

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

Opdrachtgever

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

Datum

6 juni 2024

Rapportversie


2.0.0

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)	15
 Succescriterium 1.2.2 - Ondertiteling	15
 Succescriterium 1.2.3 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	15
 Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	16
 Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	16
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	17
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	18
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	18
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	18
 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)	22
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	23
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	23
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	23
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	24
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	25
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	26
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	27
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	29
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	30
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	30

 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	30
 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	31
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	32
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	33
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	34
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	35
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	37
 Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering	37
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	38
 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 1.4.3 - Contrast (minimum)	49
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	49
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	50
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	50
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	50
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	51
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	51
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	51
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	52
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	52
















 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	53
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	53

Bijlage A: Bevindingen per scherm **54**

1. Instellingen adres en meldingen	55
2. Home	60
3. Kalender	63
4. Locaties	66
5. Afvalwijzer	68
6. Meer	69
7. Plastic, blik & drinkpakken Arnhem	70
8. Scan barcode	71
9. Zelf regelen	73
10. Wat wil je weggooien?	76

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 24 problemen gevonden op 10 schermen.
- De app voldoet aan 29 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 1.4.3 - Contrast (minimum)
 5.  Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content
 6.  Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord
 7.  Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval
 8.  Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde
 9.  Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels
 10.  Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar
 11.  Succescriterium 2.5.3 - Label in naam
 12.  Succescriterium 3.2.1 - Bij focus
 13.  Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie
 14.  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde
 15.  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten



Update versie 2: Er zijn 63 issues opgelost en 5 niet opgelost. Een scherm is niet meer bereikbaar, daarom hebben we het scherm "zelf regelen" extra onderzocht. Ondertussen zijn er ook functionaliteiten bijgekomen en elementen veranderd. We hebben daarom ook 19 nieuwe issues gevonden. In totaal een erg mooie verbetering met veel positieve impact op de eindgebruiker.

Positief versie 1: de app is zowel liggend als staand te gebruiken. Als de telefoon 90

graden gedraaid wordt naar een liggende positie, draait de mobiele applicatie mee. De taal van de app is goed aangegeven. Alle knoppen zijn voorzien van de Nederlandse namen.

Negatief versie 2: 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. De focus van een extern toetsenbord is alleen zichtbaar voor gebruikers die de kleur(nuances) kunnen waarnemen. Het kleurcontrast voldoet niet aan de wettelijke eisen.

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

Android

Geteste versie

540003 (5.4.0)

Installatiemethode

<https://play.google.com/apps/internaltest/4700510838026370078> ↗

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

Paul van Workum

Reviewer

Tanya 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	Scan barcode	Afvalwijzer > Scan barcode
9	Zelf regelen	Meer > Zelf regelen
10	Wat wil je weggooien?	Home > Wat wil je weggooien?

2.2. Toestellen

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

- Galaxy A53 5G (Android versie 14, Versie One UI 6.0)

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 29 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 niet
 1.4.4	AA	Herschalen van tekst	 Voldoet
 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 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 niet
 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 niet
 2.5.1	A	Aanwijzergebaren	 Voldoet
 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 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.

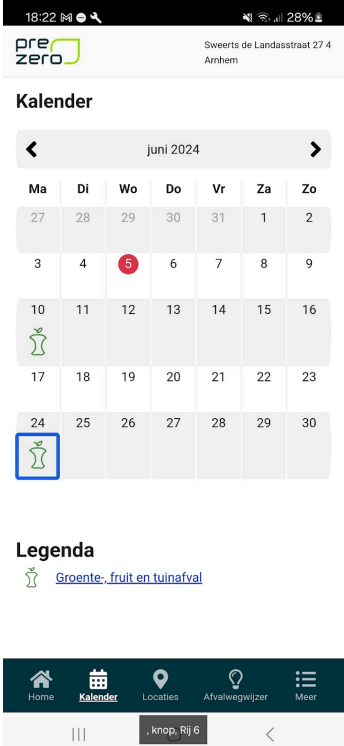



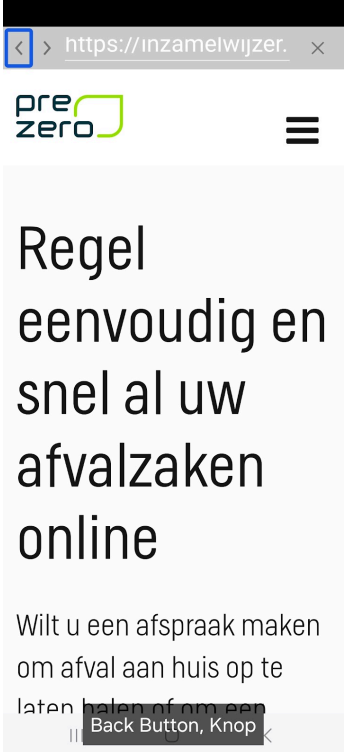
Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

