



Toegankelijkheidsonderzoek 'HVC' app voor iOS

Opdrachtgever

DigiToegankelijk TOP (i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK)

Datum

1 augustus 2023

Rapportversie









3.0.0

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
1. Inleiding	6
2. Onderzoek	7
2.1. Scope	8
2.2. Toestellen	8
2.3. Technieken	8
3. Resultaten	9
 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	12
 Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.2.2 - Ondertiteling	14
 Succescriterium 1.2.3 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	14
 Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	15
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	16
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	17
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	17
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	17
 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input	18
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	18
 Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening	18
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	19
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	20
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	22
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	22
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	22
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	23
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	23
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	23
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	24
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	24
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	24

 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	25
 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	25
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	25
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	26
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	26
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	27
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	28
 Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering	28
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	29
 Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering	30
 Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina	31
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	31
 Succescriterium 3.2.2 - Bij input	31
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	32
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	32
 Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie	32
 Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	33
 Succescriterium 4.1.1 - Parsen	33
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	34
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	35

4. Aanbevelingen **37**

 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	37
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	37
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	38
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	38
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	38
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	39
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	39
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	39









Bijlage A: Bevindingen per scherm **40**

1. Onboarding: Welkom	41
2. Onboarding: Eerst even dit	42
3. Inloggen	43
4. Voor jou	44

5. Afval	46
6. Energie	48
7. Meer	49
8. Maak productfoto	50
9. Kies het product	51
10. Registreren	52

Managementsamenvatting

Abra B.V. heeft in opdracht van DigiToegankelijk TOP (i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK) een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. We hebben 10 schermen geselecteerd via een gestructureerde steekproef. We hebben gecontroleerd of deze schermen voldoen aan de norm EN 301 549. Deze norm verwijst naar 44 succescriteria uit de WCAG 2.1.



- Er zijn 13 problemen gevonden op 10 schermen.
- De app voldoet aan 36 van de 44 succescriteria.
- De app voldoet nog niet aan de volgende succescriteria:
 1.  Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content
 2.  Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties
 3.  Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)
 4.  Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst
 5.  Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar
 6.  Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren
 7.  Succescriterium 2.5.3 - Label in naam
 8.  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Update 3: Het team van HVC heeft 5 extra fouten opgelost. Er zijn nog 13 issues over.

Update 2: Het team van HVC heeft diverse fouten opgelost. De iOS app is van 63 issues naar 18 issues gegaan, waarvan 7 nieuwe issues. Er zijn dus 52 issues opgelost.

De overgebleven issues bestaan uit kleinere foutjes die vaak eenvoudig hersteld kunnen worden. Er zijn echter nieuwe issues ontstaan door het toelaten van tekstvergroting, vergrote tekst is niet altijd volledig te lezen.

Al met al een mooie verbetering van de HVC app. Succes met het oplossen van de overgebleven punten.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via info@abra.nl . Op onze website abra.nl  kun je meer lezen over onze diensten.

1. Inleiding

Abra B.V. heeft in opdracht van DigiToegankelijk TOP (i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK) een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. De evaluatiemethode Appt-EM is gebruikt voor het uitvoeren van dit onderzoek. Deze methodiek is ontwikkeld voor het onderzoeken van apps en is gebaseerd op WCAG-EM. In dit onderzoek is gecontroleerd of de app voldoet aan EN 301 549. Deze norm bevat 44 succescriteria uit de WCAG 2.1 richtlijnen.

WCAG

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. De richtlijn is oorspronkelijk opgesteld voor websites, maar is ook deels toepasbaar op apps. Versie 2.1 van de WCAG bestaat uit 4 principes, 13 richtlijnen en 78 succescriteria. De succescriteria zijn opgedeeld in drie niveaus: A, AA en AAA. Niveau A bestaat uit 30 succescriteria, niveau AA uit 20 succescriteria en niveau AAA uit 28 succescriteria. Om te voldoen aan niveau AA moet je ook aan niveau A voldoen. Voor apps gelden 44 van de 50 succescriteria.

EN 301 549

EN 301 549 is de Europese standaard voor digitale toegankelijkheid. In dit onderzoek is versie 3.2.1 van de norm gebruikt. Apps vallen onder het 'Software' hoofdstuk. Voor apps gelden 44 van de 50 succescriteria uit niveau A en AA van de WCAG 2.1. Bij 13 succescriteria zijn kleine aanpassingen gemaakt in de notities of definities, waarbij de context veelal hetzelfde blijft. Voor apps zijn de volgende succescriteria niet verplicht: 2.4.1, 2.4.2, 2.4.5, 3.1.2, 3.2.3 en 3.2.4.

Toegankelijkheidsverklaring

Overheidsinstanties zijn wettelijk verplicht om de toegankelijkheid van hun apps te optimaliseren. Er moet verantwoording afgelegd worden hoe ver ze daarmee gevorderd zijn. Voor die verantwoording moeten overheidsinstanties een toegankelijkheidsverklaring [↗](#) opstellen en publiceren. Dit rapport geeft een goed beeld wat het niveau van toegankelijkheid is.

Ondersteuning

Abra B.V. ondersteunt organisaties die de toegankelijkheid van hun apps willen verbeteren. Wij leveren diensten en software om de toegankelijkheid van apps te verbeteren. In onze rapporten staan altijd oplossingen specifiek voor apps.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via info@abra.nl [↗](#). Op onze website abra.nl [↗](#) kun je meer lezen over onze diensten.

2. Onderzoek

Abra B.V. heeft in opdracht van DigiToegankelijk TOP (i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK) een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Dit zijn de details:

App naam

HVC

Besturingssysteem

iOS

Geteste versie

1.8.1

Installatiemethode

<https://apps.apple.com/nl/app/hvc-app/id1537096947> ↗

Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

Toegepaste norm

[EN 301 549](#) ↗ met [WCAG 2.1](#) ↗

Evaluatiemethode

[Appt-EM](#) ↗, gebaseerd op [WCAG-EM](#) ↗

Opdrachtgever

DigiToegankelijk TOP (i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK)

Onderzoeker

Paul van Workum

Reviewer

Jan Jaap de Groot

Datum

1 augustus 2023

2.1. Scope

Het onderzoek is uitgevoerd via een gestructureerde steekproef. Een deel van de app is geselecteerd om conclusies te trekken over de volledige app. Problemen die meerdere keren op een scherm voorkomen zijn mogelijk eenmalig beschreven.

Overzicht van de geselecteerde schermen.

