

Toegankelijkheidsonderzoek 'Opzet b.v. (Prezero inzamelwijzer)' app voor iOS

Opdrachtgever

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

Datum

6 juni 2024

Rapportversie

4.0.0

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
1. Inleiding	7
2. Onderzoek	8
2.1. Scope	9
2.2. Toestellen	9
2.3. Technieken	9
3. Resultaten	10
 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	13
 Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	14
 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)	15
 Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	15
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	16
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	18
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	19
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	19
 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input	19
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	20
 Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening	21
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	21
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	22
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	23
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	24
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	26
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	28
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	29
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	30
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	32
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	32
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	32

 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	33
 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	33
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	34
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	36
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	37
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	38
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	38
 Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering	38
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	39
 Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering	39
 Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina	39
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	40
 Succescriterium 3.2.2 - Bij input	41
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	42
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	43
 Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie	43
 Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	43
 Succescriterium 4.1.1 - Parsen	44
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	45
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	47

4. Aanbevelingen **48**

 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	48
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	48
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	49
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	49
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	49
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	50
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	50
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	50
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	51
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	51
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	51
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	52
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	52














Bijlage A: Bevindingen per scherm

53

1. Instellingen adres en meldingen	54
2. Home	58
3. Kalender	60
4. Locaties	64
5. Afvalwijzer	66
6. Meer	67
7. Plastic, blik & drinkpakken Arnhem	68
8. Wat wil je weggooien?	69
9. Scan barcode	70
10. Zelf regelen	71

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 26 problemen gevonden op 10 schermen.
- De app voldoet aan 31 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 1.4.1 - Gebruik van kleur
 4.  Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst
 5.  Succescriterium 1.4.10 - Reflow
 6.  Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content
 7.  Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord
 8.  Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde
 9.  Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels
 10.  Succescriterium 3.2.1 - Bij focus
 11.  Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie
 12.  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde
 13.  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Update versie 4: De app is vernieuwd waardoor een aantal functionaliteiten niet meer beschikbaar zijn. Een scherm is niet meer bereikbaar, daarom hebben we het scherm "zelf regelen" extra onderzocht. Er zijn 18 bevindingen opgelost, 16 bevindingen niet opgelost en er zijn 10 nieuwe bevindingen. Er zijn ook een aantal issues bijgekomen aangezien er nieuwe componenten zijn toegevoegd.

Tip. Zorg dat de gebruikers van schermlezer en toetsenbord bij "Ga direct naar" op scherm "Meer" niet helemaal naar de knop "done" onderaan het scherm hoeven te navigeren om uit de webview en in de app terug te komen.

Update versie 3: Er zijn wederom 14 issues opgelost en 10 issues over. Dit keer hebben we



een bredere check gedaan op de verbeteringen (de app is vernieuwd) en er is met toetsenbord getest. Daar zijn 26 nieuwe bevindingen uitgekomen.

Update versie 2: Er zijn veel punten opgelost in deze nieuwe versie. De app ging van 63 issues naar 27 issues en er zijn 13 nieuwe bevindingen toegevoegd. In totaal zijn er dus 49 issues opgelost. Nog een aantal issues moeten opgelost worden waaronder tekstvergroting en diverse andere punten.

Positief versie 1: de taal van de app is goed aangegeven. Alle knoppen zijn voorzien van de Nederlandse namen. De voorleesvolgorde van de content komt overeen met de visuele volgorde van elementen op het scherm. De app werkt ook in de liggende stand.

Negatief versie 1: de informatie die de kaart bevat is niet toegankelijk. Het scherm met de kaart wordt in zijn geheel afgekeurd. Er is geen alternatief geboden om te zoeken naar locaties waar afval wordt verzameld. Het kleurcontrast voldoet niet aan de wettelijke eisen. Niet alle schermen zijn met een extern toetsenbord te bedienen.

Let op. Niet alle schermafbeeldingen zijn opnieuw toegevoegd, dus bevindingen kunnen verouderde schermafbeeldingen bevatten.

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 WCAG-EM is gebruikt, tenzij niet toepasbaar, in dat geval is Appt-EM gebruikt. In dit onderzoek is gecontroleerd of de app voldoet aan de in Nederland geldende criteria uit 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

Opzet b.v. (Prezero inzamelwijzer)

Besturingssysteem

iOS

Geteste versie

5.4.0 (1)

Installatiemethode

Via Testflight

Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

Toegepaste norm

[EN 301 549](#) met [WCAG 2.1](#)

Evaluatiemethode

[WCAG-EM](#) en [Appt-EM](#)

Opdrachtgever

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

Onderzoeker

Tanya van Workum

Reviewer

Paul van Workum

Datum

6 juni 2024

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	Instellingen adres en meldingen	Meer > Instellingen
2	Home	Home (via tabbar)
3	Kalender	Kalender (via tabbar)
4	Locaties	Locaties (via tabbar)
5	Afvalwijzer	Afvalwijzer (via tabbar)
6	Meer	Meer (via tabbar)
7	Plastic, blik & drinkpakken Arnhem	Home > Plastic, blik ...
8	Wat wil je weggooien?	Home > Wat wil je weggooien?
9	Scan barcode	Afvalwijzer > Scan barcode
10	Zelf regelen	Meer > Zelf regelen

2.2. Toestellen

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

- iPhone SE (iOS versie 17.5)

2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:












- Cordova


3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'Opzet b.v. (Prezero inzamelwijzer)' app voldoet aan 31 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 niet
 1.4.2	A	Geluidsbediening	 Voldoet
 1.4.3	AA	Contrast (minimum)	 Voldoet
 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 niet
 1.4.11	AA	Contrast van niet-tekstuele content	 Voldoet niet
 1.4.12	AA	Tekstafstand	 Voldoet
 1.4.13	AA	Content bij hover of focus	 Voldoet
 2.1.1	A	Toetsenbord	 Voldoet niet
 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 niet
 2.4.4	A	Linkdoel (in context)	 Voldoet
 2.4.6	AA	Koppen en labels	 Voldoet niet
 2.4.7	AA	Focus zichtbaar	 Voldoet
 2.5.1	A	Aanwijzergebaren	 Voldoet
 2.5.2	A	Aanwijzerannulering	 Voldoet
 2.5.3	A	Label in naam	 Voldoet
 2.5.4	A	Bewegingsactivering	 Voldoet
 3.1.1	AA	Taal van de pagina	 Voldoet
 3.2.1	A	Bij focus	 Voldoet niet


Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 3.2.2	A	Bij input	 Voldoet
 3.3.1	A	Foutidentificatie	 Voldoet niet
 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 niet
 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	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
1	Locaties	<p>Deze decoratieve afbeelding heeft een label. Zorg ervoor dat decoratieve afbeeldingen niet worden voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Het gaat om de afbeelding "Restafval"</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface on an iPod. At the top, it displays 'iPod', signal strength, Wi-Fi, and the time '17:52'. Below this is the 'pre zero' logo and the address 'Sweerts de Landasstraat 31, Arnhem'. The main heading is 'Locaties'. There are two sliders: 'Straal 10km' and '12 locaties per afvalstroom'. Below the sliders are two tabs: 'Kaart' and 'Lijst'. The 'Lijst' tab is active, showing a card for 'Restafval' with a trash can icon. The card contains the text 'OC nr 1558', 'Zijpendaalseweg 1', and a link 'Routebeschrijving' with '67m' next to it. At the bottom, there is a navigation bar with icons for Home, Calendar, Location, Lightbulb, and Menu. The text 'Restafval, Afbeelding' is visible at the bottom of the screen.</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](#) 

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](#) 



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](#) 

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 successcriterium 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
2	Kalender	<p>De kolomkoppen worden niet als kolomkoppen voorgelezen. Zorg ervoor dat de visuele structuur van de tabel ook in de code wordt weergegeven.</p> <p>Het icoontje van "Groente, fruit en tuinafval" wordt voorgelezen. Hierdoor wordt voorgelezen: "Pictogram: Groente, fruit en tuinafval, Rij 3, kolom 1, knop, 3 van 1, Groente, fruit en tuinafval".</p> <p>Het is niet duidelijk dat het groente en tuinafval op 2 oktober wordt opgehaald.</p> <p>Tip: het woord pictogram hoeft niet voorgelezen te worden.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
3	Locaties	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat over de koppen in de lijst. Initieel waren deze gegroepeerd waardoor de context tussen de titel, linke naar routebeschrijving en afstand duidelijk was. Nu werkt de link, maar nu moet door het los focusbaar maken van de elementen de kop gemarkeerd worden als kop.</p>	<p>Geen simkaart 13:50</p> <p>Sweerts de Landasstraat 27 3 Arnhem</p> <p>OC nr 1558 Zijpendaalseweg 1</p> <p>Routebeschrijving 59m</p> <p>OC nr 560 Sweerts de</p> <p>OC nr 1558 Zijpendaalse</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
4	Plastic, blik & drinkpakken Arnhem	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>In heronderzoek: Het element volgende week is helemaal niet bereikbaar en wordt overgeslagen door de schermlezer.</p> <p>Het gaat om "Aanstaande maandag".</p> <p>"Aanstaande maandag" is niet als kop gemarkeerd. Door alle elementen in het kadertje te groeperen worden deze in een keer voorgelezen. Wat ook de context tussen deze elementen aangeeft.</p> <p>Gropeer de elementen zodat "Plastic, blik & drinkpakken, maandag over een week, 25 september" wordt voorgelezen. Het icoon wordt dan decoratief. Deze krijg nu wel focus wat onnodig is.</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 niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.1](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
5	Home	In de tabbalk is de actieve tab alleen in kleur aangegeven. Voeg een andere vorm toe, bijvoorbeeld een onderstreping, dikgedrukt lettertype, ingevuld icoontje of een kader.	

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


[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.3](#) 

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	Scherma	Probleem	Schermafbeelding
6	Instellingen adres en meldingen	Na het vergroten van tekst verdwijnt het logo van het scherm. Zorg ervoor dat alle functies beschikbaar blijven voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst.	 A screenshot of a mobile application screen titled 'Instellingen adres en meldingen'. The text is significantly larger than in the original image. The screen shows a status bar at the top with 'TestFlight' and '13:05'. Below the title, there is a prompt: 'Vul uw postcode en huisnummer zonder toevoeging in:'. Underneath, there is a label 'Postcode' and a text input field containing the characters '0914de'.



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 schaal 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 gescrold 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 niet


[Oplossing voor successcriterium 1.4.10](#) 

Nr	Scherf	Probleem	Schermafbeelding
7	Home	<p>De tekst moet herschalen op een manier dat er niet horizontaal gescrold hoeft te worden en dat er geen verlies van content is.</p> <p>Bij lange titels kun je vertikaal en horizontaal scrollen. Dit is niet toegestaan.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there's a status bar with 'TestFlight' and '13:30'. Below that, a list item is visible with the text 'Sweerts de Landasstraat 27 3 Arnhem'. Below the list item, there's a large heading 'Volgende ophaalmoment'. Underneath, there's a notification card with the text 'Groente-, fruit en afval' and 'Volgende week Ma 10'. At the bottom, there's a dark navigation bar with icons for home, calendar, location, lightbulb, and a menu.</p>

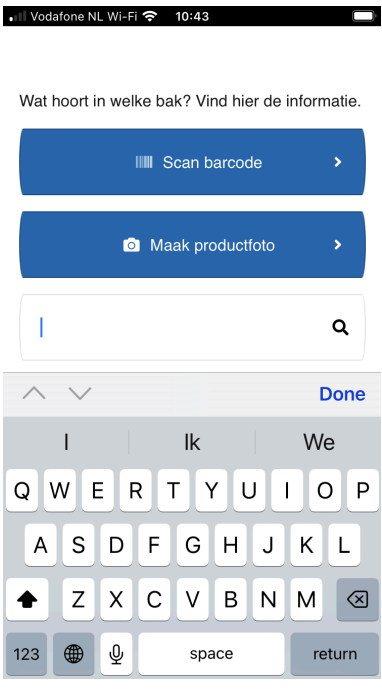
Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
8	Kalender	<p>De tekst moet herschalen op een manier dat er niet horizontaal gescrold hoeft te worden en dat er geen verlies van content is.</p> <p>Het systeem scrollt niet automatisch horizontaal om het gefocuste element volledig zichtbaar te maken. Gebruikers moeten de content kunnen bekijken en gebruiken zonder horizontaal te hoeven scrollen.</p> <p>Ook de tabel wordt niet correct uitgelijnd.</p>	

