

Toegankelijkheidsonderzoek 'Ximmio (Westland)' app voor Android

Opdrachtgever

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

























Datum

















22 oktober 2024

Rapportversie

4.0.0

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)	12
 Succescriterium 1.2.2 - Ondertiteling	12
 Succescriterium 1.2.3 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	13
AD)) Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	14
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	15
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	16
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	16
 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input	16
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	17
 Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening	18
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	19
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	20
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	21
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	21
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	21
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	22
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	22
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	23
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	27
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	27
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	27
 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	28

 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	28
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	28
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	29
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	30
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	31
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	31
 Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering	31
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	32
 Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering	32
 Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina	32
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	33
 Succescriterium 3.2.2 - Bij input	33
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	33
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	34
 Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie	36
 Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	36
 Succescriterium 4.1.1 - Parsen	36
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	37
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	40

4. Aanbevelingen **41**

 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	41
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	41
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	42
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	42
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	42
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	43
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	43








Bijlage A: Bevindingen per scherm **44**

1. Onboarding: eerste scherm	45
2. Onboarding: Aanmelden	46
3. Onboarding: Bevestigen	49
4. Afvalkalender	50
5. Containerlocaties	52
6. Containerlocaties (lijstweergave)	53
7. Containerlocaties (filters)	54



8. Afvalwijzer	56
9. Informatie & Privacy	58
10. Instellingen	59
11. Berichten	61

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 11 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 22 problemen gevonden op 11 schermen.
- De app voldoet aan 37 van de 44 succescriteria.
- De app voldoet nog niet aan de volgende succescriteria:
 1.  Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties
 2.  Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur
 3.  Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst
 4.  Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord
 5.  Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels
 6.  Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies
 7.  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

We hebben de onboarding en containerlocatie schermen opnieuw getest nadat deze zijn vernieuwd. De werking van het toetsenbord op de vernieuwde onboarding schermen en het contrast van deze focus-indicator kan nog aanzienlijk verbeterd worden. Er zijn 6 bevindingen opgelost.

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

Ximmio (Westland)

Besturingssysteem

Android

Geteste versie

2.1.1 (24)

Installatiemethode

via Appcenter

Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

Toegepaste norm

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

Evaluatiemethode

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

Opdrachtgever

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

Onderzoeker

Tanya van Workum

Reviewer

Paul van Workum

Datum

22 oktober 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	Onboarding: eerste scherm	Welkom
2	Onboarding: Aanmelden	Welkom > Aanmelden
3	Onboarding: Bevestigen	Welkom > Aanmelden > Bevestigen
4	Afvalkalender	Home > Afvalkalender
5	Containerlocaties	Home > Containerlocaties
6	Containerlocaties (lijstweergave)	Home > Containerlocaties (lijstweergave)
7	Containerlocaties (filters)	Home > Containerlocaties > Filters
8	Afvalwijzer	Home > Afvalwijzer
9	Informatie & Privacy	Home > Informatie & Privacy
10	Instellingen	Home > Instellingen
11	Berichten	Home > Berichten

2.2. Toestellen

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

- Galaxy A53 5G (Android v.14)

2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:

- Flutter













3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'Ximmio (Westland)' app voldoet aan 37 van de 44 succescriteria uit de richtlijn.

Resultaten per succescriterium

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

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.4.10	AA	Reflow	 Voldoet
 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
 2.4.4	A	Linkdoel (in context)	 Voldoet
 2.4.6	AA	Koppen en labels	 Voldoet niet
 2.4.7	AA	Focus zichtbaar	 Voldoet
 2.5.1	A	Aanwijzergebaren	 Voldoet
 2.5.2	A	Aanwijzerannulering	 Voldoet
 2.5.3	A	Label in naam	 Voldoet
 2.5.4	A	Bewegingsactivering	 Voldoet
 3.1.1	AA	Taal van de pagina	 Voldoet
 3.2.1	A	Bij focus	 Voldoet
 3.2.2	A	Bij input	 Voldoet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 3.3.1	A	Foutidentificatie	 Voldoet
 3.3.2	A	Labels of instructies	 Voldoet niet
 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

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

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.1.1](#) 



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 !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff_img.jpg\)](#)

Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.4 !\[\]\(830769b31eeeaca920791081939ff8ba_img.jpg\)](#)

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

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.5 !\[\]\(47734e4656765d20df4fdbd5b7aff048_img.jpg\)](#)

☰ 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 koppens 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
1	Afvalwijzer	<p>Op dit scherm staan koppens die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat over de kop "Restafval".</p>	 <p>16:32 44%</p> <p>☰ WELK AFVAL WAAR?</p> <p>Veel huisvuil wordt in onze gemeente aan huis opgehaald. Dit gebeurt op vaste dagen of op afspraak. Huisvuil kunt u ook zelf wegbrengen naar een milieustraat of naar een milieueiland.</p> <p>Zoek in scheidingswijzer</p> <p>Restafval</p> <p>Wat is het? Restafval is het afval dat overblijft na het scheiden van recyclebaar afval zoals groente-, fruit- en tuinafval en etensresten (oftewel) papier</p>