Nr	Screen	Pad
1	Onboarding: Welkom	Welkom > Home
2	Onboarding: Eerst even dit	Welkom > Eerst even dit
3	Inloggen	Home > Inloggen
4	Voor jou	Home > Voor jou
5	Afval	Home > Afval
6	Energie	Home > Energie
7	Meer	Home > Meer
8	Maak productfoto	Home > Voor jou > Maak productfoto
9	Kies het product	Home > Voor jou > Maak productfoto > Kies product
10	Registreren	Home > Inloggen > Registreren

2.2. Toestellen

Bij het uitvoeren van het onderzoek zijn de volgende toestellen gebruikt:

- iPod touch (7th generation)

2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:











- React Native
















3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'HVC' app voldoet aan 36 van de 44 succescriteria uit de richtlijn.

Resultaten per succescriterium

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.1.1	A	Niet-tekstuele content	 Voldoet niet
 1.2.1	A	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.2	A	Ondertiteling	 Voldoet
 1.2.3	A	Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.4	AA	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	 Voldoet
 1.2.5	AA	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.3.1	A	Info en relaties	 Voldoet niet
 1.3.2	A	Betekenisvolle volgorde	 Voldoet
 1.3.3	A	Zintuiglijke eigenschappen	 Voldoet
 1.3.4	AA	Weergavestand	 Voldoet
 1.3.5	AA	Identificeer het doel van de input	 Voldoet
 1.4.1	A	Gebruik van kleur	 Voldoet
 1.4.2	A	Geluidsbediening	 Voldoet
 1.4.3	AA	Contrast (minimum)	 Voldoet niet
 1.4.4	AA	Herschalen van tekst	 Voldoet niet
 1.4.5	AA	Afbeeldingen van tekst	 Voldoet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.4.10	AA	Reflow	 Voldoet
 1.4.11	AA	Contrast van niet-tekstuele content	 Voldoet
 1.4.12	AA	Tekstafstand	 Voldoet
 1.4.13	AA	Content bij hover of focus	 Voldoet
 2.1.1	A	Toetsenbord	 Voldoet
 2.1.2	A	Geen toetsenbordval	 Voldoet
 2.1.4	A	Enkel teken sneltoetsen	 Voldoet
 2.2.1	A	Timing aanpasbaar	 Voldoet
 2.2.2	A	Pauzeren, stoppen, verbergen	 Voldoet
 2.3.1	A	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	 Voldoet
 2.4.3	A	Focus volgorde	 Voldoet
 2.4.4	A	Linkdoel (in context)	 Voldoet
 2.4.6	AA	Koppen en labels	 Voldoet
 2.4.7	AA	Focus zichtbaar	 Voldoet niet
 2.5.1	A	Aanwijzergebaren	 Voldoet niet
 2.5.2	A	Aanwijzerannulering	 Voldoet
 2.5.3	A	Label in naam	 Voldoet niet
 2.5.4	A	Bewegingsactivering	 Voldoet
 3.1.1	AA	Taal van de pagina	 Voldoet
 3.2.1	A	Bij focus	 Voldoet


Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 3.2.2	A	Bij input	 Voldoet
 3.3.1	A	Foutidentificatie	 Voldoet
 3.3.2	A	Labels of instructies	 Voldoet
 3.3.3	AA	Foutsuggestie	 Voldoet
 3.3.4	AA	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	 Voldoet
</> 4.1.1	A	Parsen	 Voldoet
 4.1.2	A	Naam, rol, waarde	 Voldoet
 4.1.3	AA	Statusberichten	 Voldoet niet

Op de volgende pagina's volgt een uitleg per succescriterium en een overzicht van de gevonden problemen.

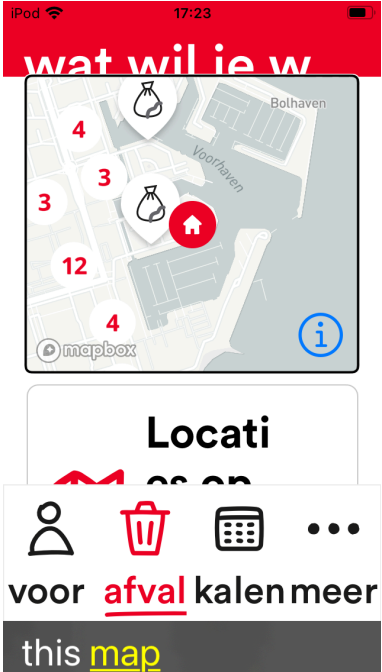


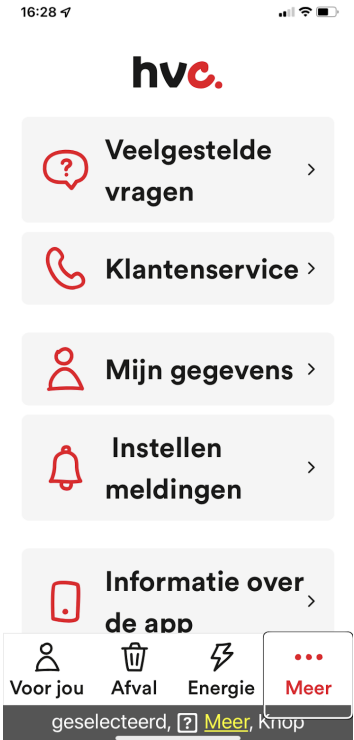
Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

Zorg dat er alternatieve tekst beschikbaar is voor alle inhoud zonder tekst. Dat zijn onder andere afbeeldingen, icoontjes en grafieken. Beschrijf wat er te zien is. Mensen die blind zijn laten deze beschrijving voorlezen via hun schermlezer. Alternatieve tekst kan ook handig zijn voor iedereen die twijfelt over de betekenis van de inhoud.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.1.1](#)

Nr	Scherf	Probleem	Schermafbeelding
1	Afval	<p>De informatie uit deze kaart is niet beschikbaar als tekst op het scherm. Zorg ervoor dat deze informatie kan worden voorgelezen.</p> <p>De kaart heeft het label: "Compass About this map".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
2	Meer	<p>De decoratieve afbeelding wordt voorgelezen. Zorg ervoor dat alle decoratieve afbeeldingen worden verborgen.</p> <p>Dit is een suggestie om te verbeteren</p>	

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

Zorg dat er een transcript beschikbaar is als informatie alleen wordt overgebracht via geluid of beeld. Bij podcasts wordt de informatie alleen via geluid overgebracht. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er gezegd wordt. Bij animatiefilmpjes wordt de informatie vaak alleen via beeld overgebracht. Mensen die blind zijn kunnen de beelden niet zien. Door een transcript beschikbaar te stellen kan de informatie worden (voor)gelezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.1](#)



Succescriterium 1.2.2 - Ondertiteling

Zorg dat er een transcript beschikbaar is als informatie alleen wordt overgebracht via geluid of beeld. Bij podcasts wordt de informatie alleen via geluid overgebracht. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er gezegd wordt. Bij animatiefilmpjes wordt de informatie vaak alleen via beeld overgebracht. Mensen die blind zijn kunnen de beelden niet zien. Door een transcript beschikbaar te stellen kan de informatie ook worden (voor)gelezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.2 !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)