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	Kalender	<p>De betekenisvolle afbeelding heeft geen label. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de betekenis van deze afbeelding kan voorlezen.</p> <p>Het logo wat "Groete, fruit en tuinafval" voorstelt wordt niet voorgelezen. Hierdoor weten gebruikers van de schermlezer niet wat er op 10 juni gebeurt. Ook 10 juni is op 24 juni niet correct.</p> <p>Tip. Een tabel is lastig toegankelijk te maken. Bied bijvoorbeeld een alternatief door een lijst van eerstvolgende ophaaldagen eerst te presenteren. Dan kunnen gebruikers kiezen welke vorm ze willen. Dit is een suggestie, geen vereiste.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
2	Locaties	<p>De decoratieve afbeelding wordt voorgelezen door de schermlezer. Zorg ervoor dat alle decoratieve afbeeldingen worden verborgen.</p> <p>Het gaat over de afbeelding "Restafval".</p>	 <p>The screenshot shows the 'pre zero' app interface. At the top, there's a status bar with the time 18:38 and battery level 38%. Below that, the app logo and address 'Sweerts de Landasstraat 27 4 Arnhem' are visible. The main heading is 'Locaties'. There are two sliders: 'Straal 5km' and '10 locaties per afvalstroom'. Below the sliders are tabs for 'Kaart' and 'Lijst'. A 'Restafval' button is highlighted with a black box, and a tooltip shows the label 'afbeelding'.</p>
3	Zelf regelen	<p>Het label bevat tekst in de verkeerde taal. Zorg ervoor dat het label van de afbeelding in dezelfde taal is als andere informatie weergegeven is.</p> <p>Het gaat om o.a. de "Back Button" en "close Button".</p>	 <p>The screenshot shows a web browser view of the 'pre zero' app. The address bar shows 'https://inzamelwijzer.'. The page content includes the heading 'Regel eenvoudig en snel al uw afvalzaken online' and a paragraph starting with 'Wilt u een afspraak maken om afval aan huis op te laten halen...'. A 'Back Button' label is highlighted with a black box, and a tooltip shows the label 'Back Button, Knop'.</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
4	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>De structuur van de tabel is nu niet duidelijk voor gebruikers van de schermlezer. Er wordt voorgelezen 5 kolumn 3. Zorg dat de schermlezer ook de dag voorleest, bijvoorbeeld "Woensdag 5".</p> <p>Het is nu al veel beter dan hoe het oorspronkelijk werd voorgelezen.</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

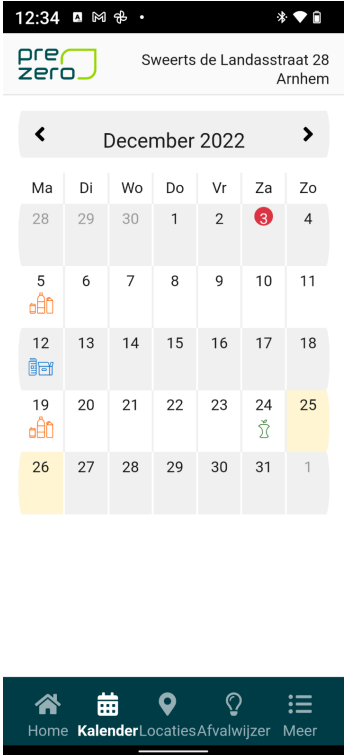
[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.5](#) 

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	Kalender	<p>In dit scherm wordt kleur gebruikt om onderscheid te maken tussen elementen. Bezoekers die de kleur niet kunnen waarnemen hebben geen toegang tot deze informatie. Zorg voor een toegankelijk alternatief.</p> <p>De huidige datum is rood, maar ook 25 en 26 december hebben een geel achtergrondje. Het is niet duidelijk wat het betekent. Als deze kleur een betekenis heeft, is deze informatie niet beschikbaar voor bezoekers die de kleur niet kunnen waarnemen/onderscheiden.</p> <p>Zorg dat deze informatie door de schermlezer wordt voorgelezen door deze aan het label toe te voegen.</p>	

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

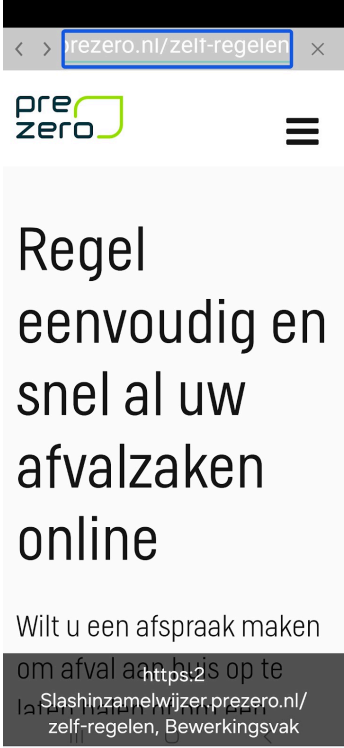
[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.2 !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff_img.jpg\)](#)

☼ 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	Scherma	Probleem	Schermafbeelding
6	Zelf regelen	De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1. Het gaat om de URL in de titlebar.	

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

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.4 !\[\]\(feabb98897b440bc8695a03336a6e2df_img.jpg\)](#)

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 schaalt 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 !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

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

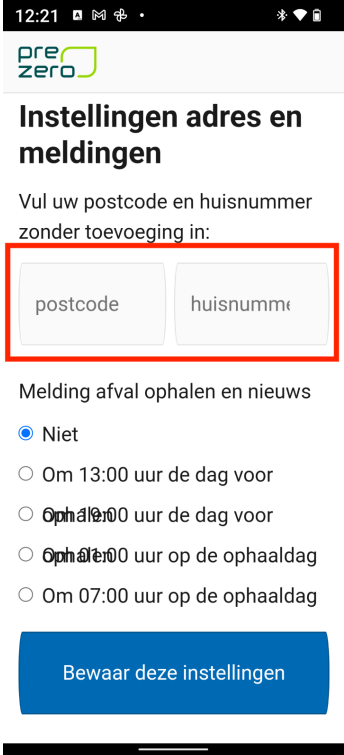
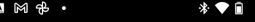

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.10 !\[\]\(c444627dab9fee9a1550c053ffaaaae2_img.jpg\)](#)

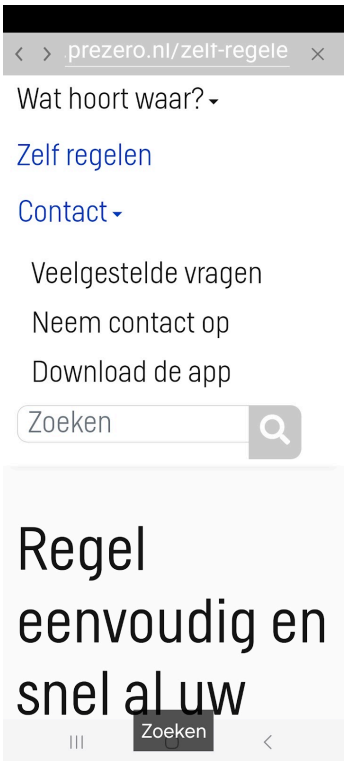
Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content