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](#) 



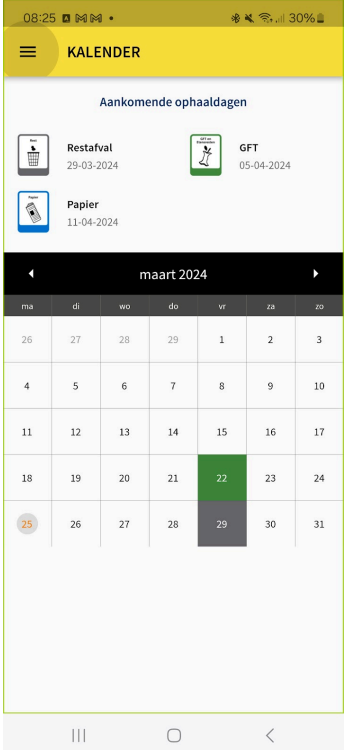
Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur

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
3	Onboarding: Bevestigen	<p>De toetsenbordfocus is alleen in kleur aangegeven. Het kleurcontrast tussen de gefocuste status en ongefocuste is lager dan 3,0:1. Daarnaast verandert het actieve element niet als er toetsenbordfocus op komt. Voeg een andere vorm toe, bijvoorbeeld een onderstreping of een kader.</p> <p>Over het algemeen is de app slecht bedienbaar met een extern toetsenbord. Zorg ervoor dat het kader van de elementen in focus duidelijk zichtbaar is.</p> <p>Dit geldt voor meerdere schermen.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
4	Afvalkalender	<p>De toetsenbordfocus is alleen in kleur aangegeven. Het kleurcontrast tussen de gefocuste status en ongefocuste is lager dan 3,0:1. Daarnaast verandert het actieve element niet als er toetsenbordfocus op komt. Voeg een andere vorm toe, bijvoorbeeld een onderstreping of een kader.</p> <p>Zie menuknop in de titelbar.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface for a calendar. At the top, there's a yellow header with a menu icon and the word 'KALENDER'. Below this, a section titled 'Aankomende ophaaldagen' (Upcoming collection days) lists three items: 'Restafval' (29-03-2024), 'GFT' (05-04-2024), and 'Papier' (11-04-2024). Below the list is a calendar grid for 'maart 2024'. The grid shows days from 26 to 31. The date 29 is highlighted in a dark green color, indicating it is the current focus. The interface is clean with a white background and clear typography.</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](#)

Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)


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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.3](#) 

AA Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst

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

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.4](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
5	Instellingen	<p>Na het vergroten van tekst ontstaan puntjes. Een deel van de informatie gaat hierdoor verloren. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app bezoekt met een vergrote tekst.</p> <p>Het gaat over de tekst "Selecteer tijdstip".</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 schaal namelijk vaak beperkt of helemaal niet mee. Hierdoor is de tekst niet door iedereen te lezen.

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.5 !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

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 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 !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

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


[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.11 !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)



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](#) 



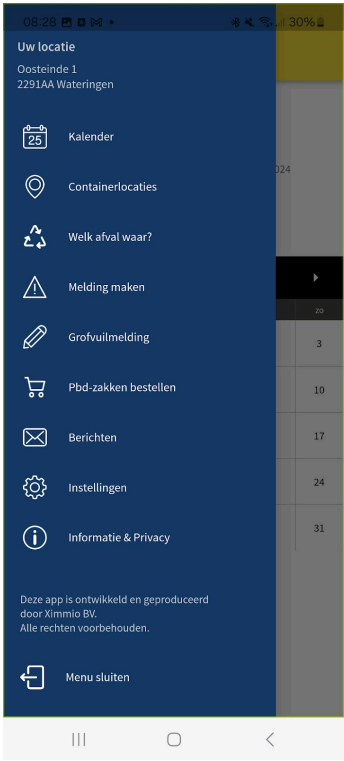
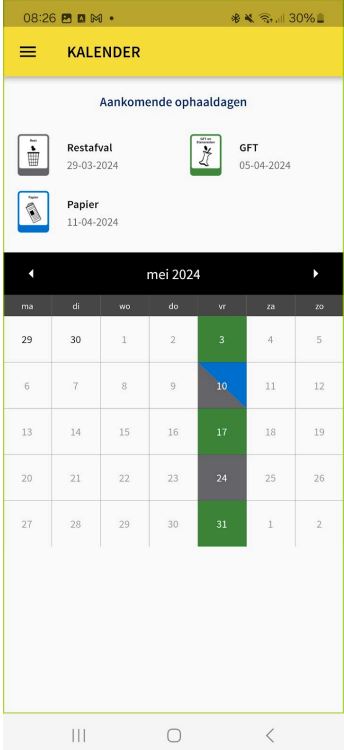
Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord



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.