Succescriterium 1.2.3 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Zorg dat er ondertiteling beschikbaar is voor alle video's met geluid. Slechthorende, dove of doofblinde mensen zijn afhankelijk van ondertiteling om te begrijpen wat er wordt gezegd. Ondertiteling is ook handig voor iedereen die tijdelijk geen geluid kan waarnemen, bijvoorbeeld in de stiltecoupé.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.3 !\[\]\(73002692dd5e7a64e60946be3158e719_img.jpg\)](#)



Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Zorg dat er live ondertiteling beschikbaar is voor alle live video's met audio. Hierdoor kunnen mensen die ondertiteling nodig hebben de inhoud ook direct tot zich nemen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.4 !\[\]\(aab88c0d099e5d18d6533a97b13ec28d_img.jpg\)](#)

AD)) **Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)**

Zorg dat er audiodescriptie beschikbaar is wanneer er belangrijke informatie te zien is die je niet kunt horen. Dit doe je door een extra geluidsspoor aan te bieden waar de visuele informatie wordt beschreven. Mensen die blind zijn of moeite hebben met het verwerken van visuele informatie kunnen de inhoud hierdoor ook begrijpen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over succescriterium 1.2.5](#) 

☰ Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties


Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.3.1 ↗](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
3	Energie	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat hierbij om de kop "Meld je aan voor:"</p>	 <p>The screenshot shows an iPod interface. At the top, it says 'iPod' with signal and battery icons, and the time '17:26'. Below that is a red arrow pointing left with the word 'Terug' in red. The main text reads 'Ener... schoner en groener te maken.' Below this is a button with the text 'Meld je aan voor:'. Underneath the button is a row of four icons: a person icon, a trash can icon, a calendar icon, and three red dots. Below the icons, the text 'voor afval kalen <u>meer</u>' is visible, with 'meer' underlined in red. At the bottom of the screen, there is a dark grey bar with the text 'Meld je aan voor:' in white.</p>

Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde

Zorg dat de volgorde die hulpmiddelen aanhouden de betekenis van de inhoud op een goede manier weergeeft. Het kan anders voorkomen dat gebruikers van hulpmiddelen de inhoud verkeerd begrijpen. Gebruikers lezen normaal gesproken van links naar rechts en van boven naar onder. Zorg dat informatie ook op deze manier aan hulpmiddelen gepresenteerd wordt.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.2](#)

Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen

Zorg dat instructies door iedereen kunnen worden begrepen. Instructies waar alleen vorm, grootte, locatie, oriëntatie of geluid in wordt gebruikt is niet voor iedereen begrijpelijk. Mensen die blind zijn kunnen bijvoorbeeld geen vorm zien. Combineer meerdere eigenschappen zodat de instructies door iedereen kunnen worden begrepen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.3](#)

Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand

Zorg dat de inhoud van het scherm meedraait met de weergave van het toestel. Alle schermen van een app moeten in alle oriëntaties zijn te gebruiken. Gebruikers in een rolstoel hebben hun toestel soms horizontaal gemonteerd. Mensen die gebruik maken van een vergroot lettertype draaien hun toestel ook vaak zodat er meer woorden op het scherm passen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.4](#)

Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input

Zorg dat het bij invoervelden duidelijk is welke informatie van de gebruiker wordt verwacht. Stel het juiste invoertype in, zodat bijvoorbeeld het e-mailadres automatisch kan worden aangevuld. Dit is sneller voor iedereen en voorkomt fouten bij gebruikers van hulpmiddelen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.5](#)

Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur

Zorg dat kleur niet de enige manier is om informatie over te brengen. Informatie die alleen wordt overgebracht door kleur kan niet door iedereen worden waargenomen. Bij instructies kun je bijvoorbeeld ook de vorm aangeven, zoals een groen vinkje of rood kruisje. Gebruik in de legenda van een kaart naast kleur ook nummers, zodat mensen die kleurenblind ook kunnen vinden waar ze op zoek naar zijn.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.1](#)

Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening

Zorg ervoor dat geluid dat langer dan drie seconden duurt kan worden gepauzeerd of gestopt. Vooral voor mensen die gebruik maken van een schermlezer is het storend als geluid niet te pauzeren is. Hierdoor kunnen ze de stem van de schermlezer namelijk niet goed horen. Voor mensen die zich moeilijker kunnen concentreren is het ook fijn als geluid kan worden gestopt. Hierdoor kunnen ze zich beter focussen op de overige informatie .

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.2](#)

☼ **Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)**

Zorg dat de contrastverhouding tussen de tekstkleur en achtergrondkleur minimaal 4,5:1 is. Voor dikgedrukte en grote tekst voldoet een verhouding van 3:1. Door deze verhoudingen aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de tekst goed lezen. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.3](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
4	Maak productfoto	De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1. Het gaat om de kop "Maak productfoto". Contrast is 2.14:1.	 A screenshot of a mobile application interface. At the top, there is a red header bar with the text 'Maak productfoto' in white and a small white 'X' icon on the right. Below the header, a portion of a black keyboard is visible, showing keys like 'F', 'G', 'H', 'U', 'V', 'B', 'N', and 'M'. The background of the app is dark, and there is a white circular button at the bottom center of the screen.


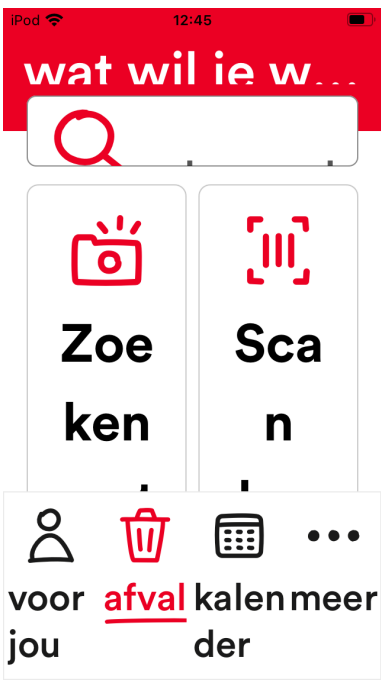
AA Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst

Zorg ervoor dat de tekst vergroot kan worden weergegeven. Via de systeeminstellingen kunnen gebruikers hun gewenste lettergrootte instellen. Tekst moet met deze lettergrootte in de app worden weergegeven. Dit is vooral belangrijk voor slechtziende gebruikers omdat ze de tekst anders minder goed of niet kunnen lezen. Tekst mag niet worden ingekort met puntjes.

✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.4](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
5	Voor jou	De tekst valt buiten het element waardoor niet alle tekens volledig zichtbaar zijn. Zorg dat alle tekens volledig zichtbaar zijn.	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
6	Voor jou	De tekst valt buiten het element waardoor niet alle tekens volledig zichtbaar zijn. Zorg dat alle tekens volledig zichtbaar zijn.	 <p>The screenshot shows the top part of a mobile app interface. At the top, there is a red header with the logo 'hvc.' and a user profile icon. Below the header, the text 'wat wil je weggooien?' is displayed in large black font. Underneath is a search bar with a magnifying glass icon. Below the search bar are two buttons: 'Zoe' with a camera icon and 'Sca' with a barcode icon. At the bottom, there is a navigation bar with icons for a person, a trash can, a calendar, and a menu. The text 'voor afval kalenmeer' is visible, with 'afval' in red. Below that, the text 'en,, Knop' is partially visible.</p>
7	Afval	<p>Na het vergroten van tekst verdwijnt een deel van de tekstuele content van het scherm. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app bezoekt met een vergrote tekst.</p> <p>Het gaat hier om de kop en het zoekveld. De knop "meldingen" is helemaal niet te bereiken met de schermlezer.</p>	 <p>This screenshot shows the same app interface as in row 6, but with the text 'wat wil ie w...' and 'ken n' visible, indicating that the text is cut off. The search bar and buttons are still present, but the text is partially obscured by the search bar and the buttons.</p>



Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst

Zorg dat afbeeldingen niet gebruikt worden tekst te weergeven. Gebruik altijd platte tekst zodat de tekst kan worden aangepast aan de voorkeuren van de gebruiker. De lettergrootte in een afbeelding schaaft namelijk vaak beperkt of helemaal niet mee. Hierdoor is de tekst niet door iedereen te lezen.

Uitzondering: Indien een afbeelding van tekst wel meeschaalt of als tekst als afbeelding specifiek nodig is om informatie over te dragen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.5](#)



Succescriterium 1.4.10 - Reflow

Zorg dat alle inhoud op het scherm ook bij het grootste lettertype te lezen blijft. Inhoud moet te lezen zijn zonder dat er gescrolt hoeft te worden in twee richtingen. Doordat de tekst groter weergegeven wordt kan het voorkomen dat andere elementen van het scherm vallen. Maak het mogelijk om deze elementen alsnog te bereiken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.10](#)



Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content

Zorg dat de inhoud op het scherm een contrast van minimaal 3:1 heeft met de omliggende kleur. Denk hierbij aan grafische elementen zoals iconen, knoppen en invoervelden. Door deze verhouding aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de inhoud goed onderscheiden. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.11](#)

Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand

Zorg dat er voldoende afstand tussen alinea's, letters en woorden zit. Mensen met dyslexie kunnen daardoor sneller lezen. Mensen die slechtziend zijn kunnen de tekst ook makkelijker lezen. Witruimte kan daarnaast mensen met een cognitieve beperking helpen om onderdelen van elkaar te onderscheiden.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.12](#) 

Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus

Zorg dat het mogelijk is om informatie te verbergen die automatisch verschijnt bij het aanraken van het scherm. Het komt vaak voor dat een onderdeel per ongeluk wordt aangeraakt. Indien er nieuwe informatie verschijnt dan kan dit invloed hebben op het afronden van een taak. Automatische informatie veroorzaakt vooral problemen bij gebruikers van hulpmiddelen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.13](#) 

Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

Zorg dat alle functionaliteit in de app met hulpmiddelen is te gebruiken. Mensen die blind zijn maken gebruik van de schermlezer. Mensen met een motorische beperking maken gebruik van schakelbediening, stembediening en/of het toetsenbord. Deze hulpmiddelen zijn in het besturingssysteem ingebouwd.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.1](#) 



Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval

Zorg dat gebruikers van hulpmiddelen nergens in de app kunnen komen te zitten. Het komt vooral vaak voor dat overlays niet kunnen worden gesloten. Met veel hulpmiddelen is het namelijk niet mogelijk om naast een overlay te klikken. Het gevolg is dat de gebruiker vastzit. Er moet een sluitknop aanwezig zijn die hulpmiddelen kunnen activeren.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.2](#)



Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen

Zorg dat sneltoetsen niet ongewenst door hulpmiddelen kunnen worden geactiveerd. Veel hulpmiddelen bootsen toetsaanslagen na om acties uit te voeren. Het kan hierdoor voorkomen dat er ongewenst sneltoetsen worden geactiveerd. Maak het mogelijk om sneltoetsen te wijzigen of uit te zetten.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.4](#)



Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar

Zorg dat iedereen genoeg tijd heeft om taken uit te voeren. Mensen met een beperking hebben soms meer tijd nodig om door een scherm te navigeren. Het bedienen van een app met hulpmiddelen is vaak langzamer dan met touch. Mensen met leerproblemen, dyslexie en cognitieve beperkingen hebben mogelijk ook langer de tijd nodig. Indien er tijdslimieten zijn, dan moet de tijdslimiet kunnen worden verhoogd. Je kunt er het best voor zorgen dat er geen tijdslimieten zijn.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.2.1](#)

Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen

Zorg dat het mogelijk is om bewegende onderdelen op het scherm te pauzeren, stoppen of verbergen. Gebruikers van hulpmiddelen kunnen moeite hebben om bewegende onderdelen te gebruiken. Als de beweging gepauzeerd of gestopt is kan dit vaak wel. Knipperende inhoud maakt het voor mensen met aandachtstoornissen moeilijker om gefocust te blijven. Door de afleidende inhoud te verbergen kunnen ze een app beter gebruiken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.2.2](#)

Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Zorg dat er nergens in de app meer dan drie flitsen per seconden worden getoond. Dit kan namelijk een epileptische aanval veroorzaken. Waarschuwingen werken niet goed omdat ze vaak over het hoofd worden gezien. Dit is vooral het geval bij kinderen die nog niet kunnen lezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.3.1](#)

Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde

Zorg dat hulpmiddelen een logische focus volgorde aanhouden bij het navigeren. De volgorde om door een scherm te navigeren is meestal van links naar rechts, van boven naar onder. Zorg dat de focus van hulpmiddelen gelijk is. Het verschil met succescriterium 1.3.2 is dat het hier alleen gaat over de focus volgorde.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.3](#)

Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)

Zorg dat links duidelijk zijn zonder de omliggende inhoud. Gebruikers kunnen met hulpmiddelen een overzicht van links op het scherm opvragen. Het is belangrijk dat het voor elke link duidelijk is wat het doel is. Een veelgemaakte fout is om een link 'hier' te noemen. Zonder de omliggende tekst is het niet duidelijk waar je meer over gaat lezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.4 !\[\]\(99f58673407353e96a019fbca558fd72_img.jpg\)](#)

Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels


Zorg dat er duidelijke koppen en labels worden gebruikt. Duidelijke koppen zijn belangrijk om te snappen hoe de inhoud is opgebouwd. Blinde gebruikers kunnen via een schermlezer via koppen navigeren. Duidelijke labels helpen gebruikers met het identificeren van inhoud. Gebruikers van stembediening spreken de labels uit om acties uit te voeren.


