te kunnen gebruiken.

Als de omgeving van de gebruiker met de camera wordt bekeken, staat rechtsonder de knop "contrast". Na het activeren van deze knop verschijnt een schuifregelaar waarmee het contrast van het water kan worden aangepast. Bij deze schuifregelaar is het contrast tussen de witte, ronde knop en de achtergrond afhankelijk van het achterliggende beeld van de camera. In sommige gevallen is het contrast te laag. Dit kan bijvoorbeeld worden opgelost door een donkere rand om de witte knop te plaatsen, zoals ook bij het actieve (witte) gedeelte van de schuifregelaar is gedaan. Zodoende is het contrast tussen de knop en de achtergrond niet afhankelijk van de achtergrond van de live weergave. Hetzelfde geldt voor de twee knoppen aan weerszijde van de schuifregelaar, deze bieden een alternatief voor de functionaliteit van de schuifregelaar. Eén van de twee functies moet volledig toegankelijk worden (dus de twee knoppen óf de schuifregelaar). In de live weergave verschijnen verschillende iconen in beeld, bijvoorbeeld de witte, geanimeerde iconen die laten zien hoe de gebruiker het toestel moet bewegen om de ruimte in kaart te brengen. Hierbij doet zich een soortgelijk probleem voor. Ook hier biedt het toevoegen van een donkere rand om het icoon een mogelijke oplossing.

Hetzelfde geldt voor de blauwe hoogtemeter die verschijnt zodra het water op het scherm verschijnt.

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

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

## Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

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

#### Bevindingen

Dit succescriterium wordt getest door een volledig toetsenbord op de telefoon aan te sluiten. Het mogelijke gebruik van VoiceOver gebaren om de app te bedienen maakt geen deel uit van dit succescriterium.

De applicatie is niet bedienbaar met een toetsenbordinterface. Om aan dit succescriterium te voldoen, is het noodzakelijk dat alle interactieve onderdelen bedienbaar zijn met een toetsenbordinterface, zodat de functionaliteit ook toegankelijk is voor mensen met bijvoorbeeld visuele of motorische handicaps die een toetsenbord gebruiken in plaats van aanraakbediening. Let bij het oplossen van dit probleem op dat nieuwe toegankelijkheidsproblemen naar voren kunnen komen, zoals bijvoorbeeld problemen met betrekking tot succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval en succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar.

**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.

**Bevindingen**

Doordat de applicatie niet bedienbaar is met een toetsenbordinterface (zie succescriterium 2.1.1: Toetsenbord), is het bij deze inspectie niet mogelijk geweest om dit succescriterium te controleren. Let bij het oplossen van het probleem met betrekking tot toetsenbordbediening op dat ook aan de voorwaarden van dit succescriterium wordt voldaan. Het gaat er hier om dat 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.

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

#### Bevindingen

Als de omgeving van de gebruiker met de camera wordt bekeken, verschijnen geanimeerde, witte iconen in beeld. Deze dienen als instructie over hoe de gebruiker het toestel moet bewegen om de ruimte goed in kaart te brengen. Dit is bewegende content en moet daarom gepauzeerd, gestopt of verborgen kunnen worden. Dit is nu niet het geval, wat hinderlijk kan zijn voor mensen met een cognitieve beperking. Zij kunnen moeite hebben met het lezen van de andere content, zoals bijvoorbeeld de teksten zoals "Tip: Voeten in beeld brengen helpt", als er bewegend beeld is.

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

#### Resultaat



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

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

#### Bevindingen

Doordat de applicatie niet bedienbaar is met een toetsenbordinterface (zie succescriterium 2.1.1: Toetsenbord), is het bij deze inspectie niet mogelijk geweest om dit succescriterium te controleren. Dit succescriterium is momenteel goedgekeurd doordat er geen problemen zijn gevonden. Let bij het oplossen van het probleem met betrekking tot toetsenbordbediening op dat ook aan de voorwaarden van dit succescriterium wordt voldaan. 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.

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

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

**Bevindingen**

Doordat de applicatie niet bedienbaar is met een toetsenbordinterface (zie succescriterium 2.1.1: Toetsenbord), is het bij deze inspectie niet mogelijk geweest om dit succescriterium te controleren. Dit succescriterium is momenteel goedgekeurd doordat er geen problemen zijn gevonden. Let bij het oplossen van het probleem met betrekking tot toetsenbordbediening op dat ook aan de voorwaarden van dit succescriterium wordt voldaan. Het gaat er bij dit

succescriterium om dat de focusindicator altijd zichtbaar is op alle interactieve onderdelen wanneer deze de toetsenbordfocus hebben, zoals bij links en knoppen. Dit is nodig voor mensen die het toetsenbord gebruiken en die wel kunnen zien, bijvoorbeeld mensen met een motorische beperking.

