

Toegankelijkheidsonderzoek 'DeAfvalApp' app voor Android

Opdrachtgever

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

























Datum

13-06-2023

Rapportversie








1.0.0

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
1. Inleiding	6
2. Onderzoek	7
2.1. Scope	8
2.2. Toestellen	8
2.3. Technieken	8
3. Resultaten	9
 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	12
 Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.2.2 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.3 - Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	14
 Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	15
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	16
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	19
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	19
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	20
 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input	21
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	21
 Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening	21
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	22
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	24
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	28
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	28
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	28
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	29
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	29
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	30
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	31
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	31
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	31

 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	32
 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	32
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	33
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	34
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	36
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	37
 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	38
 Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina	38
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	39
 Succescriterium 3.2.2 - Bij input	39
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	39
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	40
 Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie	40
 Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	40
 Succescriterium 4.1.1 - Parsen	41
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	42
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	51

4. Aanbevelingen **53**

 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	53
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	53
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	54
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	54
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	54
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	55
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	55
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	55
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	56
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	56
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	57












Bijlage A: Bevindingen per scherm **58**

1. Uw overzicht	59
-----------------	----

2. Kalender	62
3. Kaart	66
4. Afval	70
5. Info	72
6. Instellingen	77
7. Notificaties	80
8. Textiel	83



Managementsamenvatting

Abra heeft in opdracht van DigiToegankelijk TOP (i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK) een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Via een steekproef hebben we 8 schermen geselecteerd. 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 42 problemen gevonden op 8 schermen.
- De app voldoet aan 33 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 1.3.4 - Weergavestand
 4.  Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)
 5.  Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst
 6.  Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord
 7.  Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde
 8.  Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)
 9.  Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels
 10.  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde
 11.  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Positieve punten: Zowel staande als liggende modus werken goed.

Verbeterpunten: Koppen worden niet als kop gemarkeerd. Tekstvergroting gaat niet altijd goed. Op ieder scherm staan een of meerdere tabbladen. Van deze tabbladen gaat de rol en waarde fout. Indien het probleem met de tabbladen wordt opgelost scheelt dit al bijna de helft van de issues.

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

WCAG

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

EN 301 549

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

Toegankelijkheidsverklaring

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

Ondersteuning

Abra 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 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

DeAfvalApp


Besturingssysteem

Android

Geteste versie

4.0.4

Installatiemethode

<https://play.google.com/store/apps/details?id=info.afvalkalender.cal.ui> 



Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

Toegepaste norm

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

Evaluatiemethode

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

Opdrachtgever

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

Onderzoeker

Paul van Workum

Reviewer

Jan Jaap de Groot

Datum

13-06-2023

2.1. Scope

Het onderzoek is een 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	Uw overzicht	Home
2	Kalender	Home > Kalender
3	Kaart	Home > Kaart
4	Afval	Home > Afval
5	Info	Home > Info
6	Instellingen	Home > Instellingen
7	Notificaties	Home > Instellingen > Notificaties
8	Textiel	Home > Info > Textiel

2.2. Toestellen

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

- Samsung Galaxy S21, Android 13

2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:







- Cordova

















3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'DeAfvalApp' app voldoet aan 33 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	Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.3	A	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.4	AA	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	 Voldoet
AD)) 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 niet
 1.3.5	AA	Identificeer het doel van de input	 Voldoet
 1.4.1	A	Gebruik van kleur	 Voldoet
 1.4.2	A	Geluidsbediening	 Voldoet
 1.4.3	AA	Contrast (minimum)	 Voldoet niet
AA 1.4.4	AA	Herschalen van tekst	 Voldoet niet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.4.5	AA	Afbeeldingen van tekst	 Voldoet
 1.4.10	AA	Reflow	 Voldoet
 1.4.11	AA	Contrast van niet-tekstuele content	 Voldoet
 1.4.12	AA	Tekstafstand	 Voldoet
 1.4.13	AA	Content bij hover of focus	 Voldoet
 2.1.1	A	Toetsenbord	 Voldoet 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 niet
 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


Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 3.2.1	A	Bij focus	 Voldoet
 3.2.2	A	Bij input	 Voldoet
 3.3.1	A	Foutidentificatie	 Voldoet
 3.3.2	A	Labels of instructies	 Voldoet
 3.3.3	AA	Foutsuggestie	 Voldoet
 3.3.4	AA	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	 Voldoet
 4.1.1	A	Parsen	 Voldoet
 4.1.2	A	Naam, rol, waarde	 Voldoet 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	Uw overzicht	<p>De afbeelding dient als een link. De alternatieve tekst beschrijft niet goed wat het linkdoel van deze afbeelding is. Zorg ervoor dat de alternatieve tekst duidelijk aangeeft waar de link naar toe gaat.</p> <p>Er wordt voorgelezen: "cal_rest, afbeelding".</p> <p>Dit moet bijvoorbeeld zijn: "Restafvalkalender"</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, the status bar displays the time 20:42, signal strength, Wi-Fi, and 30% battery. The app title is 'Uw overzicht' (Your overview) with the address 'Willem Alexanderlaan 19, 4532DB, Terneuzen'. Below this is a section 'Ophalen Afval' (Waste collection) with three items: 'ma 12 juni PMD+' with a trash can icon, 'ma 19 juni GFT' with a green bin icon, and 'di 20 juni Papier' with a yellow bin icon. Each item has a right-pointing arrow. Below this is a 'Nieuws' (News) section with the text 'Geen actuele mededelingen.' (No current news). At the bottom, there is a row of five icons: 'Kalender' (Calendar) with a date '28', 'Kaart' (Map) with a globe icon, 'Afval' (Waste) with a trash can icon, 'Info' with an 'i' icon, and 'Instellingen' (Settings) with a gear icon. The bottom navigation bar shows three vertical lines, the text 'cal_rest', and a left-pointing arrow.</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
2	Textiel	<p>De afbeelding krijgt focus en heeft geen label. Je zou de afbeelding als decoratief kunnen beschouwen aangezien er geen essentiële informatie wordt overgebracht. Maar als de afbeelding focus kan krijgen moet deze ook een correct label hebben die de functie van dit interactief element beschrijft.</p> <p>Gropeer het icoon van "textiel" met de kop "Textiel" om dit probleem op te lossen.</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 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (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 ook worden (voor)gelezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.2](#)

Succescriterium 1.2.3 - Audiodescriptie of media-alternatief (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.