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
7	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>Indien het invoerveld leeg is geeft de omlijning aan dat het een invoerveld is en dat je daar informatie kunt intypen. Dit is voor slechtziende gebruikers nu niet waar te nemen.</p>	 <p>12:21 </p> <p>pre zero </p> <h3>Instellingen adres en meldingen</h3> <p>Vul uw postcode en huisnummer zonder toevoeging in:</p> <p><input type="text" value="postcode"/> <input type="text" value="huisnummer"/></p> <p>Melding afval ophalen en nieuws</p> <p><input checked="" type="radio"/> Niet</p> <p><input type="radio"/> Om 13:00 uur de dag voor</p> <p><input type="radio"/> Om 19:00 uur de dag voor</p> <p><input type="radio"/> Om 07:00 uur op de ophaaldag</p> <p><input type="radio"/> Om 07:00 uur op de ophaaldag</p> <p>Bewaar deze instellingen</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
8	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 het icoontje "zoeken".</p>	

Success criterium 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](#) 

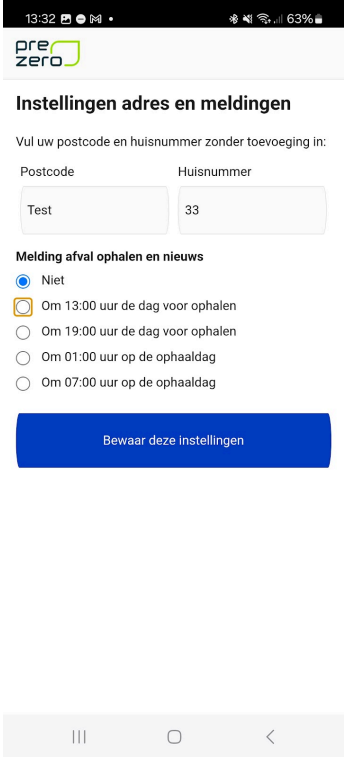


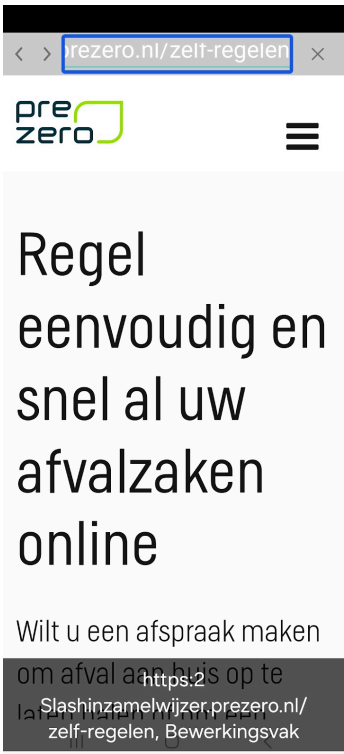
Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

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 niet


[Oplossing voor successcriterium 2.1.1](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
9	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>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
10	Zelf regelen	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een schermlezer te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een schermlezer te bedienen zijn.</p> <p>Het bewerkingsvak met daarin de URL is niet te bedienen.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile browser interface. At the top, there is a navigation bar with the 'pre zero' logo and a hamburger menu icon. Below this is a large heading: 'Regel eenvoudig en snel al uw afvalzaken online'. Underneath the heading, there is a text prompt: 'Wilt u een afspraak maken om afval aan huis op te laten halen?'. Below this prompt is a form field containing the URL 'https://prezero.nl/zelf-regelen'. A dark grey tooltip is visible over the form field, containing the text: 'Slashinzamelaarwijzer,prezero.nl/zelf-regelen, Bewerkingsvak'. The browser's address bar at the top shows the URL 'prezero.nl/zelf-regelen'.</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 niet

[Oplossing voor successcriterium 2.1.2](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
11	Scan barcode	<p>Voor gebruikers die afhankelijk zijn van een toetsenbordinterface is het niet mogelijk terug te navigeren. Zorg ervoor dat er een sluitknop is waardoor er teruggenavigeerd kan worden.</p> <p>Het is niet mogelijk de pop-up af te sluiten indien de antwoorden niet voldoen. De enige manier is om "plastic pot" te selecteren.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile app interface. At the top, the time is 09:47 and the battery is at 98%. A dark overlay is present at the top right with a close button (X). Below this, a barcode scan result '42182634' is displayed in a white box. Underneath is a button labeled 'Kies het product' with a circular icon to its right. Below the button, the text 'Plastic Pot' is visible with a right-pointing arrow. At the bottom, there is a dark bar with the text 'Kies het product' and a left-pointing arrow.</p>

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](#) 

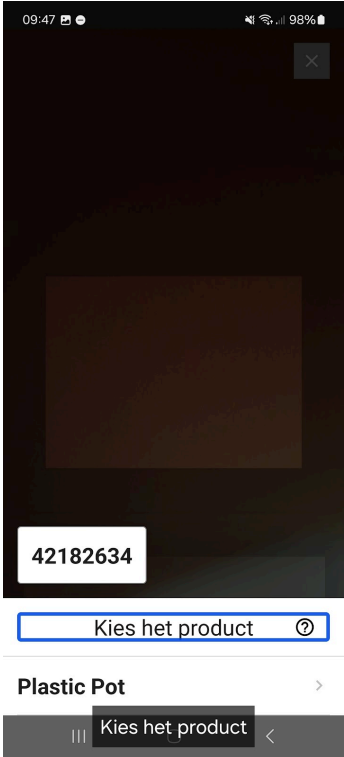
Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde

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	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
12	Home	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.	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
13	Scan barcode	<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 Barcode "42182634" is niet te bereiken met de schermlezer. Zorg dat de schermlezer ook de barcode kan bereiken.</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