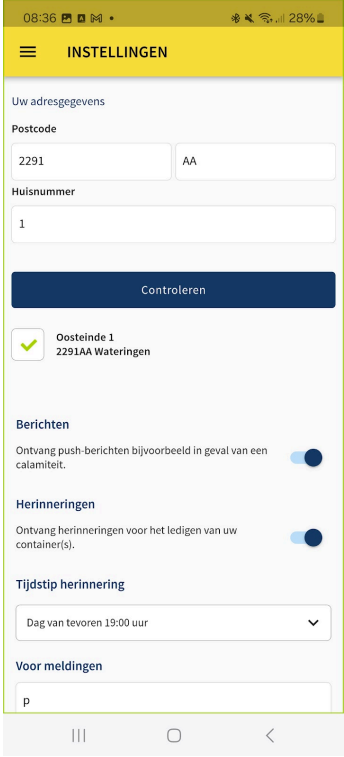
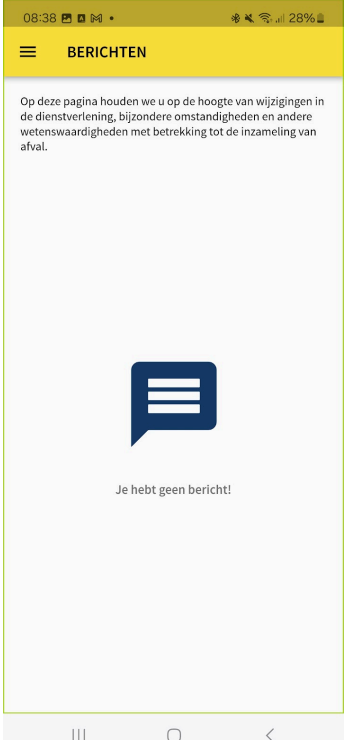
✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 2.1.1](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermopname
6	Onboarding: Aanmelden	<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>Bij gebruik van toetsenbord kun je met tab of pijltjes niet het tweede invoerveld bereiken. Ook als je aan het typen bent verplaatst focus zich weg van het invoerveld na iedere invoer. Zie schermopname: https://storage.ontoe-gankelijk.nl/attachments/2005/Xim-mio__2024-10-22-11-29-02.3gp</p> <p>Dit geldt op meerdere schermen</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
7	Afvalkalender	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Het gaat om de menuknoppen.</p> <p>Dit geldt voor meerdere schermen.</p>	
8	Afvalkalender	<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>Knoppen 'vorige maand' en 'volgende maand' zijn te bedienen met een extern toetsenbord, maar er is geen zichtbare focus rondom deze knoppen.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
9	Afwalwijzer	<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>08:36 29%</p> <p>WELK AFVAL WAAR?</p> <p>Veel huisvuil wordt in onze gemeente aan huis opgehaald. Dit gebeurt op vaste dagen of op afspraak. Huisvuil kunt u ook zelf wegbrengen naar een milieustraat of naar een milieu-eiland.</p> <p>Zoek in scheidingswijzer</p> <p>Restafval</p> <p>Wat is het? Restafval is het afval dat overblijft na het scheiden van recyclebaar afval zoals groente-, fruit- en tuinafval en etensresten (gft+e), papier, glas, textiel en plastic verpakkingen, metalen verpakkingen/blik en drinkpakken (pmd). Twijfelt u of het product restafval is, kijk dan hieronder bij "voorbeelden van restafval" of maak gebruik van 'welk afval waar' op deze website/app.</p> <p>Waar laat u het? U kunt uw restafval in de groene kliko met grijze deksel deponeren of bij hoogbouw in een (ondergrondse) brengcontainer buiten (hiervoor heeft u in veel gevallen uw sleutel nodig) of binnen in flat/appartement. Op de afvalkalender staat wanneer het restafval bij u wordt</p>
10	Informatie & Privacy	<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>De tekst onder de kop 'Gemeentehuis' is niet focusbaar en wordt daardoor niet voorgelezen door de schermlezer.</p>	 <p>16:46 43%</p> <p>INFORMATIE & PRIVACY</p> <p>Vraag en antwoord voor inwoners.</p> <p>Gemeentehuis</p> <p>Verdilaan 7, 2671 VW Naaldwijk routeplanner Postbus 150, 2670 AD Naaldwijk Telefoonnummer 14 0174 Telefoonnummer vanuit het buitenland 0031 174 673 700</p> <p>Online</p> <ul style="list-style-type: none"> • info@gemeentewestland.nl of gebruik ons contactformulier • Whatsapp via 06-13 79 70 20 • Twitter <p>, link, Deze link gaat naar een andere site, Venster Afval Westland</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
11	Instellingen	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.	
12	Berichten	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.	