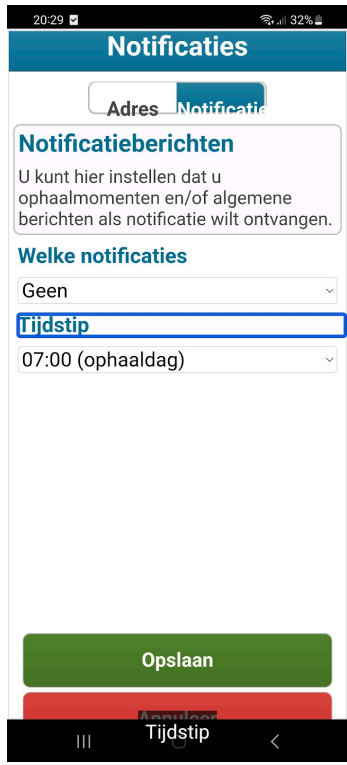

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

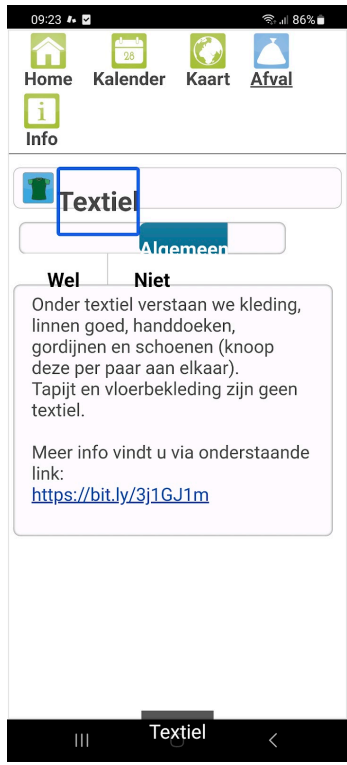
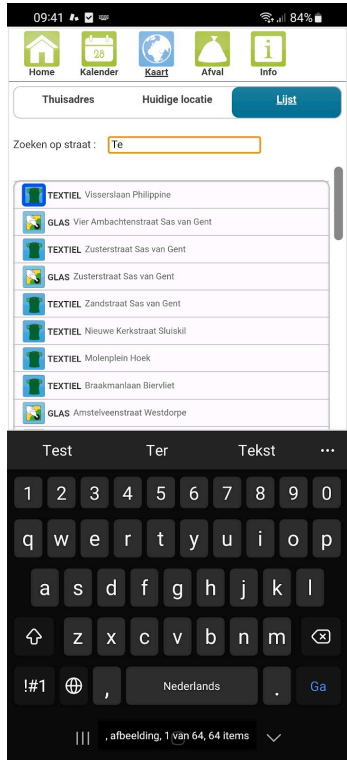
Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.3.1](#)

Nr	Scherf	Probleem	Schermafbeelding
3	Instellingen	<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 kop "Instellingen" en "Uw instelling".</p> <p>"Instellingen, geen gegevens voor instellingen" wordt 2x voorgelezen.</p> <p>De opmaak van de koppen in de Toolbar gaan op meerdere schermen fout.</p>	 The screenshot shows a mobile application screen titled 'Instellingen' with the subtitle 'Geen gegevens voor postcode'. At the top, there are two tabs: 'Adres' (selected) and 'Notificaties'. Below the tabs is a section titled 'Uw instellingen' containing three input fields: 'Postcode (verplicht): Voer uw postcode in', 'Huisnummer (verplicht): Voer uw huisnummer', and 'Toevoeging (optioneel): A'. At the bottom of this section, there is version information: 'v4.0.4', '25-05-2023', a link for 'Privacy statement', and 'xj9_galt'. At the very bottom of the screen are two large buttons: a green 'Opslaan' button and a red 'Annuleer' button. The bottom navigation bar shows a hamburger menu icon, the text 'Geen gegevens voor postcode', and a back arrow.

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
4	Notificaties	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat o.a. over de koppen "Welke notificaties" en "Tijdstip".</p>	
5	Info	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat hier om alle koppen in de tabbladen, waaronder "Gemeente Terneuzen".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
6	Textiel	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat hier om de kop "Textiel".</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there are navigation icons for Home, Kalender, Kaart, and Afval, along with an Info icon. Below these is a search bar with the word 'Textiel' entered. A blue box highlights the word 'Textiel'. Below the search bar, there are two tabs: 'Algemeen' (selected) and another one. Under the 'Algemeen' tab, there is a section titled 'Wel Niet' followed by a paragraph of text explaining what 'textiel' means. At the bottom of the text block, there is a link: https://bit.ly/3j1GJ1m. The bottom of the screen shows a navigation bar with the word 'Textiel' and a back arrow.</p>
7	Kaart	<p>Het label is niet verbonden met het bijbehorende element. Dit zorgt ervoor dat het element niet met stembediening is te activeren. Zorg ervoor dat het label verbonden is met het element.</p> <p>Zorg ervoor dat de structuur van het scherm voor gebruikers van de schermlezer ook duidelijk is. Groepeer het icoon, het type afval en het adres tot 1 element wat in een keer wordt voorgelezen.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface for a map or location search. At the top, there are navigation icons for Home, Kalender, Kaart, Afval, and Info. Below these is a search bar with the text 'Thuisadres' and 'Huidige locatie'. A search bar is present with the text 'Zoeken op straat: Te'. Below the search bar is a list of search results, each with an icon and text. The first result is 'TEXTIEL, Visserlaan Philippine'. The second is 'GLAS, Vier Ambachtenstraat Sas van Gent'. The third is 'TEXTIEL, Zusterstraat Sas van Gent'. The fourth is 'GLAS, Zusterstraat Sas van Gent'. The fifth is 'TEXTIEL, Zandstraat Sas van Gent'. The sixth is 'TEXTIEL, Nieuwe Kerkstraat Sluiskil'. The seventh is 'TEXTIEL, Molensplein Hoek'. The eighth is 'TEXTIEL, Braakmanlaan Biervliet'. The ninth is 'GLAS, Amstelveenstraat Westdorpe'. At the bottom of the screen, there is a keyboard with the text 'Test Ter Tekst' and a dropdown menu showing 'afbeelding, 1 van 64, 64 items'.</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 niet

[Oplossing voor successcriterium 1.3.4](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
8	Uw overzicht	<p>Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.</p> <p>In landscape modus gaat er iets niet goed met de opmaak. Dit is geen afkeerpunt maar een suggestie voor verbetering.</p>	
9	Info	<p>Het is niet mogelijk om alle functionaliteit op het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. Zorg ervoor dat de app in beide standen volledig gebruikt kan worden.</p> <p>De onderste regel is in landscape modus niet te lezen.</p>	

Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.5](#)

Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.1](#)

Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening


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


 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.2](#)

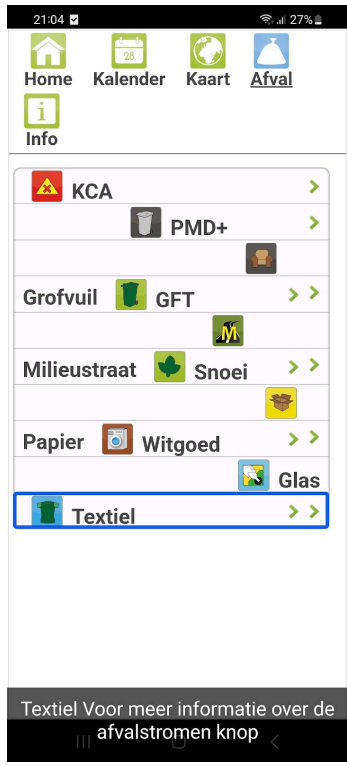
Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)

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

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.3](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
10	Uw overzicht	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat hier om de pijltjes naar rechts. Deze pijltjes maken kenbaar dat het een knop is waarmee je naar een ander scherm kunt navigeren.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, it displays the time 08:52 and battery level 91%. The main content area is titled 'Uw overzicht' (Your overview) and shows the address 'Willem Alexanderlaan 19, 4532DB, Terneuzen'. Below this, there is a section 'Ophalen Afval' (Collect Waste) with three items: 'ma 19 juni GFT', 'di 20 juni Papier', and 'ma 26 juni PMD+'. Each item has a trash can icon and a right-pointing arrow. Below this is a 'Nieuws' (News) section with the text 'Geen actuele mededelingen.' (No current news). At the bottom, there are five icons: a calendar (28), a globe, a trash can, an information icon, and a settings gear. Below these icons are the labels 'Kalender', 'Kaart', 'Afval', 'Info', and 'Instellingen'. At the very bottom, there is a dark bar with the text 'Details over een fractie knop'.</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
11	Afval	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat hier om de pijltjes naar rechts. Deze pijltjes maken kenbaar dat het een knop is waarmee je naar een ander scherm kunt navigeren.</p>	
12	Kalender	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat hier om de pijltjes naar rechts. Deze pijltjes maken kenbaar dat het een knop is waarmee je naar een ander scherm kunt navigeren.</p>	


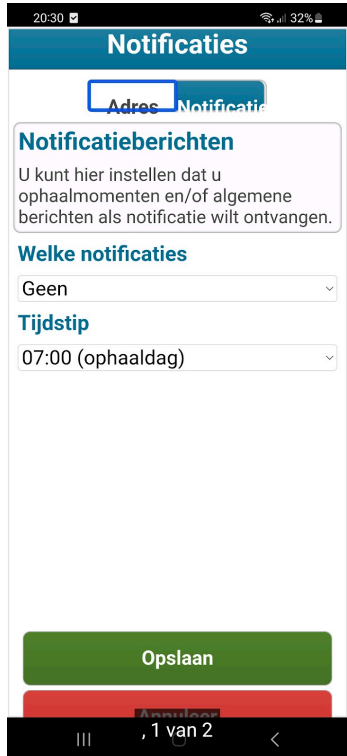
AA Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst

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.