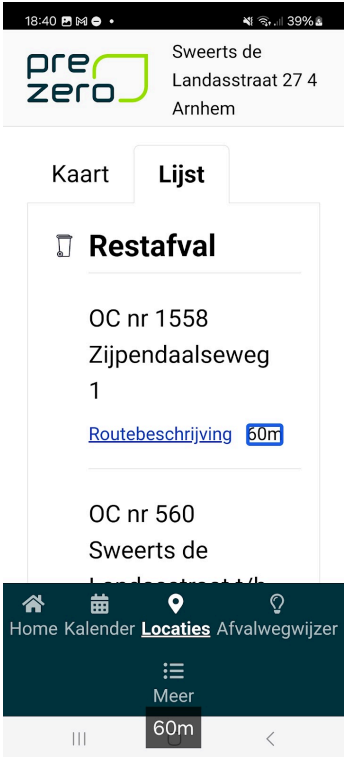
[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.4](#) 

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
14	Locaties	<p>Er is een kop/label aanwezig, maar deze kop/label is te cryptisch/on-duidelijk. Zorg voor duidelijke koppen/labels.</p> <p>Het gaat om het element "Routebeschrijving". Het is onduidelijk dat de "OC nr 1558...", "60m" en "Routebeschrijving, link" bij elkaar horen. Het is voor gebruikers van de schermlezer niet duidelijk welk adres bij de link hoort.</p> <p>Tip, groepeer deze elementen en maak er een knop van. Dat lost het probleem op.</p>	

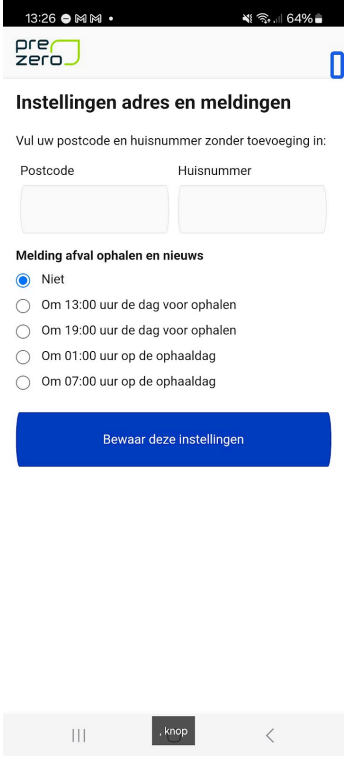
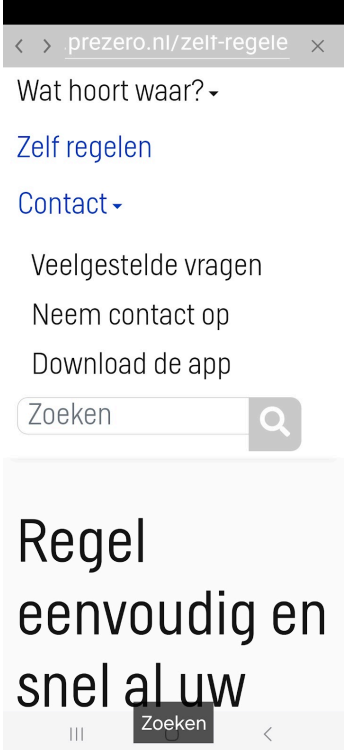
Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar

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 niet

[Oplossing voor successcriterium 2.4.7](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
15	Home	<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 kop "Volgende ophaalmoment" wordt 2x voorgelezen.</p> <p>Dit komt op meerdere schermen voor.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile app interface. At the top, there is a status bar with the time 13:52 and battery level 60%. Below that is the app header with the logo 'pre zero' and the address 'Sweerts de Landasstraat 27 4 Arnhem'. The main content area features a notification card titled 'Volgende ophaalmoment' (Next collection moment). The card contains the text 'Groente-, fruit en tuinafval' (Vegetables, fruit and garden waste) and 'Volgende week februari' (Next week February) with a bell icon and the date 'Ma 10 jun'. A blue button below the card says 'Alles over afval' (All about waste). At the bottom, there is a navigation bar with icons for Home, Kalender (Calendar), Locaties (Locations), and Afvalwegwijzer (Waste guide), along with a 'Meer' (More) option. A grey box highlights the 'Volgende ophaalmoment' text in the notification card, indicating that the focus is on an element that is not currently visible on the screen.</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
16	Instellingen adres en meldingen	<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>Het gaat om de knop "Adres veranderen".</p>	
17	Zelf regelen	<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>Het gaat om het element "zoeken" na het "zoeken" zoekveld.</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

[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 niet

[Oplossing voor successcriterium 2.5.3](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
18	Home	<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 over de knop "Sweerts de landasstraat 27".</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 successcriterium 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 tevoren 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
19	Home	<p>Wanneer het element focus krijgt, verandert het scherm en lijkt het erop alsof een nieuw scherm is geladen. Dit wordt gezien als een contextwijziging. Zorg ervoor dat geen contextwijziging gebeurt bij focus.</p> <p>Na navigeren naar het tabblad met het externe toetsenbord selecteert hij automatisch het tabblad. Zorg dat je pas na selecteren van het tabblad van tabblad verandert.</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	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
20	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.	



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.

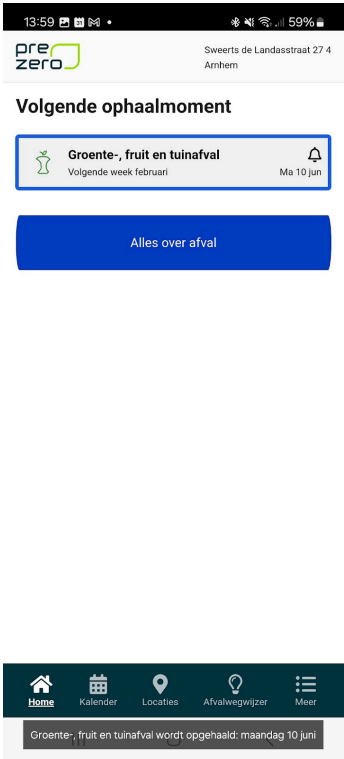
Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