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 !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)



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 !\[\]\(5361750c22c4e047a52f4eac1ec2d4cc_img.jpg\)](#)



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 !\[\]\(7d1d6890825e83a6a4a51febe2dcc7f3_img.jpg\)](#)

Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.2.2](#)

Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.3.1](#)

Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde

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

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.3](#)

Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)


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


 Voldoet



[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.4](#) 

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
13	Containerlocaties	<p>Er is een kop/label aanwezig, maar deze kop/label is te cryptisch/onduidelijk. Zorg voor duidelijke koppen/labels.</p> <p>Het gaat over de manier waarop 'Containerlocatie' door de schermlezer wordt voorgelezen.</p> <p>Schermopname: https://storage.ontoe-gankelijk.nl/attachments/1902/Westland__2024-03-22-15-07-01.mp4 </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 !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)



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



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



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 !\[\]\(666e09182d4cd268646ea700ea60dcdf_img.jpg\)](#)

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 !\[\]\(003082e50e3009141f59bd5df831749f_img.jpg\)](#)

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

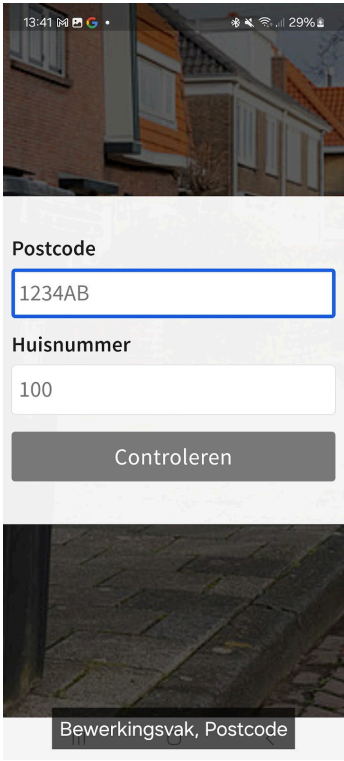
[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.1 !\[\]\(d3102649f02e825ddb76dc3de0190154_img.jpg\)](#)

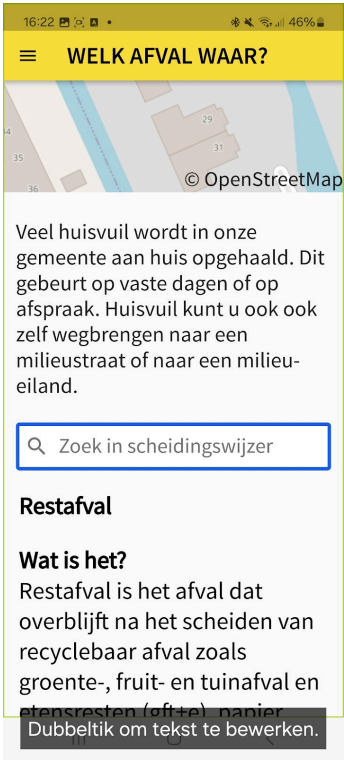
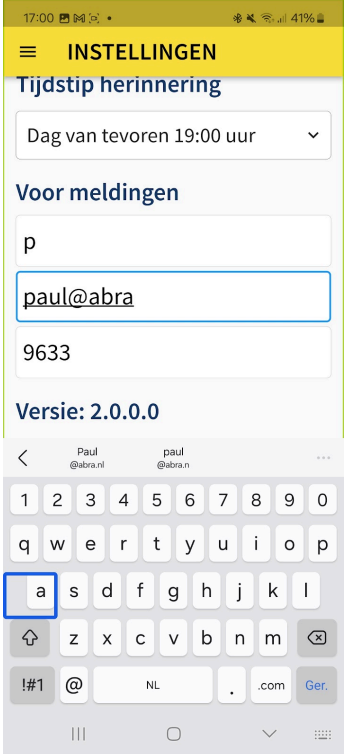
Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies

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 niet

[Oplossing voor succescriterium 3.3.2](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
14	Onboarding: Aanmelden	<p>In de placeholder tekst is een specifieke instructie opgenomen. Deze informatie verdwijnt als de gebruiker begint gegevens in te voeren. Zorg ervoor dat het label altijd zichtbaar blijft.</p> <p>De placeholder tekst moet ook door de schermlezer voorgelezen worden. Het geeft aan dat een postcode cijfers 4 cijfers moeten bevatten ("Bewerkingsvak, Postcode, voorbeeldwaarde een twee drie vier.")</p> <p>Schermafbeelding: https://storage.ontoe-gankelijk.nl/attachments/1902/Westland__2024-03-22-13-41-49.mp4</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
15	Afvwijzer	<p>Bij dit invoerveld dient een placeholder tekst als een label. Zorg er wel voor dat het label altijd zichtbaar blijft.</p> <p>Het gaat over het zoekveld.</p>	
16	Instellingen	<p>Bij dit invoerveld dient een placeholder tekst als een label. Zorg er wel voor dat het label altijd zichtbaar blijft.</p> <p>Het gaat over alle invoervelden op dit scherm.</p>	



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.