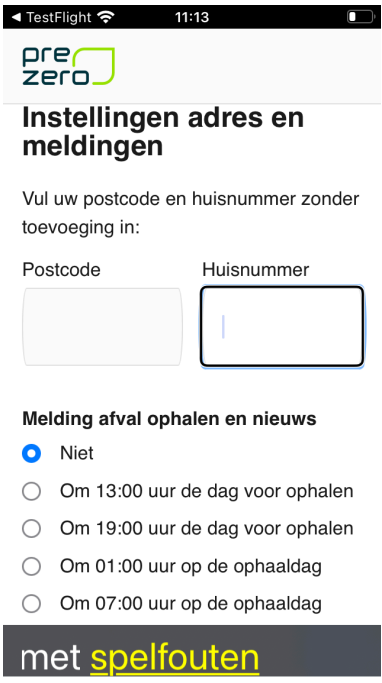
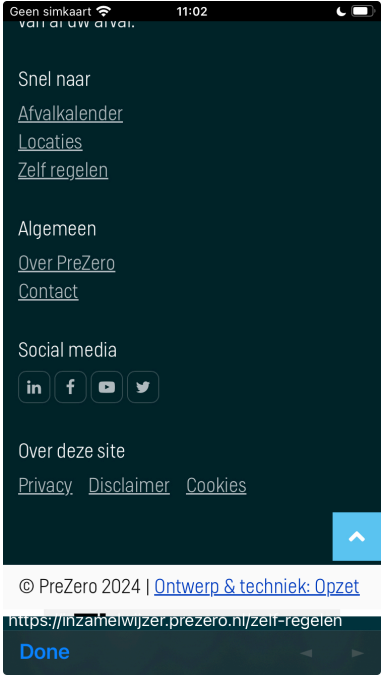
Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content

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 niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.11](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
9	Afvalwijzer	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat om het invoerveld.</p> <p>Tip. Voeg een placeholder tekst toe met voldoende contrast of zorg dat de omlijning voldoende contrast krijgt.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile app interface. At the top, there's a status bar with 'Vodafone NL Wi-Fi' and '10:43'. Below it, a question 'Wat hoort in welke bak? Vind hier de informatie.' is followed by two blue buttons: 'Scan barcode' and 'Maak productfoto'. Below these is a search bar with a magnifying glass icon. At the bottom, a keyboard is visible with a 'Done' button in the top right corner. The text and buttons have low contrast against the background.</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
10	Instellingen adres en meldingen	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat om de kaders rondom het invoerveld als deze niet is geselecteerd. Gebruikers die slechtziend zijn missen dat onder postcode een invoerveld is.</p>	
11	Zelf regelen	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat om de pijlen om naar vorige of volgende scherm te gaan.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
12	Zelf regelen	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat om de pijlen om naar vorige of volgende scherm te gaan.</p>	

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 succescriterium 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](#) 

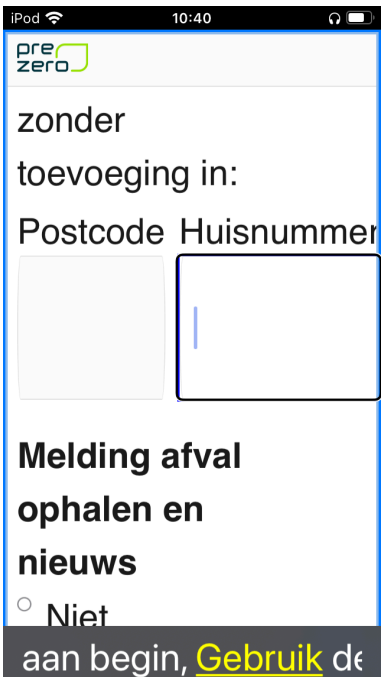


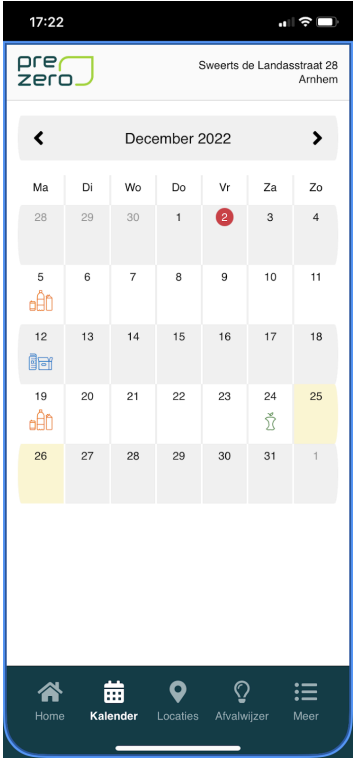

Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

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 niet

[Oplossing voor successcriterium 2.1.1](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
13	Instellingen adres en meldingen	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Met VoiceOver aan krijgen niet alle elementen op het scherm focus bij het bedienen met toetsenbord. Met alleen toetsenbord moet de focus naar alle interactieve elementen gaan. Met alleen schermlezer moet de focus naar alle elementen gaan. Hetzelfde geldt wanneer de app met schermlezer en toetsenbord gebruikt worden.</p> <p>Dit gaat om meerdere schermen.</p>	 <p>The screenshot shows an iPod touch interface. At the top, it says 'iPod' and '10:40'. Below that is the 'pre zero' logo. The main content area has the text 'zonder toevoeging in:' followed by two input fields labeled 'Postcode' and 'Huisnummer'. Below these is a section titled 'Melding afval ophalen en nieuws' with a radio button next to the word 'Niet'. At the bottom, there is a dark bar with the text 'aan begin, Gebruik de'.</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
14	Kalender	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Het gaat hier om de knoppen "vorige maand" en "Volgende maand". Deze zijn met schermlezer en toetsenbord niet te bereiken.</p>	
15	Locaties	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Het is mogelijk om de schuifbalkjes aan te passen. Alleen worden de waarden niet bijgewerkt. Na Locaties op 20 te zetten blijft de locaties op 3 staan. Ook na klikken of weg navigeren.</p> <p>Ook komt de schaal van de schuifbalk niet overeen met de "straal". bij "locaties per afvalstroom" gaat dit wel goed.</p> <p>Verder erg mooie verbetering en super dat er een lijstalternatief is!</p>	