 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.6 !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar

Zorg dat het duidelijk is waar de focus van hulpmiddelen zich bevindt. Vaak wordt de focus weergegeven door een kader om het element heen te plaatsen. Zorg ervoor dat de plaatsing van het kader klopt en dat de kleur duidelijk te zien is. Voor apps is het niet mogelijk om de de kleur van het kader aan te passen. Het is echter wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.

 Voldoet niet


[Oplossing voor successcriterium 2.4.7](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
8	Onboarding: Eerst even dit	<p>De focus loopt over elementen die op dat moment niet in beeld zijn. Zorg ervoor dat de focus altijd goed zichtbaar blijft.</p> <p>De focus ligt op een onzichtbaar element, maar informatie over de link "Privacy en gebruiks- ..." wordt voorgelezen.</p>	 <p>The screenshot shows an iPhone-style interface with a status bar at the top (App Store, 11:49, battery). Below is a red back arrow labeled 'Terug'. The main text reads '(zonder toevoeging)' in large bold black font. Below that is a rounded rectangular button with the text 'Bijv. 12'. Underneath the button, the text 'Ik heb de' is followed by 'privacy en' and 'gebruiks-' in red. At the bottom, 'voorwaarde' is partially visible in red, and a dark grey bar contains the text 'Privacy en gebruiks-' in white.</p>



Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren

Zorg dat er een alternatief is voor acties die door gebaren worden geactiveerd. Mensen met een motorische beperking kunnen niet alle gebaren uitvoeren. Niet iedereen is in staat om twee vingers uit elkaar te bewegen om te zoomen. Voeg een alternatief toe, zoals een knop, zodat gebruikers zonder gebaren kunnen inzoomen.

 Voldoet niet

[Oplossing voor succescriterium 2.5.1](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
9	Afval	<p>Er is geen alternatief voor de aanwijzergebaren. Zorg dat alle functionaliteit ook zonder gebruik van (meerdere) vingers kan worden gebruikt, bijvoorbeeld door extra knoppen aan te bieden.</p> <p>Het gaat om een pinchgebaar. Voor sommige gebruikers is het niet mogelijk om twee vingers te gebruiken om in te zoomen.</p> <p>Kaarten vallen onder een uitzondering. Wel moet er dan een alternatief beschikbaar zijn. Het alternatief zou een lijst kunnen zijn. Wel moet deze lijst dan vergelijkbare functionaliteit hebben.</p>	



Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering


Zorg dat het mogelijk is om aanrakingen te annuleren. Knoppen mogen pas geactiveerd worden bij een klik en niet bij een aanraking. Dit geeft de gebruiker de mogelijkheid om de aanraking te annuleren.


 Voldoet

[Aanvullende informatie over succescriterium 2.5.2](#)

Succescriterium 2.5.3 - Label in naam

Zorg dat de technische naam van elementen de visuele naam bevat. Een knop met de tekst 'Log in' moet met stembediening via deze naam kunnen worden geactiveerd. Dit is niet mogelijk indien de technische naam anders ingesteld is. Voor slechtziende mensen die een schermlezer gebruiken is het ook verwarrend als ze een andere naam horen dan ze op het scherm zien.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 2.5.3](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
10	Onboarding: Eerst even dit	Doordat zichtbare tekst op de knop niet terugkomt in de toegankelijke naam van de knop, is deze knop niet met stembediening te activeren. Zorg ervoor dat deze tekst en de naam overeenkomen. Het gaat hierbij om de knop "Bevestig Adres".	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
11	Voor jou	<p>Doordat zichtbare tekst op de knop niet terugkomt in de toegankelijke naam van de knop, is deze knop niet met stembediening te activeren. Zorg ervoor dat deze tekst en de naam overeenkomen.</p> <p>Deze bevinding is opgelost. Nog beter zou zijn de iconen in de labels weg te laten. Nu wordt er eerst een icoon getoond en daarna voorgelezen "Zoek product, weglating-steken,knop". Het beste zou zijn er van te maken "zoek product, knop".</p>	

Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering

Zorg dat er een alternatief is voor acties door beweging én maak het mogelijk om ze uit te schakelen. Voor gebruikers met beperkte handfunctie is schudden vaak niet mogelijk. Bied bijvoorbeeld een knop als alternatief aan. Bij gebruikers met spasmen kunnen de acties juist ongewenst worden geactiveerd. Maak het mogelijk om acties door beweging uit te zetten.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over succescriterium 2.5.4](#)



Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina

Zorg dat de taal voor alle inhoud is ingesteld. Een schermlezer leest alle tekst voor die op het scherm is te zien. De uitspraak van de woorden hangt af van de ingestelde taal. Een verkeerde of niet ingestelde taal zorgt voor onduidelijke uitspraak. Een correct ingestelde taal helpt ook bij het tonen van letters en bij het weergeven van ondertiteling.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.1.1](#) 



Succescriterium 3.2.1 - Bij focus

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het verplaatsen van de focus. Wanneer gebruikers hun vinger over een knop heen bewegen mag deze niet onverwacht geactiveerd worden. Als het laatste veld van een formulier is ingevuld mag deze niet onverwacht verzonden worden. Dit soort acties mogen alleen automatisch uitgevoerd worden als gebruikers van te voren op de hoogte gesteld zijn. Door het gedrag bij focus voorspelbaar te maken help je mensen met een visuele, cognitieve of motorische beperking.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.1](#) 



Succescriterium 3.2.2 - Bij input

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het invoeren van gegevens. Geef het aan indien de focus automatisch verplaatst wordt bij correcte invoer. Geef van te voren aan als bij het versturen van een formulier er een nieuw scherm wordt geopend. Door onverwachte acties kunnen gebruikers met visuele of cognitieve beperkingen verward raken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.2](#) 



Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie

Zorg dat er een duidelijke foutmelding wordt getoond wanneer gegevens verkeerd ingevuld zijn. Het invullen van gegevens gaat niet altijd goed. Geef duidelijk aan waar het invullen fout is gegaan en waarom de invoer fout is. Het is belangrijk dat dit ook duidelijk is voor gebruikers van hulpmiddelen. Geef fouten daarom ook via tekst aan zodat ze door iedereen kunnen worden waargenomen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.1](#)



Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies

Zorg dat je duidelijke instructies geeft wanneer je gebruikers vraagt om gegevens in te vullen. Voeg een label toe aan de invoervelden, bijvoorbeeld 'Voornaam'. Markeer velden wanneer ze verplicht of optioneel zijn. Geef aan indien gegevens volgens een vastgestelde volgorde moeten worden ingevuld. Alle gebruikers hebben voordeel van duidelijke instructies. Voor mensen met een cognitieve beperking zijn duidelijke instructies onmisbaar.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.2](#)



Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie

Zorg dat er tips worden gegeven om foutief ingevulde gegevens te verbeteren. Gebruikers maken regelmatig fouten bij het invullen van gegevens. Help gebruikers bij het oplossen van deze fouten door tips te geven. Bij het foutief invullen van een datum kun je bijvoorbeeld aangeven in welke volgorde de dag, maand en jaar worden verwacht.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.3](#)

Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Zorg dat gegevens bewust worden ingezonden. Maak het mogelijk om een inzending ongedaan te maken, te corrigeren of te bevestigen. Bied tenminste één van deze mogelijkheden aan bij inzendingen die een juridische verplichting, financiële transactie, of verlies van gegevens veroorzaken. Hiermee verlaag je de kans op onvoorziene gevolgen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.4](#)

Succescriterium 4.1.1 - Parsen

Zorg ervoor dat de broncode van de app geen fouten bevat en geen verouderde functies gebruikt. Hulpmiddelen gedragen zich mogelijk niet zoals verwacht wanneer code niet wordt bijgewerkt naar moderne standaarden. Houd je aan de standaarden van de platforms die worden ondersteund. Controleer of de app werkt op alle versies van de besturingssystemen die worden ondersteund.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 4.1.1](#)

Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

Zorg dat het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk is welke acties er kunnen worden uitgevoerd.

Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

Stel een rol in. Bij de rol “knop” is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol “link” is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.


Stel een waarde in. Bij een selectievakje is de waarde “geselecteerd” of “niet geselecteerd”. Bij een volumeregelaar kan de waarde “50%” zijn. Door een waarde in te stellen kan dit ook tekstueel aan hulpmiddelen worden doorgegeven.

 Voldoet

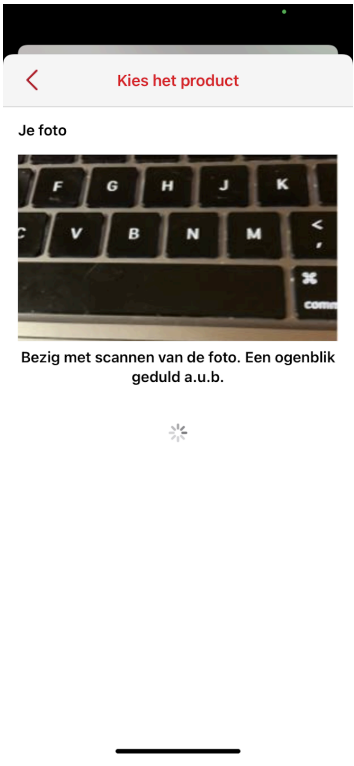
[Aanvullende informatie over successcriterium 4.1.2](#) 


Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Zorg dat statusmeldingen ook aan hulpmiddelen worden doorgegeven. Een blinde gebruiker kan niet zien dat er ergens op het scherm nieuwe informatie verschijnt. Door een statusmelding te geven wordt het ook voor gebruikers met een beperking duidelijk dat er nieuwe informatie beschikbaar is.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 4.1.3](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
12	Kies het product	<p>Na het afronden van een actie verschijnt een bericht over de resultaten van de actie. Dit bericht wordt niet voorgelezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Na het maken van de foto wordt een laad-icoon wordt getoond, waarna nieuwe informatie zichtbaar wordt.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
13	Registreren	Als de foutieve invoer in het formulier wordt gedaan, verschijnt een foutmelding. Deze melding wordt niet voorgelezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.	 <p>The screenshot shows an iPhone registration screen. At the top, it says 'iPod' with signal and battery icons, and the time '17:34'. A red arrow points left with the text '< Terug'. The main heading is 'account aanmaken'. Below it are two checkmarks: '✓ Krijg advies op maat' and '✓ Ontvang persoonlijke berichten'. A section titled 'Vul een e-mailadres in' contains a text input field with 'test@hdhsh'. Below the field is a red error message: 'Vul een geldig e-mailadres (naam@domein.nl) in.'. A large red button labeled 'volgende' is at the bottom. A dark grey bar at the very bottom also contains the text 'volgende'.</p>

4. Aanbevelingen

Om te voldoen aan de richtlijnen moeten de app op de volgende punten verbeterd worden:



Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

Zorg dat er alternatieve tekst beschikbaar is voor alle inhoud zonder tekst. Dat zijn onder andere afbeeldingen, icoontjes en grafieken. Beschrijf wat er te zien is. Mensen die blind zijn laten deze beschrijving voorlezen via hun schermlezer. Alternatieve tekst kan ook handig zijn voor iedereen die twijfelt over de betekenis van de inhoud.

- [Oplossing voor succescriterium 1.1.1](#)
- [Definitie van succescriterium 1.1.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.1.1](#)



Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties

Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

- [Oplossing voor succescriterium 1.3.1](#)
- [Definitie van succescriterium 1.3.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.3.1](#)

Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)

Zorg dat de contrastverhouding tussen de tekstkleur en achtergrondkleur minimaal 4,5:1 is. Voor dikgedrukte en grote tekst voldoet een verhouding van 3:1. Door deze verhoudingen aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de tekst goed lezen. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.3](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.4.3](#)

Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst

Zorg ervoor dat de tekst vergroot kan worden weergegeven. Via de systeeminstellingen kunnen gebruikers hun gewenste lettergrootte instellen. Tekst moet met deze lettergrootte in de app worden weergegeven. Dit is vooral belangrijk voor slechtziende gebruikers omdat ze de tekst anders minder goed of niet kunnen lezen. Tekst mag niet worden ingekort met puntjes.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.4](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.4](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.4.4](#)

Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar

Zorg dat het duidelijk is waar de focus van hulpmiddelen zich bevindt. Vaak wordt de focus weergegeven door een kader om het element heen te plaatsen. Zorg ervoor dat de plaatsing van het kader klopt en dat de kleur duidelijk te zien is. Voor apps is het niet mogelijk om de de kleur van het kader aan te passen. Het is echter wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.7](#)
- [Definitie van succescriterium 2.4.7](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.4.7](#)



Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren

Zorg dat er een alternatief is voor acties die door gebaren worden geactiveerd. Mensen met een motorische beperking kunnen niet alle gebaren uitvoeren. Niet iedereen is in staat om twee vingers uit elkaar te bewegen om te zoomen. Voeg een alternatief toe, zoals een knop, zodat gebruikers zonder gebaren kunnen inzoomen.