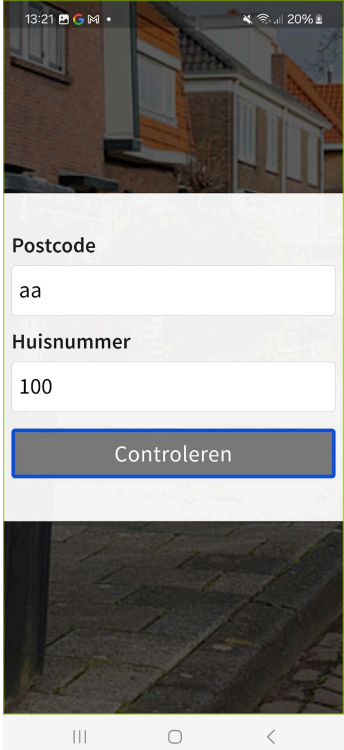
Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

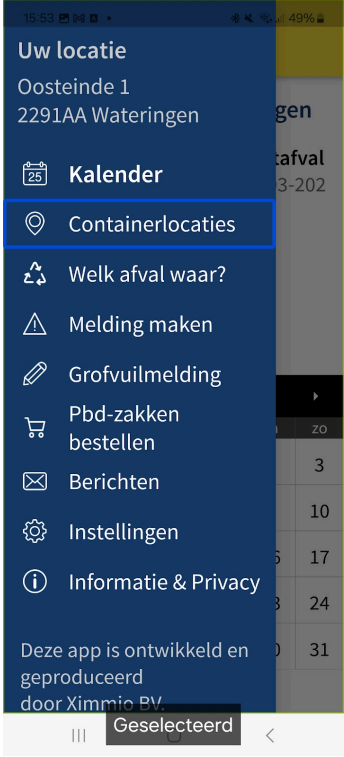
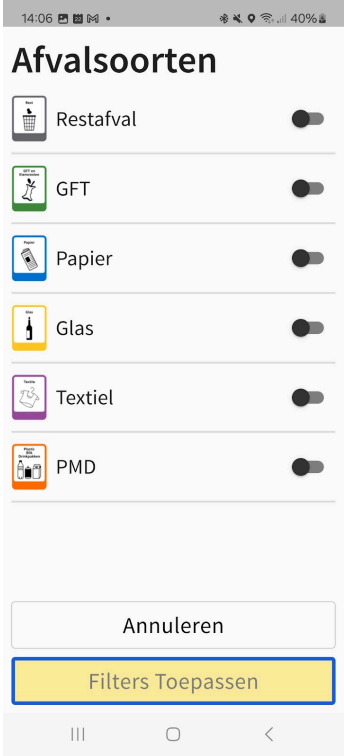
Stel een rol in. Bij de rol “knop” is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol “link” is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

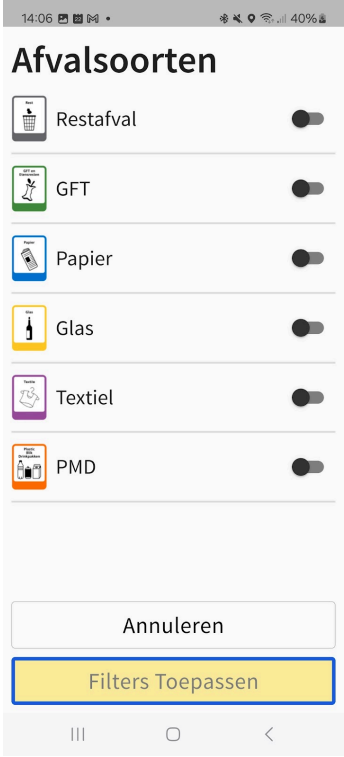
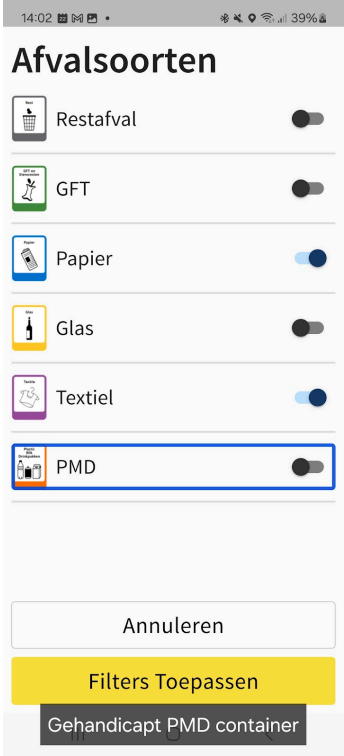
Stel een waarde in. Bij een selectievakje is de waarde “geselecteerd” of “niet geselecteerd”. Bij een volumeregelaar kan de waarde “50%” zijn. Door een waarde in te stellen kan dit ook tekstueel aan hulpmiddelen worden doorgegeven.