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](#) 


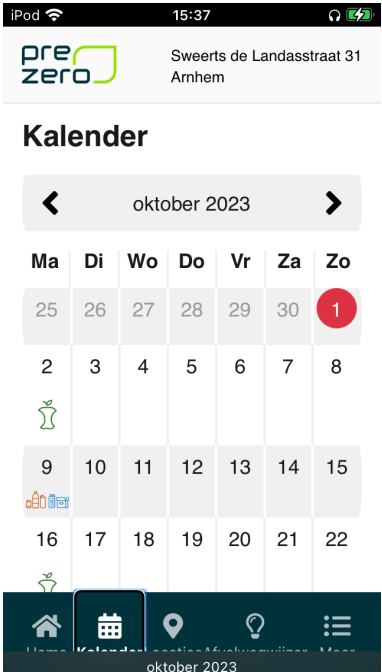
🔗 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde


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 niet

[Oplossing voor succescriterium 2.4.3](#)

Nr	Scherf	Probleem	Schermafbeelding
16	Home	<p>Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen interactieve elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm.</p> <p>Na het klikken op "Bewaar deze instellingen" wordt het "Home" scherm getoond. VoiceOver leest "Bewaar deze instellingen..." voor voor de tweede keer. Automatische focus gaat niet naar het eerste element op het scherm.</p>	 A screenshot of an iPhone home screen. At the top, the status bar shows 'iPod', signal strength, Wi-Fi, and the time '13:42'. Below the status bar, there is a search bar with the text 'Sweerts de Landasstraat 27 2 Arnhem'. Below the search bar, there is a large blue button with the text 'ophaalmomer'. Below the button, there is a text block: 'Er zijn geen inzameldagen voor uw adres bekend.' Below the text block, there is a blue button with the text 'Alles over'. At the bottom of the screen, there is a dock with three icons: a house icon labeled 'Home', a calendar icon labeled 'Kalender', and a location pin icon labeled 'Locaties'. Below the dock, there is a text block: 'Bewaar deze instellin'.

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
17	Instellingen adres en meldingen	<p>Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen interactieve elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm.</p> <p>Na het klikken op "Sweerts de... Knop" op de Home pagina opent een nieuw scherm waar je het adres of andere instellingen kunt aanpassen. Focus springt niet naar het eerste element en het adres wordt nogmaals voorgelezen.</p>	
18	Kalender	<p>Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen interactieve elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm.</p> <p>Bij het navigeren naar een ander scherm wordt de focus niet op het eerste element gelegd. VoiceOver leest direct "Kalender" voor.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
19	Kalender	<p>De focusvolgorde van de elementen op het scherm is niet gelijk aan de visuele volgorde van de elementen. Zorg ervoor dat het scherm wordt voorgelezen in dezelfde volgorde als de visuele volgorde van elementen.</p> <p>De elementen "vorige maand", "oktober 2023" en "volgende maand" worden overgeslagen.</p> <p>Wel wordt "oktober 2023" samengevoegd met "Ma". Ook verspringt tevens de focus van alle kolomkoppen met de weekdays.</p>	

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

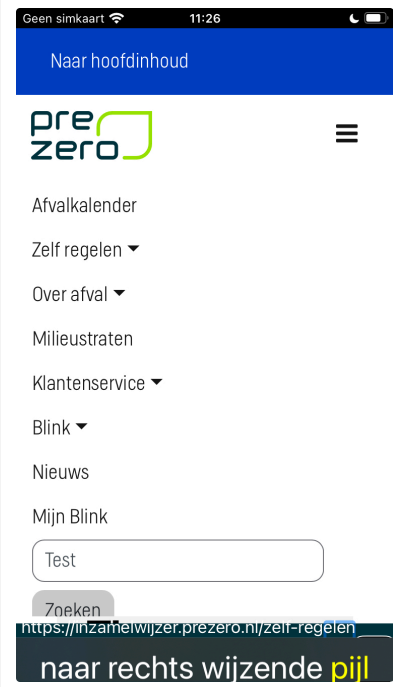
[Aanvullende informatie over succescriterium 2.4.4](#)

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 niet

[Oplossing voor successcriterium 2.4.6](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
20	Zelf regelen	<p>Er is een kop/label aanwezig, maar deze kop/label is te cryptisch/onduidelijk. Zorg voor duidelijke koppen/labels.</p> <p>Het gaat om de pijlen om naar vorige of volgende scherm te gaan. Deze elementen heten nu "Naar rechts wijzende pijl".</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a status bar with 'Geen simkaart', signal strength, and the time '11:26'. Below that is a blue header with the text 'Naar hoofdinhoud'. The main content area features the 'pre zero' logo on the left and a hamburger menu icon on the right. A list of menu items follows: 'Afvalkalender', 'Zelf regelen' (with a dropdown arrow), 'Over afval' (with a dropdown arrow), 'Milieustraten', 'Klantenservice' (with a dropdown arrow), 'Blink' (with a dropdown arrow), 'Nieuws', and 'Mijn Blink'. Below the list is a search bar containing the text 'Test' and a 'Zoeken' button. At the bottom, a dark blue bar contains the URL 'https://m.zafhelwijzer.prezero.nl/zelf-regelen' and the text 'naar rechts wijzende pijl' in yellow.</p>

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

[Aanvullende informatie over successcriterium 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.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.1](#)

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 successcriterium 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

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.3 !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)



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 successcriterium 2.5.4 !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd_img.jpg\)](#)