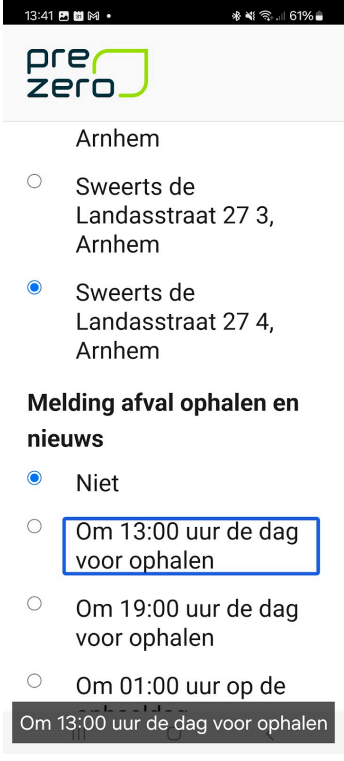

Stel een rol in. Bij de rol "knop" is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol "link" is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

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
21	Home	<p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>Visueel is de tekst "Volgende week februari" te zien. Deze moet in het label terugkomen.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
22	Instellingen adres en meldingen	<p>De status van een schakelknop moet duidelijk zijn zonder deze status te veranderen. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de status naast de naam van de knop voorleest.</p> <p>Het rondje wordt met naam, rol en waarde correct voorgelezen. De omlijning is alleen om het keuzerondje.</p> <p>Het label krijgt daarna nogmaals focus en hierbij ontbreekt de rol en waarde.</p> <p>Tip. Groepeer beide elementen zodat focus om beide elementen valt. Hoe het keuzerondje nu wordt voorgelezen is super.</p>	
23	Scan bar-code	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat om de lijst van resultaten in de pop-up.</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
24	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>	 <p>The screenshot shows the 'pre zero' app interface. At the top, the status bar displays the time 13:40, signal strength, Wi-Fi, and 62% battery. Below the app logo, there are two input fields: one containing '6814da' and another labeled 'Huisnummer' containing '21'. A blue button labeled 'Kies uw adres:' is visible. Below it, there is a list of three address options, each with a radio button: 'Sweerts de Landasstraat 27 1, Arnhem', 'Sweerts de Landasstraat 27 2, Arnhem', and 'Sweerts de Landasstraat 27 3, Arnhem'. A dark grey overlay with the text 'Kies uw adres:' and a back arrow is positioned over the bottom of the list.</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](#)

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 1.4.11 - 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 2.1.2 - 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.

- [Oplossing voor succescriterium 2.1.2](#)
- [Definitie van succescriterium 2.1.2](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.1.2](#)



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 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 2.5.3 - 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 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 24 problemen gevonden op 10 schermen.

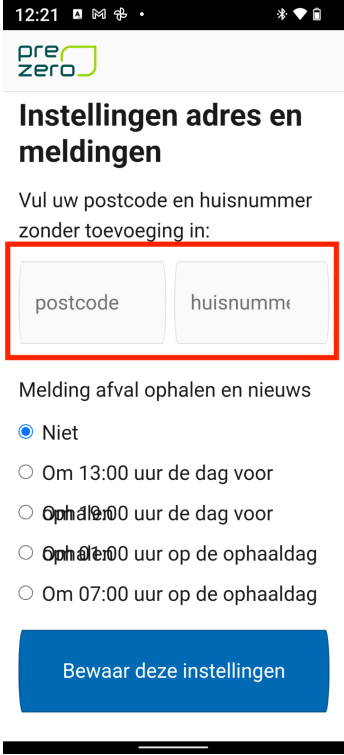
Overzicht van de bevindingen per scherm


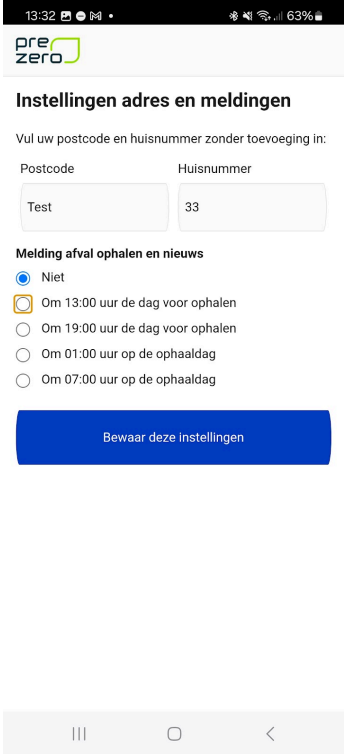
Nr	Scherm	Aantal bevindingen
1	Instellingen adres en meldingen	6
2	Home	5
3	Kalender	3
4	Locaties	2
5	Afvalwijzer	0
6	Meer	0
7	Plastic, blik & drinkpakken Arnhem	0
8	Scan barcode	3
9	Zelf regelen	5
10	Wat wil je weggoaien?	0
Totaal		24


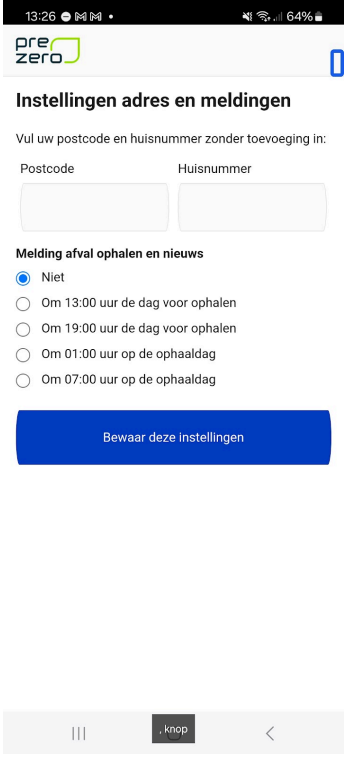

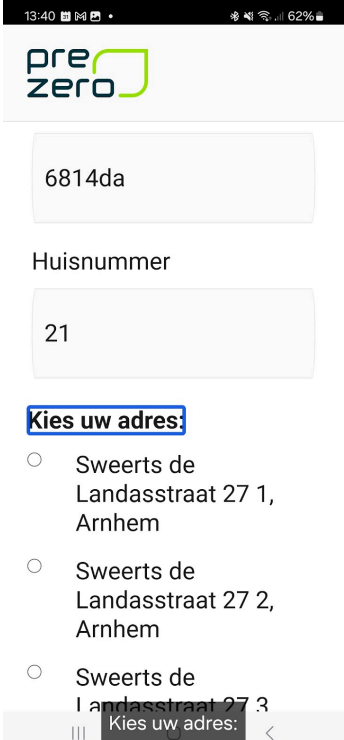
Op de volgende pagina's staan alle bevindingen per scherm.