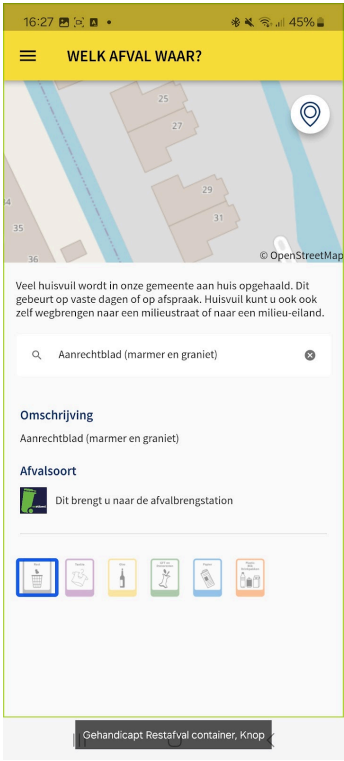
 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 4.1.2](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
17	Onboarding: Aanmelden	<p>De inactieve knop wordt als een gewone knop voorgelezen. Zorg ervoor dat inactieve knoppen als dusdanig worden voorgelezen door hulpsoftware.</p> <p>Het gaat om de knop "Controleren".</p> <p>Tip. Maak liever geen gebruik van inactieve elementen. Gebruikers kunnen geen foutmeldingen triggeren die kunnen helpen met het oplossen van incorrecte invoer.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
18	Afvalkalender	<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>Alle knoppen in de lijst worden voorgelezen als "Geselecteerd". Alleen Kalender moet als "Geselecteerd" worden voorgelezen.</p>	 <p>The screenshot shows a dark blue menu overlay on a mobile app. The menu items are: 'Uw locatie' (with address Oosteinde 1, 2291AA Wateringen), 'Kalender' (highlighted with a blue bar), 'Containerlocaties', 'Welk afval waar?', 'Melding maken', 'Grofvuilmelding', 'Pbd-zakken bestellen', 'Berichten', 'Instellingen', and 'Informatie & Privacy'. At the bottom of the menu, it says 'Deze app is ontwikkeld en geproduceerd door Ximmie BV.' Below the menu, a button labeled 'Geselecteerd' is visible.</p>
19	Containerlocaties (filters)	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>De knop "Filters Toepassen" en "Annuleren" hebben geen rol.</p>	 <p>The screenshot shows a screen titled 'Afvalsoorten' with a list of waste types and their corresponding toggle switches: Restafval, GFT, Papier, Glas, Textiel, and PMD. At the bottom of the screen, there are two buttons: 'Annuleren' and 'Filters Toepassen' (highlighted with a blue border).</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
20	Container-locaties (filters)	<p>De inactieve knop wordt als een gewone knop voorgelezen. Zorg ervoor dat inactieve knoppen als dusdanig worden voorgelezen door hulpsoftware.</p> <p>Het gaat over de knop "Filters Toepassen".</p>	 <p>The screenshot shows a list of waste types with toggle switches: Restafval, GFT, Papier, Glas, Textiel, and PMD. At the bottom, there are two buttons: 'Annuleren' and 'Filters Toepassen'. The 'Filters Toepassen' button is highlighted with a blue border.</p>
21	Container-locaties (filters)	<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>Als de schakelaar uitgezet wordt, leest de schermlezer 'Gehandicapt PMD container' voor. Dit gebeurt alleen na het uitschakelen. Als je daarna naar een ander element navigeert en weer terug, dan leest de schermlezer de status als 'UIT, PMD Container, schakelaar'.</p>	 <p>The screenshot shows the same list of waste types. The 'PMD' toggle switch is highlighted with a blue border. At the bottom, there are two buttons: 'Annuleren' and 'Filters Toepassen'. Below the 'Filters Toepassen' button, the text 'Gehandicapt PMD container' is visible, indicating the screen reader's current focus.</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
22	Afvalwijzer	<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>De status van de uitgezette knop wordt als 'gehandicapt' voorgelezen.</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

[Aanvullende informatie over succescriterium 4.1.3](#)

4. Aanbevelingen




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

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 1.4.4 - 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 2.4.6 - Koppen en labels

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

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



Succescriterium 3.3.2 - 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.

- [Oplossing voor succescriterium 3.3.2](#)
- [Definitie van succescriterium 3.3.2](#)
- [Uitleg over succescriterium 3.3.2](#)



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](#)

Bijlage A: Bevindingen per scherm

In totaal hebben we 22 problemen gevonden op 11 schermen.

Overzicht van de bevindingen per scherm

Nr	Scherf	Aantal bevindingen
1	Onboarding: eerste scherm	0
2	Onboarding: Aanmelden	3
3	Onboarding: Bevestigen	1
4	Afvalkalender	4
5	Containerlocaties	1
6	Containerlocaties (lijstweergave)	0
7	Containerlocaties (filters)	3
8	Afvalwijzer	4
9	Informatie & Privacy	2
10	Instellingen	3
11	Berichten	1
Totaal		22

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

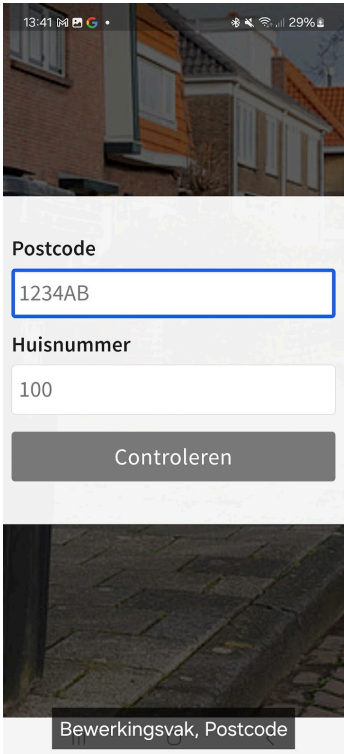
1. Onboarding: eerste scherm



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

2. Onboarding: Aanmelden

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.