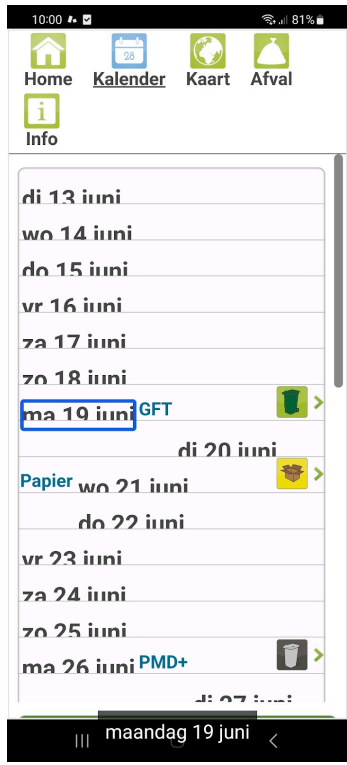

✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.4](#)

Nr	Scherma	Probleem	Schermafbeelding
13	Uw overzicht	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat hierbij o.a. om de tekst "ma 12 juni".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
14	Instellingen	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de tekst onder de kop "Instellingen", de tekst in de tabbladen en de invoervelden.</p>	
15	Notificaties	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de tekst in de knoppen "Adres", "Notificaties" en "Ophaalmomenten en algemene berichten".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
16	Info	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat hier om de tabbladen "Algemeen", "Adressen", etc.</p>	
17	Afval	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst.</p> <p>De tekst verspringt bij groter lettertype naar volgende regels waardoor de opbouw niet meer duidelijk is.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
18	Kalender	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat hierbij om de tekst "ma 19 juni".</p>	
19	Kalender	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>De knop "Opnemen in agenda" is niet zichtbaar met grote letters.</p>	



Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst

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

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.5](#)



Succescriterium 1.4.10 - Reflow

Zorg dat alle inhoud op het scherm ook bij het grootste lettertype te lezen blijft. Inhoud moet te lezen zijn zonder dat er 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

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.10](#)



Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.11](#)

Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.12](#) 

Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus

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


 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.13](#) 




Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

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

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 2.1.1](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
20	Kalender	<p>Niet alle functionaliteit van de app is met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle functionaliteit met een extern toetsenbord te bedienen is.</p> <p>Het selecteren van een van de dagen door een langere aanraking is niet mogelijk met de schermlezer/toetsenbord. Hierdoor kunnen gebruikers dit niet aan de agenda toevoegen.</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	Scherm	Probleem	Schermopname
21	Notificaties	<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>Een deel van de content van het scherm wordt overgeslagen. Na de knop "Notificaties" gaat de schermlezer direct naar de titlebar (soms ook direct naar de knoppen). Na opnieuw opstarten van de app is dit probleem verholpen.</p> <p>Zie schermopname: https://storage.ontoegankelijk.nl/attachments/1222/DEAFVALAPP_2023-06-13-07-04-52.3gp</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 niet

[Oplossing voor successcriterium 2.4.4](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
22	Uw overzicht	<p>De linktekst is niet voldoende duidelijk. Teksten zoals "klik hier" of "lees meer" zijn te onduidelijk. Zorg voor een duidelijke linktekst die aangeeft bij welk onderwerp deze link hoort.</p> <p>Het gaat over het icoon met de pijl naar rechts genaamd: "Details over een fractie knop". Geef dit element tevens de rol knop mee. Nu is knop in het label toegevoegd.</p>	


Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
23	Kalender	<p>De linktekst is niet voldoende duidelijk. Teksten zoals "klik hier" of "lees meer" zijn te onduidelijk. Zorg voor een duidelijke linktekst die aangeeft bij welk onderwerp deze link hoort.</p> <p>Het gaat over het icoon met de pijl naar rechts genaamd: "Details over een fractie knop". Geef dit element tevens de rol knop mee. Nu is knop in het label toegevoegd.</p>	

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
24	Kaart	<p>Er is een kop/label aanwezig, maar deze kop/label is te cryptisch/onduidelijk. Zorg voor duidelijke koppen/labels.</p> <p>Het label van de kaart herhaalt de instructies over de sneltoetsen. Het gaat hier om het label van de kaart. Zorg dat het label de kaart omschrijft. "Kaart, knop".</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 !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff_img.jpg\)](#)

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 !\[\]\(830769b31eeeaca920791081939ff8ba_img.jpg\)](#)

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 !\[\]\(47734e4656765d20df4fdbd5b7aff048_img.jpg\)](#)

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](#)

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.1](#) 

Succescriterium 3.2.2 - Bij input

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.2](#) 

Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.1](#) 



Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.2](#)



Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.3](#)



Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.4](#)

</> Succescriterium 4.1.1 - Parsen

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 4.1.1](#) 


Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

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

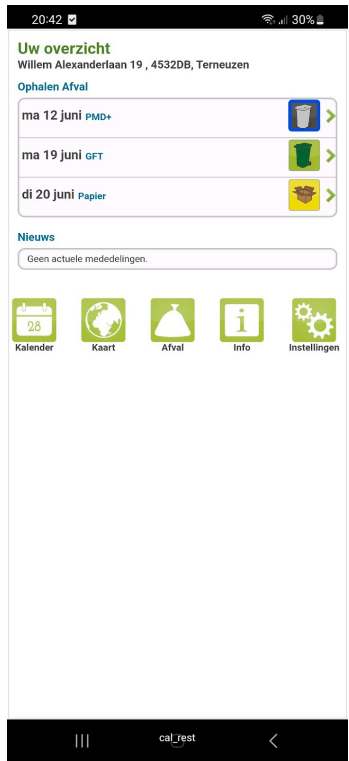
Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

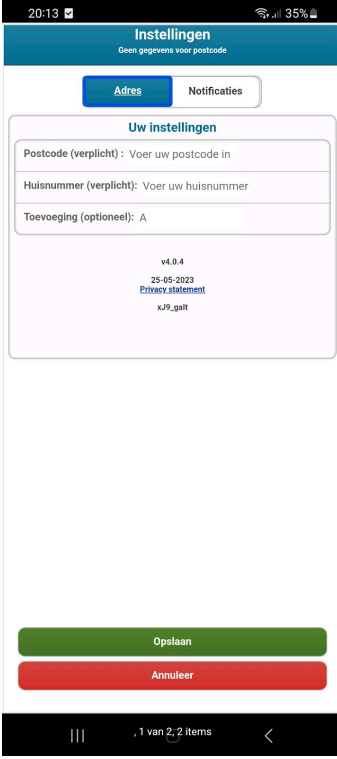
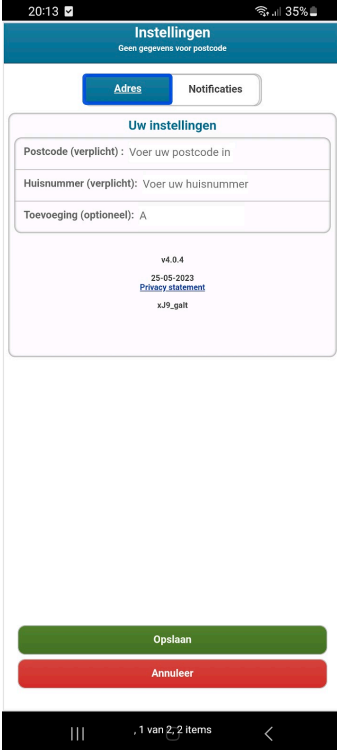
Stel een rol in. Bij de rol "knop" is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol "link" is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