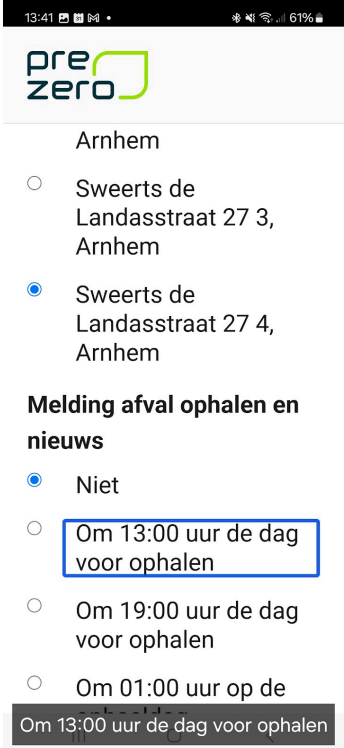
1. Instellingen adres en meldingen


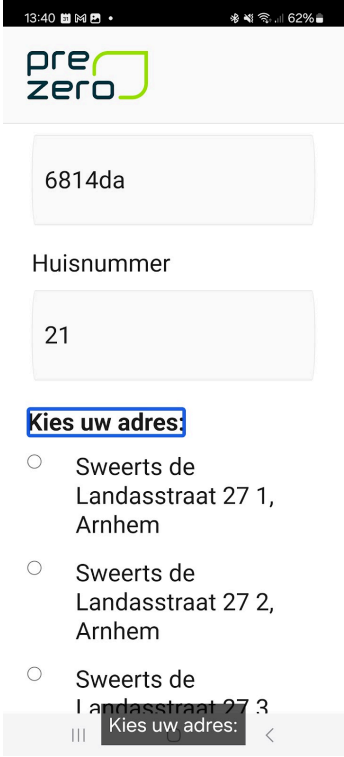
Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
7	 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>Indien het invoerveld leeg is geeft de omlijning aan dat het een invoerveld is en dat je daar informatie kunt intypen. Dit is voor slechtziende gebruikers nu niet waar te nemen.</p>	 <p>12:21</p> <p>pre zero</p> <h3>Instellingen adres en meldingen</h3> <p>Vul uw postcode en huisnummer zonder toevoeging in:</p> <p>postcode huisnummer</p> <p>Melding afval ophalen en nieuws</p> <p><input checked="" type="radio"/> Niet</p> <p><input type="radio"/> Om 13:00 uur de dag voor</p> <p><input type="radio"/> Om 10:00 uur de dag voor</p> <p><input type="radio"/> Om 07:00 uur op de ophaaldag</p> <p><input type="radio"/> Om 07:00 uur op de ophaaldag</p> <p>Bewaar deze instellingen</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
9	 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
16	 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>Het gaat om de knop "Adres veranderen".</p>	
20	 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>	




Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
22	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De status van een schakelknop moet duidelijk zijn zonder deze status te veranderen. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de status naast de naam van de knop voorleest.</p> <p>Het rondje wordt met naam, rol en waarde correct voorgelezen. De omlijning is alleen om het keuzerondje.</p> <p>Het label krijgt daarna nogmaals focus en hierbij ontbreekt de rol en waarde.</p> <p>Tip. Groepeer beide elementen zodat focus om beide elementen valt. Hoe het keuzerondje nu wordt voorgelezen is super.</p>	




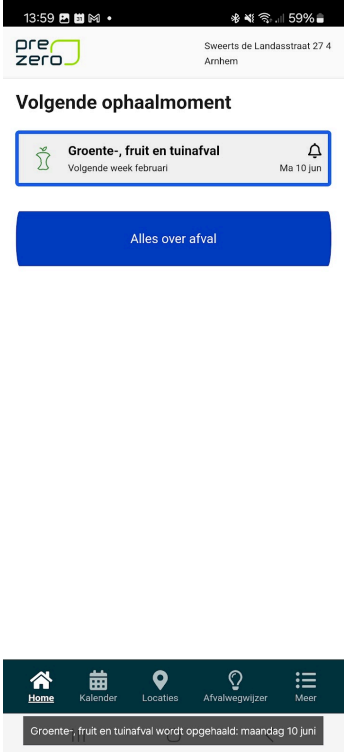
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
24	 4.1.3 Statusberichten	<p>Na het tikken op de knop verschijnt nieuwe content. Deze content wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Na het invullen van een post-code verschijnt 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>The screenshot shows the 'pre zero' app interface. At the top, there's a status bar with the time 13:40 and battery level 62%. Below the logo, there are input fields for '6814da' and 'Huisnummer' with the value '21'. A section titled 'Kies uw adres:' contains three radio button options for addresses in Arnhem. The third option is partially obscured by a grey pop-up box that also says 'Kies uw adres:'.</p>

2. Home

Op dit scherm hebben we 5 problemen gevonden.