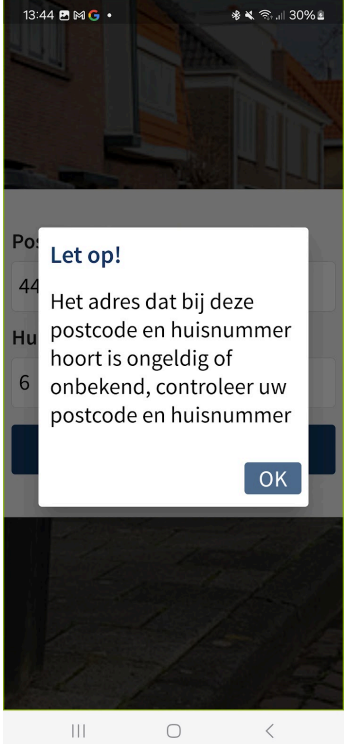
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
6	 2.1.1 Toetsenbord	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Bij gebruik van toetsenbord kun je met tab of pijltjes niet het tweede invoerveld bereiken. Ook als je aan het typen bent verplaatst focus zich weg van het invoerveld na iedere invoer. Zie schermopname: https://storage.ontoegankelijk.nl/attachments/2005/Xim-mio__2024-10-22-11-29-02.3gp</p> <p>Dit geldt op meerdere schermen</p>	 A screenshot of a mobile application interface. At the top, the status bar shows the time 13:21, signal strength, and 20% battery. The main content area contains two input fields: 'Postcode' with the value 'aa' and 'Huisnummer' with the value '100'. Below these fields is a blue button labeled 'Controleren'. The background of the app shows a brick building and a cobblestone street. At the bottom, there is a navigation bar with three icons: a list icon, a home icon, and a back icon.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
14	<p><small>Name</small> 3.3.2</p> <p>Labels of instructies</p>	<p>In de placeholder tekst is een specifieke instructie opgenomen. Deze informatie verdwijnt als de gebruiker begint gegevens in te voeren. Zorg ervoor dat het label altijd zichtbaar blijft.</p> <p>De placeholder tekst moet ook door de schermlezer voorgelezen worden. Het geeft aan dat een postcode cijfers 4 cijfers moeten bevatten ("Bewerkingsvak, Postcode, voorbeeldwaarde een twee drie vier.")</p> <p>Schermopname: https://storage.ontogankelijk.nl/attachments/1902/Westland__2024-03-22-13-41-49.mp4</p>	 <p>The top screenshot shows a mobile application interface with a form. The 'Postcode' field contains the text '1234AB' and is highlighted with a blue border. Below it, the 'Huisnummer' field contains the text '100'. A grey button labeled 'Controleren' is positioned below the form fields. The bottom screenshot is a close-up of the 'Bewerkingsvak, Postcode' label, which is partially obscured by a dark overlay.</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
17	<p> 4.1.2 Naam, rol, waarde</p>	<p>De inactieve knop wordt als een gewone knop voorgelezen. Zorg ervoor dat inactieve knoppen als dusdanig worden voorgelezen door hulpsoftware.</p> <p>Het gaat om de knop "Controleren".</p> <p>Tip. Maak liever geen gebruik van inactieve elementen. Gebruikers kunnen geen foutmeldingen triggeren die kunnen helpen met het oplossen van incorrecte invoer.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface with a form. At the top, there is a header image of a building. Below it, there are two input fields: 'Postcode' containing 'aa' and 'Huisnummer' containing '100'. A button labeled 'Controleren' is present but has a grey background and a blue border, indicating it is disabled. The bottom of the screen shows the Android navigation bar.</p>