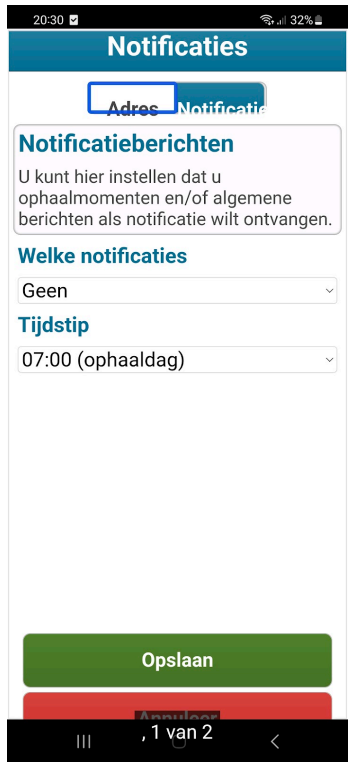
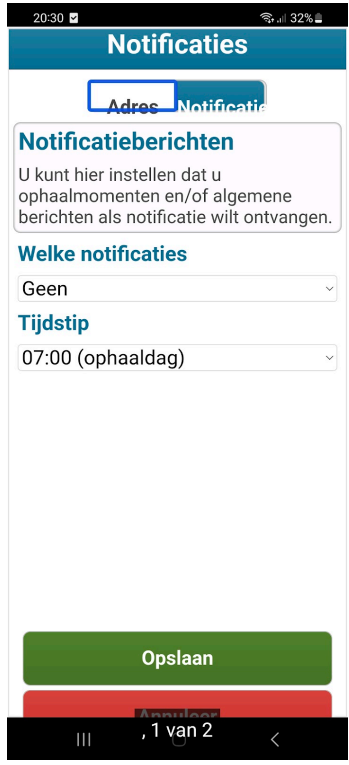
Stel een waarde in. Bij een selectievakje is de waarde "geselecteerd" of "niet geselecteerd". Bij een volumeregelaar kan de waarde "50%" zijn. Door een waarde in te stellen kan dit ook tekstueel aan hulpmiddelen worden doorgegeven.

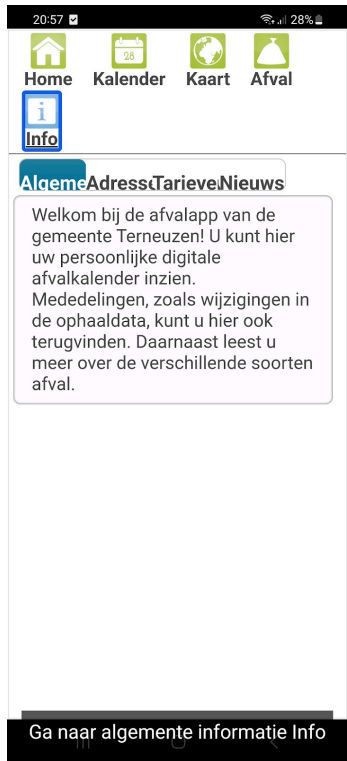
 Voldoet niet

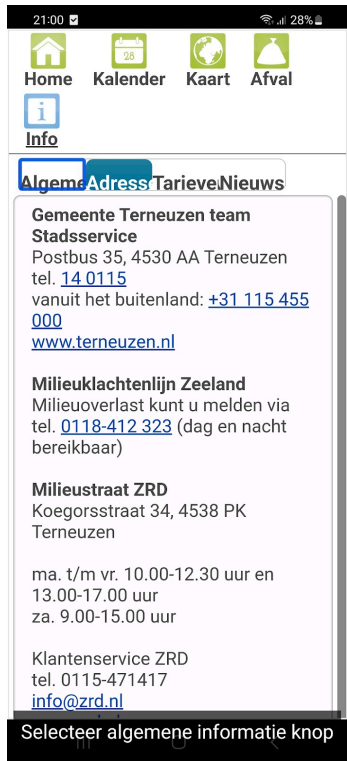
[Oplossing voor successcriterium 4.1.2](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
25	Uw overzicht	<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>Er wordt voorgelezen: "cal_rest, afbeelding".</p> <p>Een oplossing is om alle elementen te groeperen, zodat het volgende wordt voorgelezen: "Maandag 12 juni, PMD+, knop".</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, the status bar displays the time 20:42, signal strength, and 30% battery. Below the status bar, the text 'Uw overzicht' is followed by the address 'Willem Alexanderlaan 19, 4532DB, Terneuzen'. Underneath, there is a section titled 'Ophalen Afval' with three entries: 'ma 12 juni PMD+' with a trash icon, 'ma 19 juni GFT' with a green bin icon, and 'di 20 juni Papier' with a yellow bin icon. Below this is a 'Nieuws' section with the text 'Geen actuele mededelingen.' At the bottom, there is a navigation bar with five icons: 'Kalender', 'Kaart', 'Afval', 'Info', and 'Instellingen'. The bottom-most bar shows a hamburger menu icon, the text 'cal_rest', and a back arrow.</p>



Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
26	Instellingen	<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 over de tabbladen "Adres" en "Notificaties"</p> <p>Markeer 'Adres' en 'Notificaties' als "Tab", geef aan welke optie geselecteerd is, en geef aan hoeveel opties er zijn (2).</p> <p>Bijvoorbeeld: "geselecteerd, Adres, Tab 1 van 2".</p>	
27	Instellingen	<p>De menuknop heeft geen statusaanduiding. Er wordt niet voorgelezen of het menu is in of uitgeklaapt.</p> <p>Het gaat over de knop "Adres".</p> <p>Eigenlijk is dit gewoon een link/knop waarmee je naar een ander scherm gaat.</p>	



Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
28	Notificaties	<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 over de knop "Adres".</p> <p>Eigenlijk is dit gewoon een link/knop waarmee je naar een ander scherm gaat.</p>	
29	Notificaties	<p>De menuknop heeft geen statusaanduiding. Er wordt niet voorgelezen of het menu is in of uitgeklaapt.</p> <p>Het gaat over de knop "Adres".</p> <p>Eigenlijk is dit gewoon een link/knop waarmee je naar een ander scherm gaat.</p>	


Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
30	Info	<p>De status van de actieve tab wordt niet voorgelezen. De voorleessoftware dient de status (geselecteerd of niet) voor te lezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Het gaat hier om de link "Info". Visueel is duidelijk te zien dat dit het huidige scherm is. Geeft dat ook door aan de schermlezer.</p> <p>Het beste is om deze knoppen als tabbladen te markeren. Geef aan welke optie geselecteerd is, en geef aan hoeveel opties er zijn (5).</p> <p>Bijvoorbeeld: "geselecteerd, Info, Tab 5 van 5".</p> <p>Het minimale om te voldoen is om er knoppen van te maken, en de waarde aan te geven, bijvoorbeeld: "geselecteerd, Info, knop"</p> <p>De status/rol van knoppen gaat op meerdere schermen fout.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
31	Info	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een tabblad. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Algemeen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	
32	Info	<p>De status van de actieve tab wordt niet voorgelezen. De voorleessoftware dient de status (geselecteerd of niet) voor te lezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Adressen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
33	Afval	<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>De rol is toegevoegd aan de naam, in plaats van dat knop is ingesteld rol.</p> <p>Als alleen "Textiel, knop" zou worden voorgelezen zou dat voldoende zijn. De aanvulling "Voor meer informatie over de afvalstromen" is overbodig.</p>	
34	Textiel	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een tabblad. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Algemeen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p> <p>Let op, de tabbladen "Wel" en "Niet" zijn niet te bedienen.</p>	


Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
35	Textiel	<p>De status van de actieve tab wordt niet voorgelezen. De voorleessoftware dient de status (geselecteerd of niet) voor te lezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Algemeen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	
36	Kaart	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een tabblad. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Thuisadres".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
37	Kaart	<p>De status van de actieve tab wordt niet voorgelezen. De voorleessoftware dient de status (geselecteerd of niet) voor te lezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Thuisadres".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	
38	Kaart	<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 hier om de knoppen onderin, bijvoorbeeld "Glas".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
39	Kaart	<p>De menuknop heeft geen statusaanduiding. Er wordt niet voorgelezen of het menu is in of uitgeklaapt.</p> <p>Het gaat hier om de knoppen onderin, bijvoorbeeld "Glas".</p>	
40	Kalender	<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>Er wordt voorgelezen: "cal_gft, afbeelding".</p> <p>Gropeer hier alle 4 de elementen zodat in een keer wordt voorgelezen: "Maandag 19 juni, GFT, knop".</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
41	Instellingen	<p>Na het afronden van een actie verschijnt een bericht over de resultaten van de actie. Dit bericht wordt niet voorgelezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Na het opslaan van de informatie verandert de waarde van de knop in "Aanpassingen opgeslagen". Geef dit ook aan gebruikers van de schermlezer door.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
42	Info	<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>Het gaat hier over het tabblad "Algemeen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a status bar with the time 21:00 and 28% battery. Below that is a navigation bar with icons for Home, Kalender, Kaart, and Afval. A blue 'Info' button is visible. Below the button is a tabbed menu with 'Algemeen' selected. The main content area displays contact information for 'Gemeente Terneuzen team Stadsservice', including a postal address, phone numbers, and a website. It also lists 'Milieuklachtenlijn Zeeland' and 'Milieustraat ZRD' with their respective addresses and operating hours. At the bottom, there is a 'Klantenservice ZRD' section with a phone number and email address. A black bar at the very bottom contains the text 'Selecteer algemene informatie knop'.</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 1.3.4 - 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.

- [Oplossing voor succescriterium 1.3.4](#)
- [Definitie van succescriterium 1.3.4](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.3.4](#)

Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)

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

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

Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst

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

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



Succescriterium 2.1.1 - 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 2.4.4 - 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.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.4](#)
- [Definitie van succescriterium 2.4.4](#)
- [Uitleg 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.

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

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 42 problemen gevonden op 8 schermen.


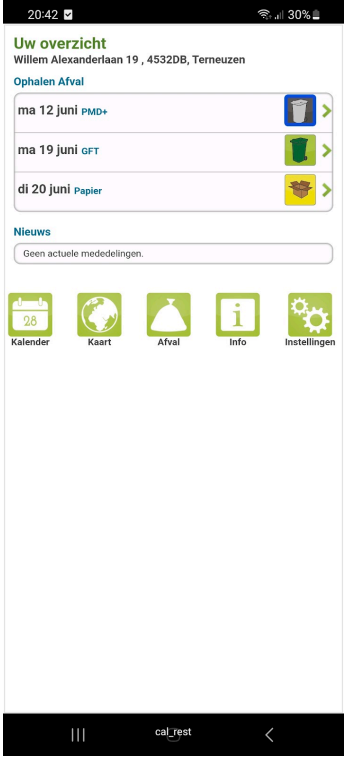


Overzicht van de bevindingen per scherm





Nr	Scherf	Aantal bevindingen
1	Uw overzicht	6
2	Kalender	6
3	Kaart	6
4	Afval	3
5	Info	7
6	Instellingen	5
7	Notificaties	5
8	Textiel	4
Totaal		42




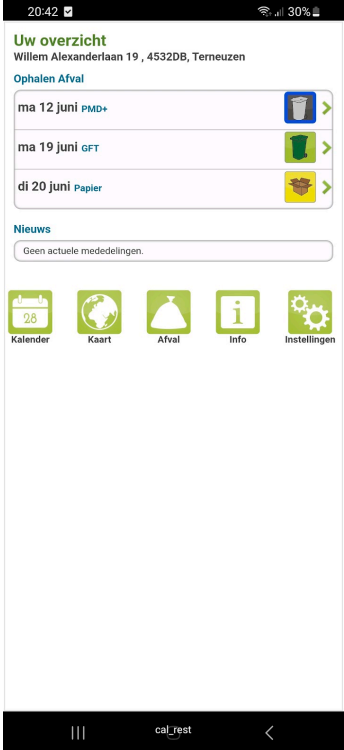
Op de volgende pagina's staan alle bevindingen per scherm.

1. Uw overzicht

Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	 1.1.1 Niet-tekstuele content	<p>De afbeelding dient als een link. De alternatieve tekst beschrijft niet goed wat het linkdoel van deze afbeelding is. Zorg ervoor dat de alternatieve tekst duidelijk aangeeft waar de link naar toe gaat.</p> <p>Er wordt voorgelezen: "cal_rest, afbeelding".</p> <p>Dit moet bijvoorbeeld zijn: "Restafvalkalender"</p>	
8	 1.3.4 Weergavestand	<p>Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.</p> <p>In landscape modus gaat er iets niet goed met de opmaak. Dit is geen afkeerpunt maar een suggestie voor verbetering.</p>	



Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
10	<p> 1.4.3 Contrast (minimum)</p>	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat hier om de pijltjes naar rechts. Deze pijltjes maken kenbaar dat het een knop is waarmee je naar een ander scherm kunt navigeren.</p>	
13	<p> 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat hierbij o.a. om de tekst "ma 12 juni".</p>	


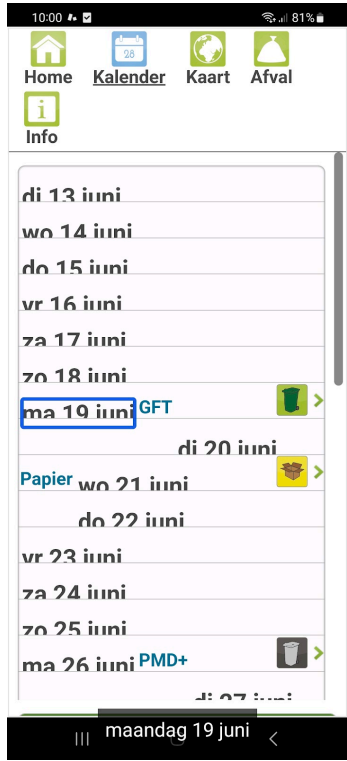


Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
22	<p> 2.4.4 Linkdoel (in context)</p>	<p>De linktekst is niet voldoende duidelijk. Teksten zoals “klik hier” of “lees meer” zijn te onduidelijk. Zorg voor een duidelijke linktekst die aangeeft bij welk onderwerp deze link hoort.</p> <p>Het gaat over het icoon met de pijl naar rechts genaamd: "Details over een fractie knop". Geef dit element tevens de rol knop mee. Nu is knop in het label toegevoegd.</p>	
25	<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>Er wordt voorgelezen: "cal_rest, afbeelding".</p> <p>Een oplossing is om alle elementen te groeperen, zodat het volgende wordt voorgelezen: "Maandag 12 juni, PMD+, knop".</p>	