- [Oplossing voor succescriterium 2.5.1](#)
- [Definitie van succescriterium 2.5.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.5.1](#)



Succescriterium 2.5.3 - Label in naam

Zorg dat de technische naam van elementen de visuele naam bevat. Een knop met de tekst 'Log in' moet met stembediening via deze naam kunnen worden geactiveerd. Dit is niet mogelijk indien de technische naam anders ingesteld is. Voor slechtziende mensen die een schermlezer gebruiken is het ook verwarrend als ze een andere naam horen dan ze op het scherm zien.

- [Oplossing voor succescriterium 2.5.3](#)
- [Definitie van succescriterium 2.5.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.5.3](#)



Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Zorg dat statusmeldingen ook aan hulpmiddelen worden doorgegeven. Een blinde gebruiker kan niet zien dat er ergens op het scherm nieuwe informatie verschijnt. Door een statusmelding te geven wordt het ook voor gebruikers met een beperking duidelijk dat er nieuwe informatie beschikbaar is.

- [Oplossing voor succescriterium 4.1.3](#)
- [Definitie van succescriterium 4.1.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 4.1.3](#)

Bijlage A: Bevindingen per scherm

In totaal hebben we 13 problemen gevonden op 10 schermen.

Overzicht van de bevindingen per scherm

Nr	Scherf	Aantal bevindingen
1	Onboarding: Welkom	0
2	Onboarding: Eerst even dit	2
3	Inloggen	0
4	Voor jou	3
5	Afval	3
6	Energie	1
7	Meer	1
8	Maak productfoto	1
9	Kies het product	1
10	Registreren	1
Totaal		13

Op de volgende pagina's staan alle bevindingen per scherm.

1. Onboarding: Welkom

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

2. Onboarding: Eerst even dit

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.



Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
8	 2.4.7 Focus zichtbaar	<p>De focus loopt over elementen die op dat moment niet in beeld zijn. Zorg ervoor dat de focus altijd goed zichtbaar blijft.</p> <p>De focus ligt op een onzichtbaar element, maar informatie over de link "Privacy en gebruiks- ..." wordt voorgelezen.</p>	
10	 2.5.3 Label in naam	<p>Doordat zichtbare tekst op de knop niet terugkomt in de toegankelijke naam van de knop, is deze knop niet met stembediening te activeren. Zorg ervoor dat deze tekst en de naam overeenkomen.</p> <p>Het gaat hierbij om de knop "Bevestig Adres".</p>	


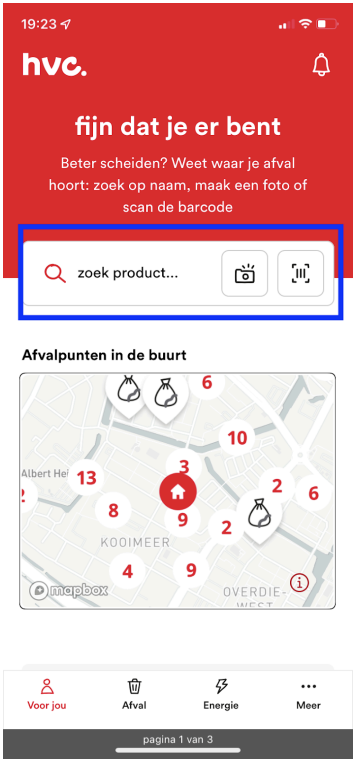
3. Inloggen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

4. Voor jou


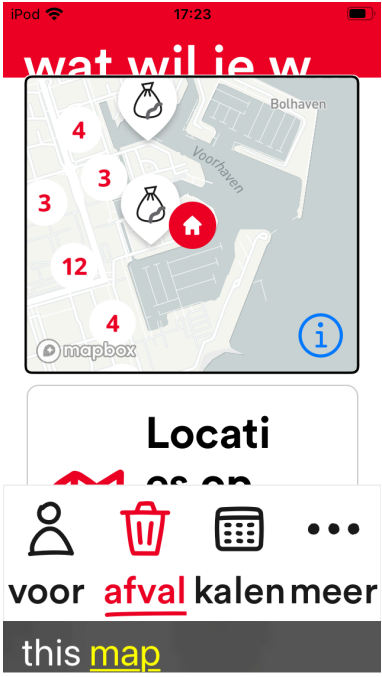

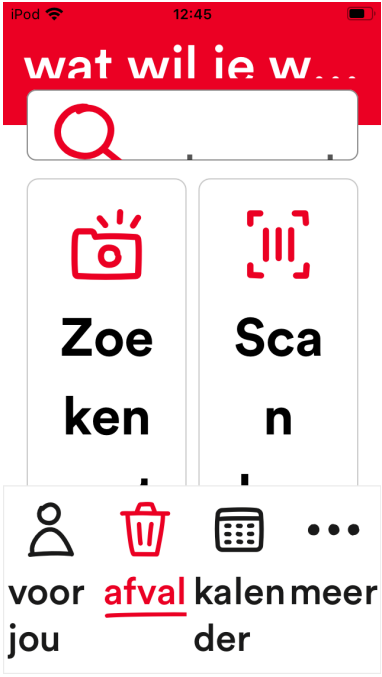
Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.


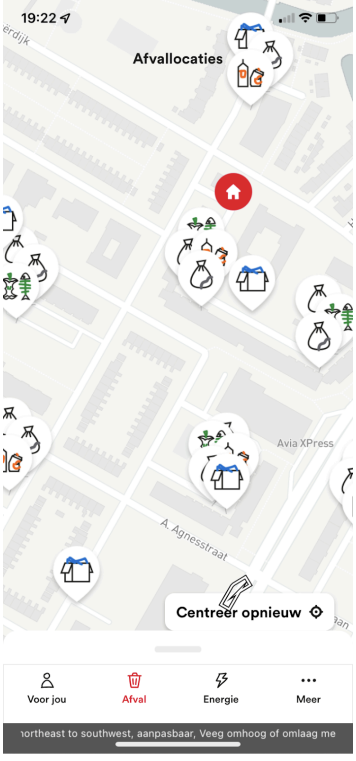
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	AA 1.4.4 Herschalen van tekst	De tekst valt buiten het element waardoor niet alle tekens volledig zichtbaar zijn. Zorg dat alle tekens volledig zichtbaar zijn.	
6	AA 1.4.4 Herschalen van tekst	De tekst valt buiten het element waardoor niet alle tekens volledig zichtbaar zijn. Zorg dat alle tekens volledig zichtbaar zijn.	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
11	<p> 2.5.3 Label in naam</p>	<p>Doordat zichtbare tekst op de knop niet terugkomt in de toegankelijke naam van de knop, is deze knop niet met stembediening te activeren. Zorg ervoor dat deze tekst en de naam overeenkomen.</p> <p>Deze bevinding is opgelost. Nog beter zou zijn de iconen in de labels weg te laten. Nu wordt er eerst een icoon getoond en daarna voorgelezen "Zoek product, weglatingsteken,knop". Het beste zou zijn er van te maken "zoek product, knop".</p>	