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

### 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.

#### Bevindingen

Het is in de applicatie niet mogelijk om gebruik te maken van VoiceOver (zie succescriterium 1.1.1:

Niet-tekstuele content, voor een nadere toelichting). Het is hierdoor niet mogelijk geweest om te controleren of de interactieve componenten in de applicatie voldoen aan de eisen van dit succescriterium. Dit succescriterium is momenteel goedgekeurd doordat er geen problemen zijn gevonden. Let bij het oplossen van dit probleem op dat de applicatie ook voldoet aan de eisen van dit succescriterium. Dit succescriterium is bedoeld om spraakbediening mogelijk te maken. Belangrijk hierbij is dat de visueel zichtbare tekst onderdeel is van de toegankelijkheidsnaam van het element. Mensen die spraakbedieningssoftware gebruiken kunnen dan de zichtbare tekst inspreken om een element te bedienen. Een voorbeeld hiervan is dat de knop “bekijk” op het scherm “home” ook de naam “bekijk” moet hebben.

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

## Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

### Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

#### 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.

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

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

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

### niveau AA

#### Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

#### Resultaat

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

## Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

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

#### Bevindingen

Op het scherm "Home" staat een formulier met het invoerveld "postcode" en de knoppen "kleine ruimte", "grote ruimte" en "buiten ruimte", deze fungeren als keuzerondjes. Wanneer dit formulier fouten bevat en wordt verzonden met de knop "bekijk", verschijnt een pop-up met een melding. Wanneer bijvoorbeeld geen postcode is ingevuld én geen keuze is gemaakt tussen de drie knoppen, verschijnt de melding "Selecteer eerst de grootte van uw ruimte". Bij deze melding doen zich twee problemen voor. Allereerst is dit geen duidelijke foutmelding, maar een instructie. Een goede foutmelding geeft aan waar de fout zit en bevat tekst die aangeeft dat er een fout is gemaakt. In de meeste gevallen bevat een foutmelding een ontkenning. Een voorbeeld van een goede foutmelding is "Het veld "Postcode" is niet (goed) ingevuld.". Daarnaast is het van belang dat foutmeldingen worden weergegeven voor alle verplichte invoervelden waarbij fouten zijn ontdekt. In dit voorbeeld wordt alleen een melding weergegeven voor het niet selecteren van één van de drie knoppen, maar niet voor het leeglaten van het invoerveld "Postcode". Dit type probleem doet zich niet alleen voor bij dit voorbeeld, maar bijvoorbeeld ook wanneer slechts één van de verplichte invoervelden niet (goed) is ingevuld.

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

#### Resultaat



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

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

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

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

#### Bevindingen

Het is in de applicatie niet mogelijk om gebruik te maken van VoiceOver (zie succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content, voor een nadere toelichting). Het is hierdoor niet mogelijk geweest om te controleren of de applicatie voldoet aan de eisen van dit succescriterium. Dit succescriterium is momenteel goedgekeurd doordat er geen problemen zijn gevonden. Let bij het oplossen van dit probleem op dat de applicatie ook voldoet aan de eisen van dit succescriterium. De bedoeling van dit succescriterium is dat software de juiste naam, rol en waarde of status van interactieve componenten kan bepalen. Wanneer de componenten op de juiste manier zijn geïmplementeerd, wordt deze informatie voorgelezen zodra een interactief component wordt geselecteerd met VoiceOver.

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

**Bevindingen**

Het is in de applicatie niet mogelijk om gebruik te maken van VoiceOver (zie succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content, voor een nadere toelichting). Het is hierdoor niet mogelijk geweest om te controleren of de applicatie voldoet aan de eisen van dit succescriterium. Dit succescriterium is momenteel goedgekeurd doordat er geen problemen zijn gevonden. Let bij het oplossen van dit probleem op dat de applicatie ook voldoet aan de eisen van dit succescriterium. De bedoeling van dit succescriterium is dat veranderingen in de applicatie ook beschikbaar zijn voor gebruikers van hulpsoftware. Als bijvoorbeeld een melding verschijnt, kan deze dan bijvoorbeeld worden voorgelezen met behulp van een VoiceOver. Een voorbeeld hiervan is bij de meldingen die verschijnen zodra in het scherm "Home" de knop "bekijk" wordt geactiveerd, wanneer er geen (geldige) postcode is ingevuld.

## Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef van schermen in de applicatie. 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 processchermen in de steekproef vermeld.

Zie: <https://www.digitoegankelijk.nl/aanpak/toegankelijkheidsonderzoek>.

### Volledige steekproef (met titels van de schermen)

- Home scherm
- Disclaimer scherm
- Live camera weergave