2. Kalender

Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
12	 1.4.3 Contrast (minimum)	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat hier om de pijltjes naar rechts. Deze pijltjes maken kenbaar dat het een knop is waarmee je naar een ander scherm kunt navigeren.</p>	

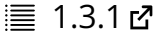
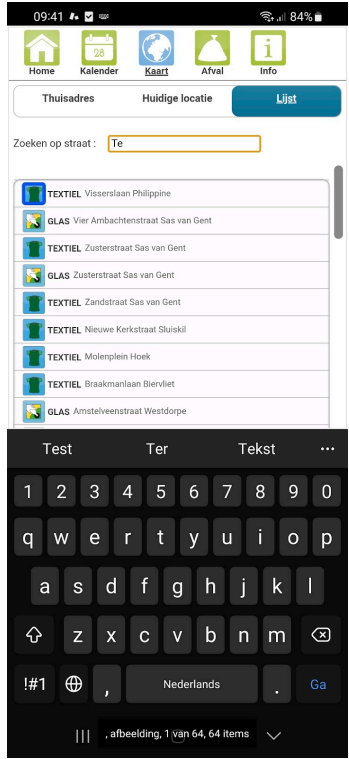
Nr	Succes criterium	Probleem	Scherm afbeelding
18	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat hierbij om de tekst "ma 19 juni".</p>	
19	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>De knop "Opnemen in agenda" is niet zichtbaar met grote letters.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
20	 2.1.1 Toetsenbord	<p>Niet alle functionaliteit van de app is met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle functionaliteit met een extern toetsenbord te bedienen is.</p> <p>Het selecteren van een van de dagen door een langere aanraking is niet mogelijk met de schermlezer/ toetsenbord. Hierdoor kunnen gebruikers dit niet aan de agenda toevoegen.</p>	
23	 2.4.4 Linkdoel (in context)	<p>De linktekst is niet voldoende duidelijk. Teksten zoals "klik hier" of "lees meer" zijn te onduidelijk. Zorg voor een duidelijke linktekst die aangeeft bij welk onderwerp deze link hoort.</p> <p>Het gaat over het icoon met de pijl naar rechts genaamd: "Details over een fractie knop". Geef dit element tevens de rol knop mee. Nu is knop in het label toegevoegd.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
40	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<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>Er wordt voorgelezen: "cal_gft, afbeelding".</p> <p>Gropeer hier alle 4 de elementen zodat in een keer wordt voorgelezen: "Maandag 19 juni, GFT, knop".</p>	

3. Kaart

Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
7	 1.3.1 Info en relaties	<p>Het label is niet verbonden met het bijbehorende element. Dit zorgt ervoor dat het element niet met stembediening is te activeren. Zorg ervoor dat het label verbonden is met het element.</p> <p>Zorg ervoor dat de structuur van het scherm voor gebruikers van de schermlezer ook duidelijk is. Groepeer het icoon, het type afval en het adres tot 1 element wat in een keer wordt voorgelezen.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface for a map or search service. At the top, there are navigation icons for Home, Kalender, Kaart, Afval, and Info. Below these are buttons for 'Thuisadres', 'Huidige locatie', and 'Lijst'. A search bar is present with the text 'Te' entered. Below the search bar is a list of search results, each with a small icon and a text label. A keyboard is visible at the bottom of the screen, indicating that the search bar is active.</p>

Nr	Succes criterium	Probleem	Scherm afbeelding
24	<p> 2.4.6 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 label van de kaart herhaalt de instructies over de sneltoetsen. Het gaat hier om het label van de kaart. Zorg dat het label de kaart omschrijft. "Kaart, knop".</p>	
36	<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 tabblad. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Thuisadres".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
37	<p> 4.1.2 </p> <p>Naam, rol, waarde</p>	<p>De status van de actieve tab wordt niet voorgelezen. De voorleessoftware dient de status (geselecteerd of niet) voor te lezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Thuisadres".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	
38	<p> 4.1.2 </p> <p>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 hier om de knoppen onderin, bijvoorbeeld "Glas".</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
39	<p>4.1.2 </p> <p>Naam, rol, waarde</p>	<p>De menuknop heeft geen statusaanduiding. Er wordt niet voorgelezen of het menu is in of uitgeklapt.</p> <p>Het gaat hier om de knoppen onderin, bijvoorbeeld "Glas".</p>	

4. Afval





Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
11	 1.4.3 Contrast (minimum)	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat hier om de pijltjes naar rechts. Deze pijltjes maken kenbaar dat het een knop is waarmee je naar een ander scherm kunt navigeren.</p>	


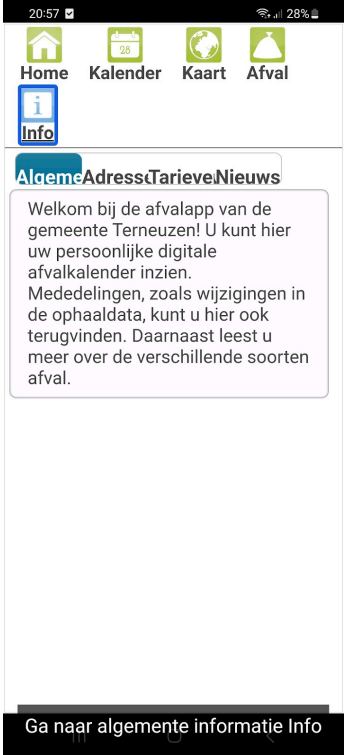
Nr	Succes criterium	Probleem	Scherm afbeelding
17	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst.</p> <p>De tekst verspringt bij groter lettertype naar volgende regels waardoor de opbouw niet meer duidelijk is.</p>	
33	<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>De rol is toegevoegd aan de naam, in plaats van dat knop is ingesteld rol.</p> <p>Als alleen "Textiel, knop" zou worden voorgelezen zou dat voldoende zijn. De aanvulling "Voor meer informatie over de afvalstromen" is overbodig.</p>	