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 !\[\]\(274fd520e03b61c1b9ffc861754cacdc_img.jpg\)](#)

🎯 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 niet

[Oplossing voor successcriterium 3.2.1](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
21	Zelf regelen	<p>Als je na het uitvouwen van een menu item naar een volgend item navigeert sluit de zojuist geopend menu-item automatisch. Zorg dat deze niet automatisch invouwt als je naar een volgend item navigeert.</p> <p>Dit wordt gezien als een contextwijziging. Zorg ervoor dat geen contextwijziging gebeurt bij focus.</p>	

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](#) 

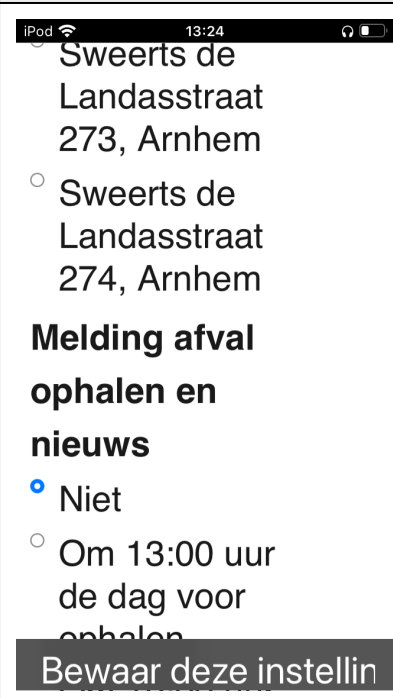


Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie

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 niet

[Oplossing voor successcriterium 3.3.1](#) 

Nr	Scherma	Probleem	Schermafbeelding
22	Instellingen adres en meldingen	Na het invullen van een huisnummer dat niet bestaat worden er suggesties gegeven. Zorg dat er een foutmelding beschikbaar is dat het huisnummer niet bestaat.	 <p>The screenshot shows an iPod interface with a status bar at the top displaying 'iPod', signal strength, Wi-Fi, and the time '13:24'. Below the status bar, there are two address suggestions: 'Sweerts de Landasstraat 273, Arnhem' and 'Sweerts de Landasstraat 274, Arnhem'. Below these suggestions, there is a notification titled 'Melding afval ophalen en nieuws' with two options: 'Niet' (selected with a blue dot) and 'Om 13:00 uur de dag voor ophalen'. At the bottom of the screen, there is a dark grey button with the text 'Bewaar deze instellin'.</p>



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.

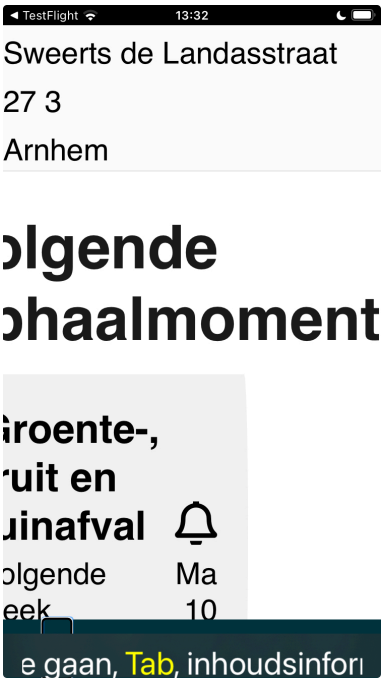

Stel een rol in. Bij de rol "knop" is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol "link" is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

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 niet


[Oplossing voor successcriterium 4.1.2](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
23	Afvalwijzer	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een link. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>E-mailadres is opgemaakt en voor hulpmiddelen gemarkeerd als link, maar is niet te bedienen.</p> <p>Link is niet beschikbaar.</p>	


Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
24	Home	<p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>De naam van de tabbladen zijn: "Klik om naar paginacontent te gaan".</p>	
25	Kalender	<p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>Het icoontje "Groente-, fruit en tuinafval" heeft geen correcte naam. Er wordt voorgelezen "maandag 10 juni".</p> <p>Zorg dat de correcte datum en het type afval wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Tip. Zorg dat er boven de kalender-functionaliteit een lijst getoond wordt met data + afvaltype.</p>	

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
26	Instellingen adres en meldingen	<p>Na het tikken op de knop verschijnt nieuwe content. Deze content wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Na het invullen van een postcode verschijnt een lijst met adressen. Deze nieuwe inhoud wordt niet via een statusbericht aangekondigd.</p> <p>Dit zou hetzelfde moeten werken als met foutmelding. Statusbericht kan bijvoorbeeld zijn. "Geen adres gevonden. Kies uw adres:"</p> <p>Het toevoegen van informatie bovenin het scherm zorgt voor onduidelijkheid. Wellicht is het een betere optie om deze opties in een pop-up of vervolgscherm te presenteren?</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 1.4.1 - 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.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.1](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.4.1](#)

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.

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






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 gescrold 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.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.10](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.10](#)
- [Uitleg over succescriterium 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.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.11](#) 
- [Definitie van succescriterium 1.4.11](#) 
- [Uitleg over succescriterium 1.4.11](#) 




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.

- [Oplossing voor succescriterium 2.1.1](#) 
- [Definitie van succescriterium 2.1.1](#) 
- [Uitleg over succescriterium 2.1.1](#) 

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.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.3](#) 
- [Definitie van succescriterium 2.4.3](#) 
- [Uitleg over succescriterium 2.4.3](#) 

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.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.6](#)
- [Definitie van succescriterium 2.4.6](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.4.6](#)

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 tevoren op de hoogte gesteld zijn. Door het gedrag bij focus voorspelbaar te maken help je mensen met een visuele, cognitieve of motorische beperking.

- [Oplossing voor succescriterium 3.2.1](#)
- [Definitie van succescriterium 3.2.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 3.2.1](#)

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.

- [Oplossing voor succescriterium 3.3.1](#)
- [Definitie van succescriterium 3.3.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 3.3.1](#)

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.

- [Oplossing voor succescriterium 4.1.2](#)
- [Definitie van succescriterium 4.1.2](#)
- [Uitleg over succescriterium 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.