5. Afval

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	 1.1.1 Niet-tekstuele content	<p>De informatie uit deze kaart is niet beschikbaar als tekst op het scherm. Zorg ervoor dat deze informatie kan worden voorgelezen.</p> <p>De kaart heeft het label: "Compass About this map".</p>	 <p>The screenshot shows a mobile app interface. At the top, there's a red header with the text "wat wil ie w". Below it is a map with several location markers numbered 3, 4, and 12. A red home icon is also visible on the map. Below the map, there's a section titled "Locati" with icons for a person, a trash bin, a calendar, and a menu. Below that, there's text: "voor afval kalenmeer" and "this map".</p>
7	 1.4.4 Herschalen van tekst	<p>Na het vergroten van tekst verdwijnt een deel van de tekstuele content van het scherm. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app bezoekt met een vergrote tekst.</p> <p>Het gaat hier om de kop en het zoekveld. De knop "meldingen" is helemaal niet te bereiken met de schermlezer.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile app interface. At the top, there's a red header with the text "wat wil ie w". Below it is a search bar with a magnifying glass icon. Below the search bar, there are two large buttons: "Zoeken" (with a camera icon) and "Scannen" (with a barcode icon). Below these buttons, there's text: "voor afval kalenmeer" and "jou der".</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
9	<p> 2.5.1 Aanwijzergebaren</p>	<p>Er is geen alternatief voor de aanwijzergebaren. Zorg dat alle functionaliteit ook zonder gebruik van (meerdere) vingers kan worden gebruikt, bijvoorbeeld door extra knoppen aan te bieden.</p> <p>Het gaat om een pinchgebaar. Voor sommige gebruikers is het niet mogelijk om twee vingers te gebruiken om in te zoomen.</p> <p>Kaarten vallen onder een uitzondering. Wel moet er dan een alternatief beschikbaar zijn. Het alternatief zou een lijst kunnen zijn. Wel moet deze lijst dan vergelijkbare functionaliteit hebben.</p>	



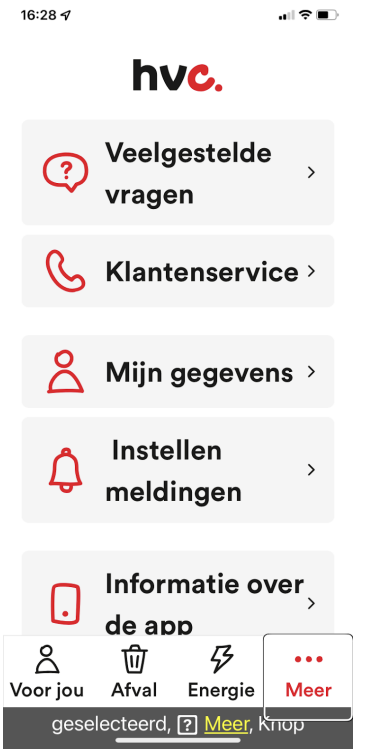
6. Energie

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	 1.3.1  Info en relaties	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat hierbij om de kop "Meld je aan voor:"</p>	 <p>iPod 17:26</p> <p>< Terug Ener... schoner en groener te maken.</p> <p>Meld je aan voor:</p> <p>   </p> <p>voor afval kalen <u>meer</u></p> <p>Meld je aan voor:</p>


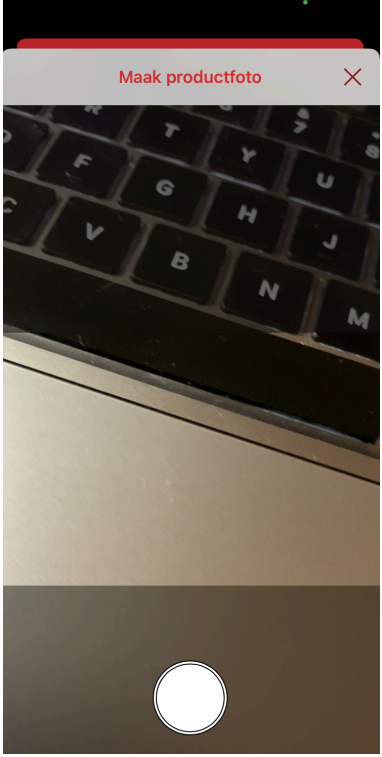
7. Meer

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
2	 <u>1.1.1</u>  Niet-tekstuele content	De decoratieve afbeelding wordt voorgelezen. Zorg ervoor dat alle decoratieve afbeeldingen worden verborgen. Dit is een suggestie om te verbeteren	 <p>The screenshot shows the hvc app interface. At the top, the time is 16:28. The hvc logo is centered. Below it are five menu items, each with an icon and a right-pointing chevron: 'Veelgestelde vragen' (question mark icon), 'Klantenservice' (phone icon), 'Mijn gegevens' (person icon), 'Instellen meldingen' (bell icon), and 'Informatie over de app' (phone icon). At the bottom, there is a navigation bar with icons for 'Voor jou', 'Afval', 'Energie', and 'Meer' (three dots). A tooltip is visible over the 'Meer' icon, containing the text 'geselecteerd, Meer, Кноп'.</p>


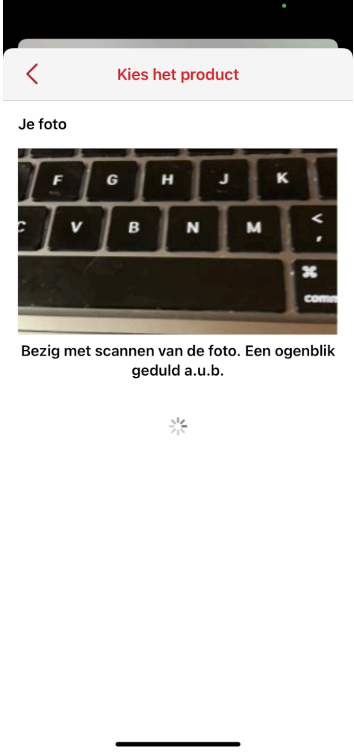
8. Maak productfoto

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
4	<p> 1.4.3 Contrast (minimum)</p>	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Het gaat om de kop "Maak productfoto". Contrast is 2.14:1.</p>	


9. Kies het product

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
12	 4.1.3 Statusberichten	<p>Na het afronden van een actie verschijnt een bericht over de resultaten van de actie. Dit bericht wordt niet voorgelezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Na het maken van de foto wordt een laad-icoon wordt getoond, waarna nieuwe informatie zichtbaar wordt.</p>	

10. Registreren

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
13	 4.1.3 Statusberichten	Als de foutieve invoer in het formulier wordt gedaan, verschijnt een foutmelding. Deze melding wordt niet voorgelezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.	