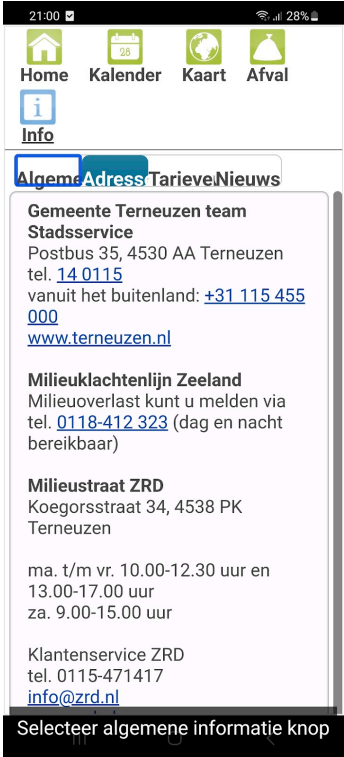


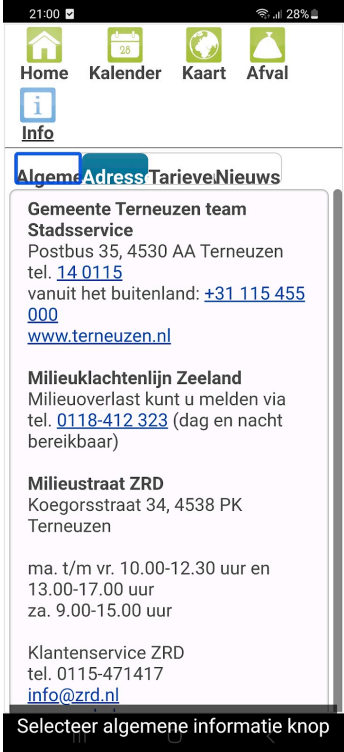
5. Info


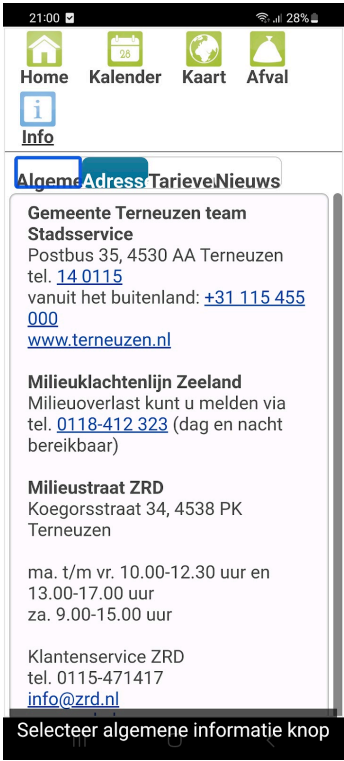
Op dit scherm hebben we 7 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	<p> 1.3.1 Info en relaties</p>	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat hier om alle koppen in de tabbladen, waaronder "Gemeente Terneuzen".</p>	 <p>The screenshot shows the 'Info' screen of the app. At the top, there are navigation icons for Home, Kalender, Kaart, and Afval. Below these is an 'Info' icon. The main content area displays contact information for 'Gemeente Terneuzen', including the address 'Postbus 35, 4530AA Terneuzen', phone numbers 'tel: 14 0115' and 'tel: +31(0)115 455 000', and a website link 'www.terneuzen.nl'. A status bar at the bottom indicates 'Toegankelijkheid volume ingesteld op 50 procent.'</p>
9	<p> 1.3.4 Weergavestand</p>	<p>Het is niet mogelijk om alle functionaliteit op het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. Zorg ervoor dat de app in beide standen volledig gebruikt kan worden.</p> <p>De onderste regel is in landscape modus niet te lezen.</p>	 <p>The screenshot shows the 'Info' screen of the app in portrait orientation. It displays contact information for 'Milieustraat ZRD', including the address 'Kloegorsstraat 34, 4538 PK Terneuzen', operating hours 'ma. t/m vr. 10.00-12.30 uur en 13.00-17.00 uur' and 'za. 9.00-15.00 uur', and contact details 'Klantenservice ZRD', 'tel: 0115-471417', and 'info@zrd.nl'. The text is partially cut off at the bottom.</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
16	<p>⌕ 1.4.4 ↗ Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat hier om de tabbladen "Algemeen", "Adressen", etc.</p>	


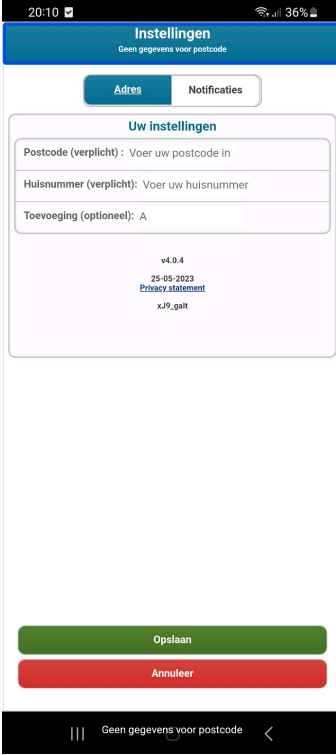
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
30	<p>4.1.2 </p> <p>Naam, rol, waarde</p>	<p>De status van de actieve tab wordt niet voorgelezen. De voorleessoftware dient de status (geselecteerd of niet) voor te lezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Het gaat hier om de link "Info". Visueel is duidelijk te zien dat dit het huidige scherm is. Geeft dat ook door aan de schermlezer.</p> <p>Het beste is om deze knoppen als tabbladen te markeren. Geef aan welke optie geselecteerd is, en geef aan hoeveel opties er zijn (5).</p> <p>Bijvoorbeeld: "geselecteerd, Info, Tab 5 van 5".</p> <p>Het minimale om te voldoen is om er knoppen van te maken, en de waarde aan te geven, bijvoorbeeld: "geselecteerd, Info, knop"</p> <p>De status/rol van knoppen gaat op meerdere schermen fout.</p>	



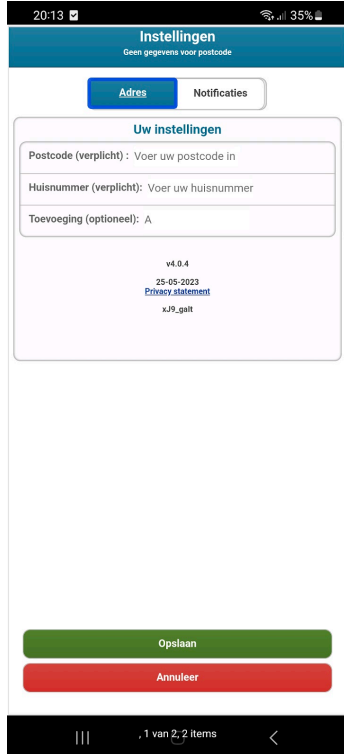
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
31	 4.1.2  Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een tabblad. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Algemeen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	
32	 4.1.2  Naam, rol, waarde	<p>De status van de actieve tab wordt niet voorgelezen. De voorleessoftware dient de status (geselecteerd of niet) voor te lezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Adressen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	





Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
42	 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>Het gaat hier over het tabblad "Algemeen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	

6. Instellingen

Op dit scherm hebben we 5 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	 1.3.1 Info en relaties	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat over de kop "Instellingen" en "Uw instelling".</p> <p>"Instellingen, geen gegevens voor instellingen" wordt 2x voorgelezen.</p> <p>De opmaak van de koppen in de Toolbar gaan op meerdere schermen fout.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application screen titled 'Instellingen' with a subtitle 'Geen gegevens voor postcode'. At the top, there are two tabs: 'Adres' (selected) and 'Notificaties'. Below the tabs is a section titled 'Uw instellingen' containing three input fields: 'Postcode (verplicht): Voer uw postcode in', 'Huisnummer (verplicht): Voer uw huisnummer', and 'Toevoeging (optioneel): A'. At the bottom of this section, there is version information: 'v4.0.4', '25-05-2023', a link for 'Privacy statement', and 'xJ9_galt'. Below the form are two buttons: a green 'Opslaan' button and a red 'Annuleer' button. At the very bottom, there is a dark navigation bar with a hamburger menu icon, the text 'Geen gegevens voor postcode', and a back arrow.</p>

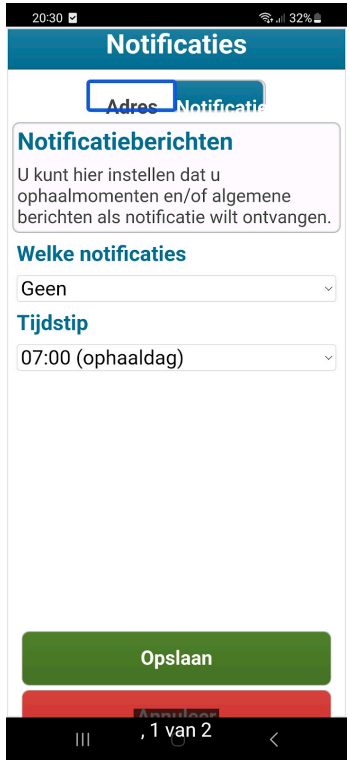

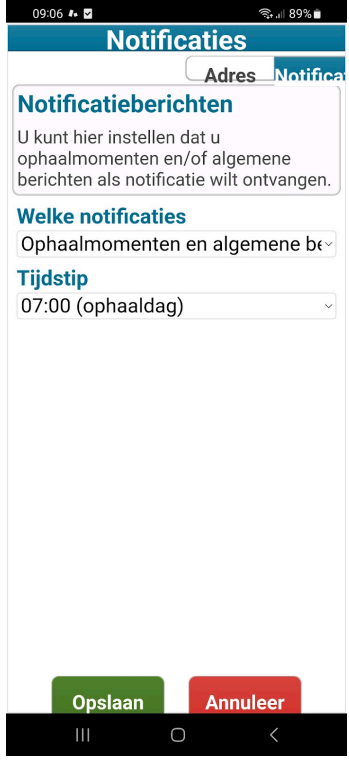
Nr	Succes criterium	Probleem	Scherm afbeelding
14	<p>AA 1.4.4 ↗ Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de tekst onder de kop "Instellingen", de tekst in de tabbladen en de invoervelden.</p>	
26	<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 over de tabbladen "Adres" en "Notificaties"</p> <p>Markeer 'Adres' en 'Notificaties' als "Tab", geef aan welke optie geselecteerd is, en geef aan hoeveel opties er zijn (2).</p> <p>Bijvoorbeeld: "geselecteerd, Adres, Tab 1 van 2".</p>	