- [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 26 problemen gevonden op 10 schermen.



Overzicht van de bevindingen per scherm



Nr	Scherm	Aantal bevindingen
1	Instellingen adres en meldingen	6
2	Home	4
3	Kalender	6
4	Locaties	3
5	Afvalwijzer	2
6	Meer	0
7	Plastic, blik & drinkpakken Arnhem	1
8	Wat wil je weggooien?	0
9	Scan barcode	0
10	Zelf regelen	4
Totaal		26





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



1. Instellingen adres en meldingen

Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
6	1.4.4 Herschalen van tekst	Na het vergroten van tekst verdwijnt het logo van het scherm. Zorg ervoor dat alle functies beschikbaar blijven voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst.	 A screenshot of an iPhone screen showing the 'Instellingen adres en meldingen' (Address and Notifications Settings) screen. The text is significantly larger than in the reference image. The status bar at the top shows 'TestFlight' and '13:05'. The main heading is 'Instellingen adres en meldingen'. Below it, the instruction reads 'Vul uw postcode en huisnummer zonder toevoeging in:'. There are two input fields: 'Postcode' and 'Huisnummer'. The 'Postcode' field contains the text '6914 de'.
10	1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content	Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1. Het gaat om de kaders rondom het invoerveld als deze niet is geselecteerd. Gebruikers die slechtziend zijn missen dat onder postcode een invoerveld is.	 A screenshot of the same iPhone screen as above, but with standard text size. The status bar shows 'TestFlight' and '11:13'. The 'pre zero' logo is visible at the top. The heading is 'Instellingen adres en meldingen'. The instruction reads 'Vul uw postcode en huisnummer zonder toevoeging in:'. There are two input fields: 'Postcode' and 'Huisnummer'. The 'Huisnummer' field is highlighted with a thick black border. Below the input fields, there is a section titled 'Melding afval ophalen en nieuws' with radio button options: 'Niet' (selected), 'Om 13:00 uur de dag voor ophalen', 'Om 19:00 uur de dag voor ophalen', 'Om 01:00 uur op de ophaaldag', and 'Om 07:00 uur op de ophaaldag'. At the bottom, there is a dark bar with the text 'met spelfouten'.




Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
13	 2.1.1 Toetsenbord	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Met VoiceOver aan krijgen niet alle elementen op het scherm focus bij het bedienen met toetsenbord. Met alleen toetsenbord moet de focus naar alle interactieve elementen gaan. Met alleen schermlezer moet de focus naar alle elementen gaan. Hetzelfde geldt wanneer de app met schermlezer en toetsenbord gebruikt worden.</p> <p>Dit gaat om meerdere schermen.</p>	




Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
17	 2.4.3 Focus volgorde	<p>Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen interactieve elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm.</p> <p>Na het klikken op "Sweerts de... Knop" op de Home pagina opent een nieuw scherm waar je het adres of andere instellingen kunt aanpassen. Focus springt niet naar het eerste element en het adres wordt nogmaals voorgelezen.</p>	 <p>iPod 13:55</p> <p>pre zero Sweerts de Landasstraat 27 2 Arnhem</p> <p>adres en meldingen</p> <p>Vul uw postcode en huisnummer zonder toevoeging in:</p> <p>Home Kalender Locaties</p> <p>adres veranderen</p>
22	 3.3.1 Foutidentificatie	<p>Na het invullen van een huisnummer dat niet bestaat worden er suggesties gegeven. Zorg dat er een foutmelding beschikbaar is dat het huisnummer niet bestaat.</p>	 <p>iPod 13:24</p> <p>Sweerts de Landasstraat 273, Arnhem</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sweerts de Landasstraat 274, Arnhem <p>Melding afval ophalen en nieuws</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Niet ○ Om 13:00 uur de dag voor ophalen <p>Bewaar deze instellin</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
26	 4.1.3 Statusberichten	<p>Na het tikken op de knop verschijnt nieuwe content. Deze content wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Na het invullen van een post-code verschijnt een lijst met adressen. Deze nieuwe inhoud wordt niet via een statusbericht aangekondigd.</p> <p>Dit zou hetzelfde moeten werken als met foutmelding. Statusbericht kan bijvoorbeeld zijn. "Geen adres gevonden. Kies uw adres:"</p> <p>Het toevoegen van informatie bovenin het scherm zorgt voor onduidelijkheid. Wellicht is het een betere optie om deze opties in een pop-up of vervolgscherm te presenteren?</p>	 <p>iPod 13:24</p> <p>Sweerts de Landasstraat 273, Arnhem</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sweerts de Landasstraat 274, Arnhem <p>Melding afval ophalen en nieuws</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Niet ○ Om 13:00 uur de dag voor ophalen <p>Bewaar deze instellingen</p>

2. Home

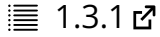
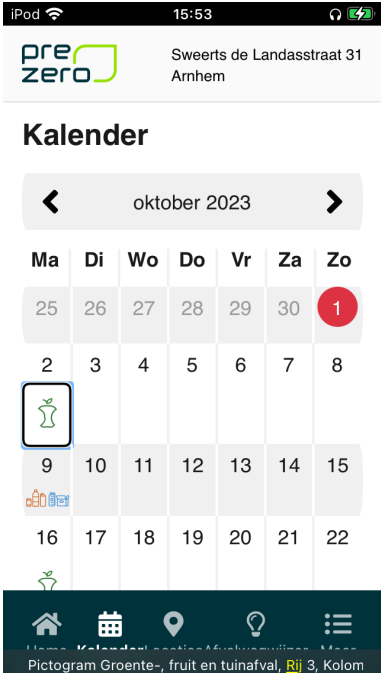
Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.