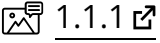
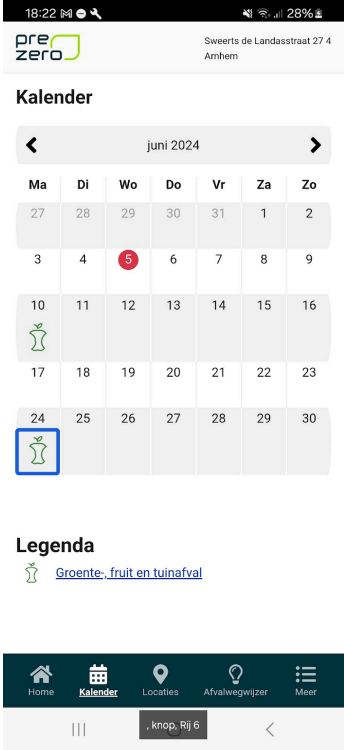
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
12	 2.4.3 Focus volgorde	Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen interactieve elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm.	


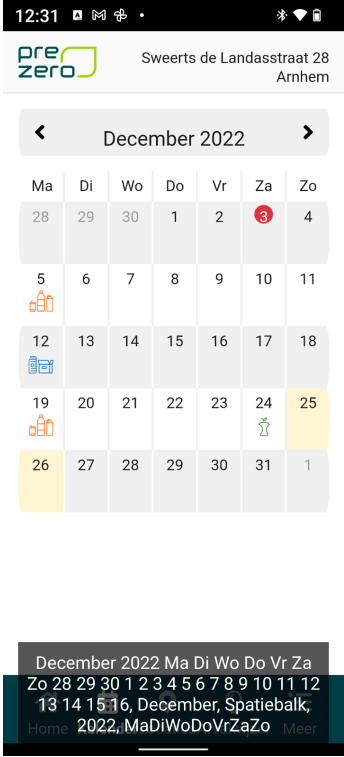
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
15	 2.4.7 Focus zichtbaar	<p>De focus loopt over elementen die op dat moment niet in beeld zijn. Zorg ervoor dat de focus altijd goed zichtbaar blijft.</p> <p>De kop "Volgende ophaalmoment" wordt 2x voorgelezen.</p> <p>Dit komt op meerdere schermen voor.</p>	
18	 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 over de knop "Sweerts de landasstraat 27".</p>	


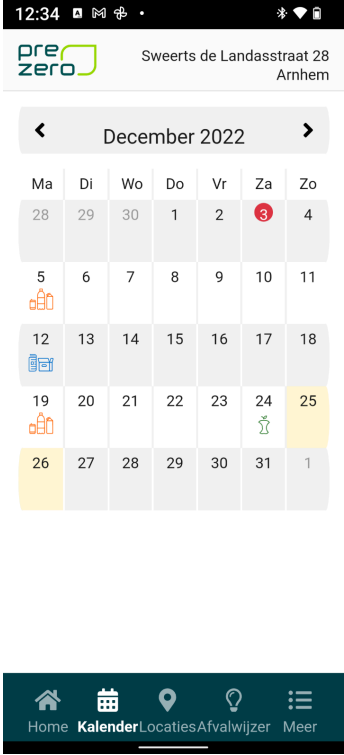
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
19	 3.2.1 Bij focus	<p>Wanneer het element focus krijgt, verandert het scherm en lijkt het erop alsof een nieuw scherm is geladen. Dit wordt gezien als een contextwijziging. Zorg ervoor dat geen contextwijziging gebeurt bij focus.</p> <p>Na navigeren naar het tabblad met het externe toetsenbord selecteert hij automatisch het tabblad. Zorg dat je pas na selecteren van het tabblad van tabblad verandert.</p>	
21	 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>Visueel is de tekst "Volgende week februari" te zien. Deze moet in het label terugkomen.</p>	

3. Kalender

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.


Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	 1.1.1 Niet-tekstuele content	<p>De betekenisvolle afbeelding heeft geen label. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de betekenis van deze afbeelding kan voorlezen.</p> <p>Het logo wat "Groete, fruit en tuinafval" voorstelt wordt niet voorgelezen. Hierdoor weten gebruikers van de schermlezer niet wat er op 10 juni gebeurt. Ook 10 juni is op 24 juni niet correct.</p> <p>Tip. Een tabel is lastig toegankelijk te maken. Bied bijvoorbeeld een alternatief door een lijst van eerstvolgende ophaaldagen eerst te presenteren. Dan kunnen gebruikers kiezen welke vorm ze willen. Dit is een suggestie, geen vereiste.</p>	



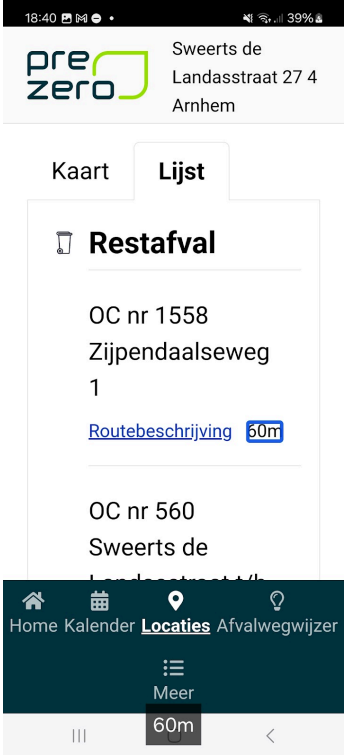
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
4	<p> 1.3.1 Info en relaties</p>	<p>De kolomkoppen worden niet als kolomkoppen voorgelezen. Zorg ervoor dat de visuele structuur van de tabel ook in de code wordt weergegeven.</p> <p>De structuur van de tabel is nu niet duidelijk voor gebruikers van de schermlezer. Er wordt voorgelezen 5 kolumn 3. Zorg dat de schermlezer ook de dag voorleest, bijvoorbeeld "Woensdag 5".</p> <p>Het is nu al veel beter dan hoe het oorspronkelijk werd voorgelezen.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	<p> 1.4.1 Gebruik van kleur</p>	<p>In dit scherm wordt kleur gebruikt om onderscheid te maken tussen elementen. Bezoekers die de kleur niet kunnen waarnemen hebben geen toegang tot deze informatie. Zorg voor een toegankelijk alternatief.</p> <p>De huidige datum is rood, maar ook 25 en 26 december hebben een geel achtergrondje. Het is niet duidelijk wat het betekent. Als deze kleur een betekenis heeft, is deze informatie niet beschikbaar voor bezoekers die de kleur niet kunnen waarnemen/onderscheiden.</p> <p>Zorg dat deze informatie door de schermlezer wordt voorgelezen door deze aan het label toe te voegen.</p>	