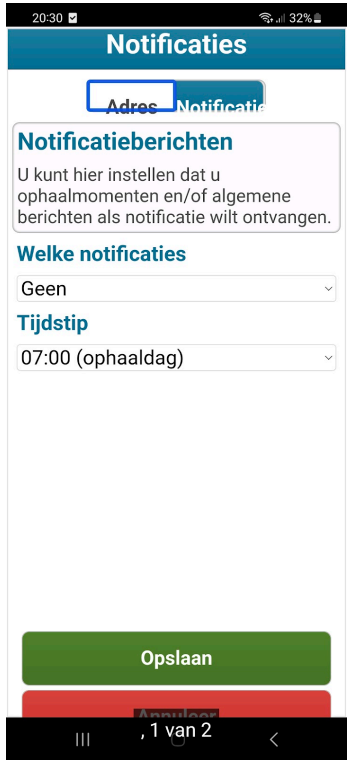

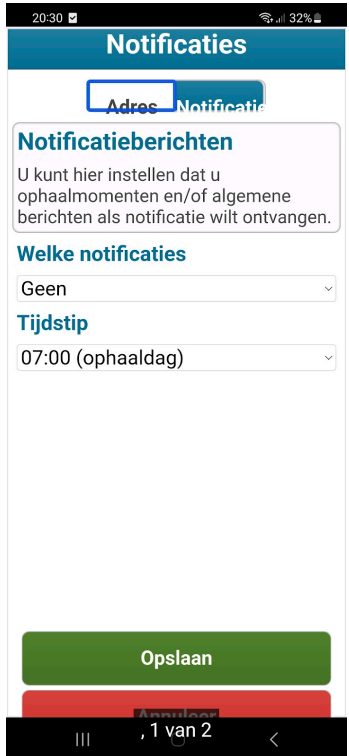
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
27	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De menuknop heeft geen statusaanduiding. Er wordt niet voorgelezen of het menu is in of uitgeklaapt.</p> <p>Het gaat over de knop "Adres".</p> <p>Eigenlijk is dit gewoon een link/knop waarmee je naar een ander scherm gaat.</p>	
41	 4.1.3 Statusberichten	<p>Na het afronden van een actie verschijnt een bericht over de resultaten van de actie. Dit bericht wordt niet voorgelezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Na het opslaan van de informatie verandert de waarde van de knop in "Aanpassingen opgeslagen". Geef dit ook aan gebruikers van de schermlezer door.</p>	

7. Notificaties

Op dit scherm hebben we 5 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>Het gaat o.a. over de koppen "Welke notificaties" en "Tijdstip".</p>	




Nr	Succes criterium	Probleem	Scherm afbeelding
15	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de tekst in de knoppen "Adres", "Notificaties" en "Ophaalmomenten en algemene berichten".</p>	 <p>The screenshot shows the 'Notificaties' screen. At the top, there is a blue header with the title 'Notificaties'. Below it, there is a search bar with the text 'Adres' and 'Notificatie'. A white box titled 'Notificatieberichten' contains the text: 'U kunt hier instellen dat u ophaalmomenten en/of algemene berichten als notificatie wilt ontvangen.' Below this, there is a section 'Welke notificaties' with a dropdown menu set to 'Geen'. Underneath is 'Tijdstip' with a dropdown menu set to '07:00 (ophaaldag)'. At the bottom, there is a green 'Opslaan' button and a red 'Annuleer' button. The bottom navigation bar shows '1 van 2'.</p>
21	<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>Een deel van de content van het scherm wordt overgeslagen. Na de knop "Notificaties" gaat de schermlezer direct naar de titlebar (soms ook direct naar de knoppen). Na opnieuw opstarten van de app is dit probleem verholpen.</p> <p>Zie schermopname: https://storage.ontoegankelijk.nl/attachments/1222/DEAFVALAPP_2023-06-13-07-04-52.3gp</p>	 <p>The screenshot shows the 'Notificaties' screen. At the top, there is a blue header with the title 'Notificaties'. Below it, there is a search bar with the text 'Adres' and 'Notificatie'. A white box titled 'Notificatieberichten' contains the text: 'U kunt hier instellen dat u ophaalmomenten en/of algemene berichten als notificatie wilt ontvangen.' Below this, there is a section 'Welke notificaties' with a dropdown menu set to 'Ophaalmomenten en algemene be'. Underneath is 'Tijdstip' with a dropdown menu set to '07:00 (ophaaldag)'. At the bottom, there is a green 'Opslaan' button and a red 'Annuleer' button. The bottom navigation bar shows '1 van 2'.</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
28	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<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 over de knop "Adres".</p> <p>Eigenlijk is dit gewoon een link/knop waarmee je naar een ander scherm gaat.</p>	
29	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De menuknop heeft geen statusaanduiding. Er wordt niet voorgelezen of het menu is in of uitgeklapt.</p> <p>Het gaat over de knop "Adres".</p> <p>Eigenlijk is dit gewoon een link/knop waarmee je naar een ander scherm gaat.</p>	

8. Textiel

Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
2	 <u>1.1.1</u> Niet-tekstuele content	<p>De afbeelding krijgt focus en heeft geen label. Je zou de afbeelding als decoratief kunnen beschouwen aangezien er geen essentiële informatie wordt overgebracht. Maar als de afbeelding focus kan krijgen moet deze ook een correct label hebben die de functie van dit interactief element beschrijft.</p> <p>Gropeer het icoon van "textiel" met de kop "Textiel" om dit probleem op te lossen.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Home, Kalender, Kaart, and Afval. Below this is an 'Info' section. The main content area features a search bar with the word 'Textiel' entered. Below the search bar, there are two tabs: 'Algemeen' (selected) and 'Niet'. Under the 'Algemeen' tab, there is a text block starting with 'Onder textiel verstaan we kleding, linnen goed, handdoeken, gordijnen en schoenen (knoop deze per paar aan elkaar). Tapijt en vloerbekleding zijn geen textiel.' Below this text, there is a link: 'Meer info vindt u via onderstaande link: https://bit.ly/3j1GJ1m'. At the bottom of the screen, there is a navigation bar with a home indicator, the text ', afbeelding', and a back arrow.</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
6	<p> 1.3.1 Info en relaties</p>	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat hier om de kop "Textiel".</p>	
34	<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 tabblad. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Algemeen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p> <p>Let op, de tabbladen "Wel" en "Niet" zijn niet te bedienen.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
35	<p>4.1.2 </p> <p>Naam, rol, waarde</p>	<p>De status van de actieve tab wordt niet voorgelezen. De voorleessoftware dient de status (geselecteerd of niet) voor te lezen. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.</p> <p>Het gaat hier over het tabblad "Algemeen".</p> <p>Overweeg om hier tabbladen van te maken. Dan gaat dit allemaal direct goed.</p>	