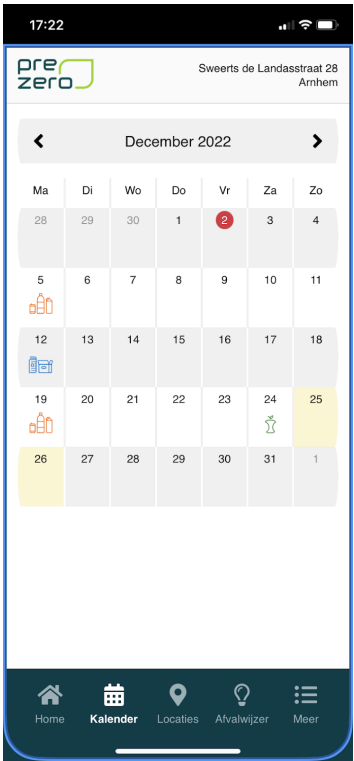
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	 1.4.1 Gebruik van kleur	<p>In de tabbalk is de actieve tab alleen in kleur aangegeven. Voeg een andere vorm toe, bijvoorbeeld een onderstreping, dikgedrukt lettertype, ingevuld icoontje of een kader.</p>	
7	 1.4.10 Reflow	<p>De tekst moet herschalen op een manier dat er niet horizontaal gescrold hoeft te worden en dat er geen verlies van content is.</p> <p>Bij lange titels kun je vertikaal en horizontaal scrollen. Dit is niet toegestaan.</p>	





Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
16	 2.4.3 Focus volgorde	<p>Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen interactieve elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm.</p> <p>Na het klikken op "Bewaar deze instellingen" wordt het "Home" scherm getoond. VoiceOver leest "Bewaar deze instellingen..." voor voor de tweede keer. Automatische focus gaat niet naar het eerste element op het scherm.</p>	
24	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>De naam van de tabbladen zijn: "Klik om naar paginacontent te gaan".</p>	



3. Kalender

Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
2	 1.3.1 Info en relaties	<p>De kolomkoppen worden niet als kolomkoppen voorgelezen. Zorg ervoor dat de visuele structuur van de tabel ook in de code wordt weergegeven.</p> <p>Het icoontje van "Groente, fruit en tuinafval" wordt voorgelezen. Hierdoor wordt voorgelezen: "Pictogram: Groente, fruit en tuinafval, Rij 3, kolom 1, knop, 3 van 1, Groente, fruit en tuinafval".</p> <p>Het is niet duidelijk dat het groente en tuinafval op 2 oktober wordt opgehaald.</p> <p>Tip: het woord pictogram hoeft niet voorgelezen te worden.</p>	





Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
8	<p> 1.4.10 Reflow</p>	<p>De tekst moet herschalen op een manier dat er niet horizontaal gescrold hoeft te worden en dat er geen verlies van content is.</p> <p>Het systeem scrollt niet automatisch horizontaal om het gefocuste element volledig zichtbaar te maken. Gebruikers moeten de content kunnen bekijken en gebruiken zonder horizontaal te hoeven scrollen.</p> <p>Ook de tabel wordt niet correct uitgelijnd.</p>	
14	<p> 2.1.1 Toetsenbord</p>	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Het gaat hier om de knoppen "vorige "maand" en "Volgende maand". Deze zijn met schermlezer en toetsenbord niet te bereiken.</p>	


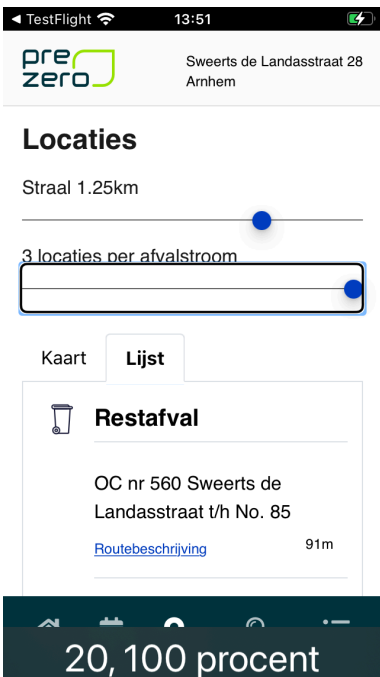
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
18	 2.4.3 Focus volgorde	<p>Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen interactieve elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm.</p> <p>Bij het navigeren naar een ander scherm wordt de focus niet op het eerste element gelegd. VoiceOver leest direct "Kalender" voor.</p>	
19	 2.4.3 Focus volgorde	<p>De focusvolgorde van de elementen op het scherm is niet gelijk aan de visuele volgorde van de elementen. Zorg ervoor dat het scherm wordt voorgelezen in dezelfde volgorde als de visuele volgorde van elementen.</p> <p>De elementen "vorige maand", "oktober 2023" en "volgende maand" worden overgeslagen.</p> <p>Wel wordt "oktober 2023" samengevoegd met "Ma". Ook verspringt tevens de focus van alle kolumnkoppen met de weekdays.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
25	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>Het icoontje "Groente-, fruit en tuinafval" heeft geen correcte naam. Er wordt voorgelezen "maandag 10 juni".</p> <p>Zorg dat de correcte datum en het type afval wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Tip. Zorg dat er boven de kalenderfunctionaliteit een lijst getoond wordt met data + afvaltype.</p>	