4. Locaties

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
2	 <u>1.1.1</u> Niet-tekstuele content	De decoratieve afbeelding wordt voorgelezen door de schermlezer. Zorg ervoor dat alle decoratieve afbeeldingen worden verborgen. Het gaat over de afbeelding "Restafval".	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
14	<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 het element "Routebeschrijving". Het is onduidelijk dat de "OC nr 1558...", "60m" en "Routebeschrijving, link" bij elkaar horen. Het is voor gebruikers van de schermlezer niet duidelijk welk adres bij de link hoort.</p> <p>Tip, groepeer deze elementen en maak er een knop van. Dat lost het probleem op.</p>	

5. Afvalwijzer

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

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

8. Scan barcode

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.


Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
11	 <u>2.1.2</u>  Geen toetsenbord- val	<p>Voor gebruikers die afhankelijk zijn van een toetsenbordinterface is het niet mogelijk terug te navigeren. Zorg ervoor dat er een sluitknop is waardoor er teruggenavigeerd kan worden.</p> <p>Het is niet mogelijk de pop-up af te sluiten indien de antwoorden niet voldoen. De enige manier is om "plastic pot" te selecteren.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, the status bar displays the time 09:47, signal strength, Wi-Fi, and 98% battery. Below the status bar is a dark header with a close button (X). The main content area is mostly obscured by a large, semi-transparent dark rectangle. At the bottom, there is a white box containing the barcode number '42182634'. Below this is a blue button with the text 'Kies het product' and a circular icon with a question mark. Underneath the button, the text 'Plastic Pot' is visible with a right-pointing arrow. At the very bottom, there is a dark bar with a hamburger menu icon, the text 'Kies het product', and a left-pointing arrow.</p>

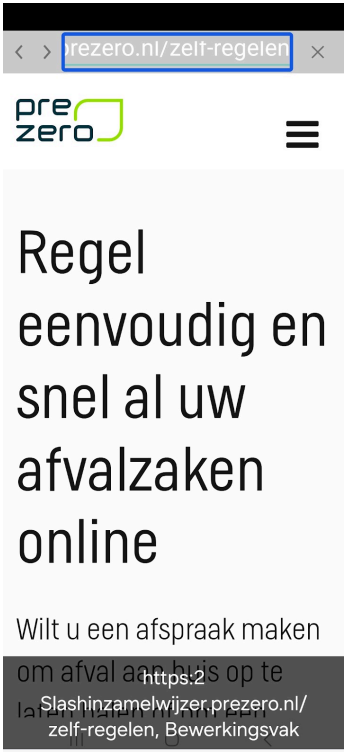

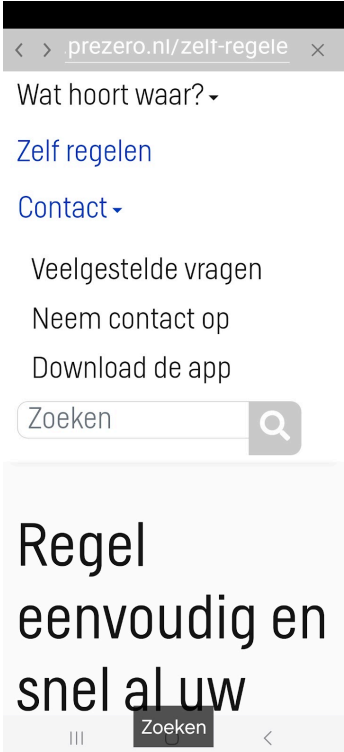
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
13	<p> 2.4.3 Focus volgorde</p>	<p>De focusvolgorde van de elementen op het scherm is niet gelijk aan de visuele volgorde van de elementen. Zorg ervoor dat het scherm wordt voorgelezen in dezelfde volgorde als de visuele volgorde van elementen.</p> <p>De Barcode "42182634" is niet te bereiken met de schermlezer. Zorg dat de schermlezer ook de barcode kan bereiken.</p>	
23	<p> 4.1.2 Naam, rol, waarde</p>	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat om de lijst van resultaten in de pop-up.</p>	

9. Zelf regelen

Op dit scherm hebben we 5 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	 1.1.1 Niet-tekstuele content	<p>Het label bevat tekst in de verkeerde taal. Zorg ervoor dat het label van de afbeelding in dezelfde taal is als andere informatie weergegeven is.</p> <p>Het gaat om o.a. de "Back Button" en "close Button".</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
6	 1.4.3 Contrast (minimum)	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Het gaat om de URL in de titlebar.</p>	
8	 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 icoontje "zoeken".</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
10	 2.1.1 Toetsenbord	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een schermlezer te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een schermlezer te bedienen zijn.</p> <p>Het bewerkingsvak met daarin de URL is niet te bedienen.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile browser interface. At the top, the address bar contains 'prezero.nl/zelf-regelen'. Below the address bar is the 'pre zero' logo and a hamburger menu icon. The main content area features the heading 'Regel eenvoudig en snel al uw afvalzaken online'. Below this, there is a text block: 'Wilt u een afspraak maken om afval aan huis op te laten halen?' followed by a link: 'Slashinzamelwijzer.prezero.nl/zelf-regelen, Bewerkingsvak'.</p>
17	 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>Het gaat om het element "zoeken" na het "zoeken" zoekveld.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile browser interface. At the top, the address bar contains 'prezero.nl/zelf-regelen'. Below the address bar is the text 'Wat hoort waar? -'. There is a list of links: 'Zelf regelen', 'Contact -', 'Veelgestelde vragen', 'Neem contact op', and 'Download de app'. Below these links is a search bar with the text 'Zoeken' and a magnifying glass icon. The main content area features the heading 'Regel eenvoudig en snel al uw'.</p>

10. Wat wil je weggooien?

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