4. Locaties



Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	 1.1.1 Niet-tekstuele content	<p>Deze decoratieve afbeelding heeft een label. Zorg ervoor dat decoratieve afbeeldingen niet worden voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Het gaat om de afbeelding "Restafval"</p>	 <p>The screenshot shows a mobile app interface. At the top, it says 'pre zero' and 'Sweerts de Landasstraat 31 Arnhem'. Below that is a 'Locaties' section with a 'Straal 10km' slider and '12 locaties per afvalstroom'. There are two tabs: 'Kaart' and 'Lijst'. The 'Lijst' tab is active, showing a card for 'Restafval' with details: 'OC nr 1558', 'Zijpendaalseweg 1', and 'Routebeschrijving' with a distance of '67m'. A blue border highlights the text area of the card.</p>
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 over de koppen in de lijst. Initieel waren deze gegroepeerd waardoor de context tussen de titel, linke naar routebeschrijving en afstand duidelijk was. Nu werkt de link, maar nu moet door het los focusbaar maken van de elementen de kop gemarkeerd worden als kop.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile app interface with a list of location cards. The first card is for 'Sweerts de Landasstraat 27 3 Arnhem'. The text on the card is: 'OC nr 1558', 'Zijpendaalseweg 1', and 'Routebeschrijving' with a distance of '59m'. A box highlights the text area of the first card. Below it, another card is partially visible: 'OC nr 560 Sweerts de'. At the bottom, a dark bar shows 'OC nr 1558 Zijpendaalse'.</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
15	 2.1.1 Toetsenbord	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Het is mogelijk om de schuifbalkjes aan te passen. Alleen worden de waarden niet bijgewerkt. Na Locaties op 20 te zetten blijft de locaties op 3 staan. Ook na klikken of weg navigeren.</p> <p>Ook komt de schaal van de schuifbalk niet overeen met de "straal". bij "locaties per afvalstroom" gaat dit wel goed.</p> <p>Verder erg mooie verbetering en super dat er een lijstalternatief is!</p>	 <p>The screenshot shows the 'pre zero' app interface. At the top, there's a status bar with 'TestFlight', signal strength, '13:51', and battery. Below that, the app logo 'pre zero' and the address 'Sweerts de Landasstraat 28 Arnhem'. The main section is titled 'Locaties' and shows a slider for 'Straal 1.25km' and a dropdown menu for '3 locaties per afvalstroom'. Below the dropdown are two tabs: 'Kaart' and 'Lijst'. The 'Lijst' tab is active, showing a list item for 'Restafval' with a trash can icon, the address 'OC nr 560 Sweerts de Landasstraat t/h No. 85', a link for 'Routebeschrijving', and the distance '91m'. At the bottom, there's a dark bar with the text '20, 100 procent'.</p>

5. Afvalwijzer

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.




Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
9	 1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat om het invoerveld.</p> <p>Tip. Voeg een placeholder tekst toe met voldoende contrast of zorg dat de omlijning voldoende contrast krijgt.</p>	
23	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een link. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>E-mailadres is opgemaakt en voor hulpmiddelen gemarkeerd als link, maar is niet te bedienen.</p> <p>Link is niet beschikbaar.</p>	

6. Meer

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

7. Plastic, blik & drinkpakken Arnhem

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
4	 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>In heronderzoek: Het elemente volgende week is helemaal niet bereikbaar en wordt overgeslagen door de schermlezer.</p> <p>Het gaat om "Aanstaande maandag".</p> <p>"Aanstaande maandag" is niet als kop gemarkeerd. Door alle elementen in het kadertje te groeperen worden deze in een keer voegelezen. Wat ook de context tussen deze elementen aangeeft.</p> <p>Gropeer de elementen zodat "Plastic, blik & drinkpakken, maandag over een week, 25 september" wordt voorgelezen. Het icoon wordt dan decoratief. Deze krijg nu wel focus wat onnodig is.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile app interface for 'pre zero' in Arnhem. At the top, there's a notification for 'Aanstaande maandag' (Monday) with the date 'Ma 5 dec'. Below this, there's a text block: 'Per persoon produceren we zo'n 30 kilo PBD-afval per jaar. Het grootste deel daarvan is plastic verpakkingen, maar ook blik en drinkpakken maken hier onderdeel van uit.' This text is not properly formatted as a heading. At the bottom, there's a navigation bar with icons for Home, Kalender, Locaties, Afvalwijzer, and Meer.</p>

8. Wat wil je weggoien?


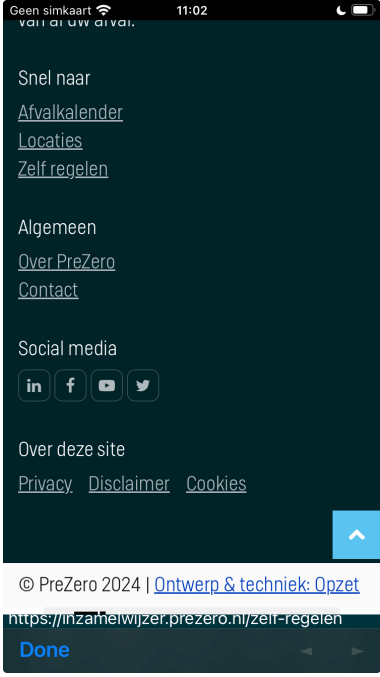

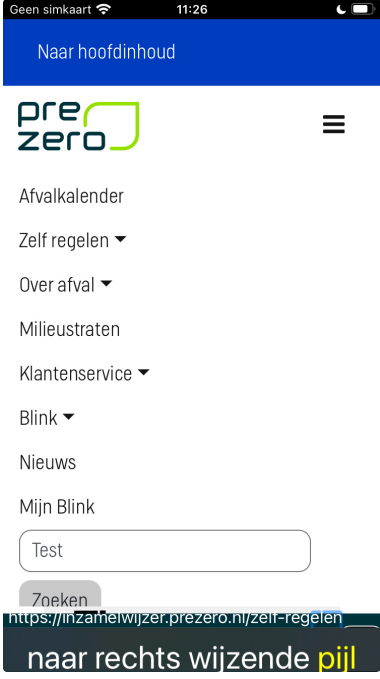
Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.


9. Scan barcode

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

10. Zelf regelen

Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
11	 1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat om de pijlen om naar vorige of volgende scherm te gaan.</p>	
12	 1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat om de pijlen om naar vorige of volgende scherm te gaan.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
20	<p> 2.4.6 </p> <p>Koppen en labels</p>	<p>Er is een kop/label aanwezig, maar deze kop/label is te cryptisch/onduidelijk. Zorg voor duidelijke koppen/labels.</p> <p>Het gaat om de pijlen om naar vorige of volgende scherm te gaan. Deze elementen heten nu "Naar rechts wijzende pijl".</p>	
21	<p> 3.2.1 </p> <p>Bij focus</p>	<p>Als je na het uitvouwen van een menu item naar een volgend item navigeert sluit de zojuist geopend menu-item automatisch. Zorg dat deze niet automatisch invouwt als je naar een volgend item navigeert.</p> <p>Dit wordt gezien als een contextwijziging. Zorg ervoor dat geen contextwijziging gebeurt bij focus.</p>	