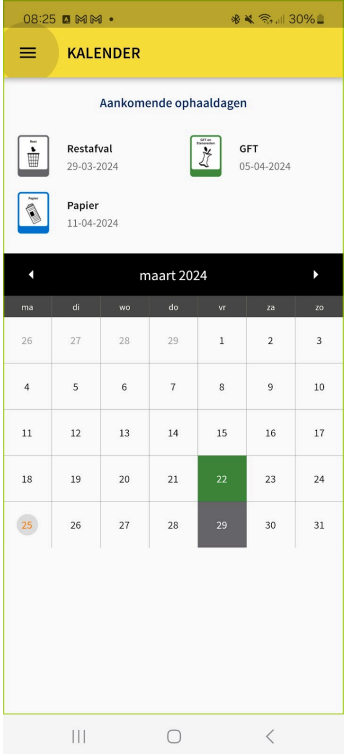

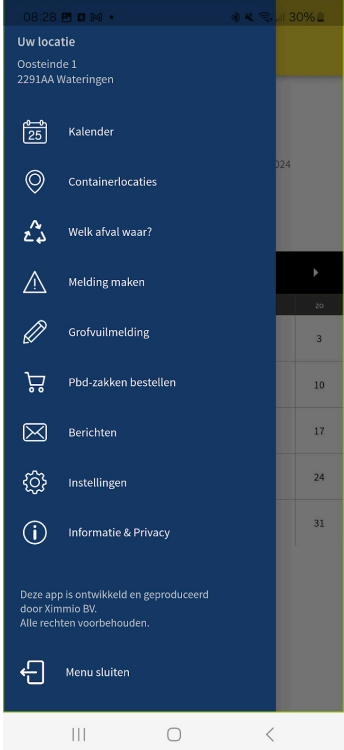
3. Onboarding: Bevestigen


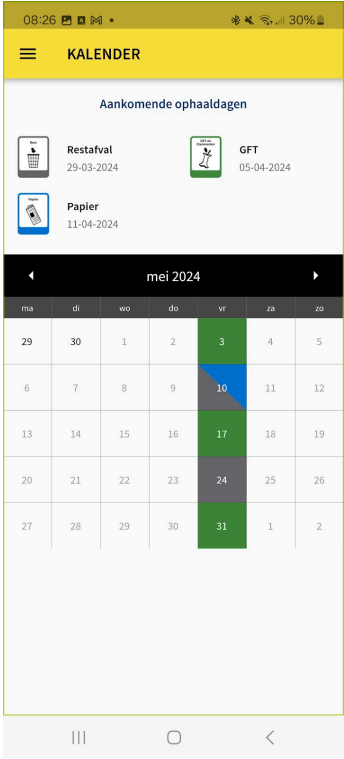

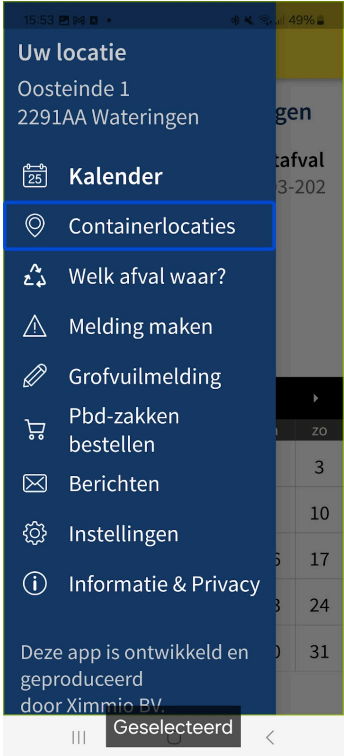
Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	<p> 1.4.1 </p> <p>Gebruik van kleur</p>	<p>De toetsenbordfocus is alleen in kleur aangegeven. Het kleurcontrast tussen de gefocuste status en ongefocuste is lager dan 3,0:1. Daarnaast verandert het actieve element niet als er toetsenbordfocus op komt. Voeg een andere vorm toe, bijvoorbeeld een onderstreping of een kader.</p> <p>Over het algemeen is de app slecht bedienbaar met een extern toetsenbord. Zorg ervoor dat het kader van de elementen in focus duidelijk zichtbaar is.</p> <p>Dit geldt voor meerdere schermen.</p>	

4. Afvalkalender





Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
4	<p> 1.4.1 Gebruik van kleur</p>	<p>De toetsenbordfocus is alleen in kleur aangegeven. Het kleurcontrast tussen de gefocuste status en ongefocuste is lager dan 3,0:1. Daarnaast verandert het actieve element niet als er toetsenbordfocus op komt. Voeg een andere vorm toe, bijvoorbeeld een onderstreping of een kader.</p> <p>Zie menuknop in de titelbar.</p>	
7	<p> 2.1.1 Toetsenbord</p>	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Het gaat om de menuknoppen.</p> <p>Dit geldt voor meerdere schermen.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
8	 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>Knoppen 'vorige maand' en 'volgende maand' zijn te bedienen met een extern toetsenbord, maar er is geen zichtbare focus rondom deze knoppen.</p>	
18	 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>Alle knoppen in de lijst worden voorgelezen als "Geselecteerd". Alleen Kalender moet als "Geselecteerd" worden voorgelezen.</p>	

5. Containerlocaties

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.



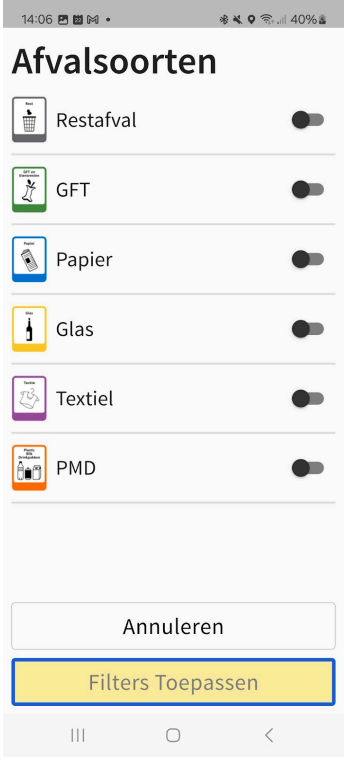


Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
13	<p> 2.4.6 </p> <p>Koppen en labels</p>	<p>Er is een kop/label aanwezig, maar deze kop/label is te cryptisch/onduidelijk. Zorg voor duidelijke koppen/labels.</p> <p>Het gaat over de manier waarop 'Containerlocatie' door de schermlezer wordt voorgelezen.</p> <p>Schermopname: https://storage.ontogankelijk.nl/attachments/1902/West-land__2024-03-22-15-07-01.mp4 </p>	


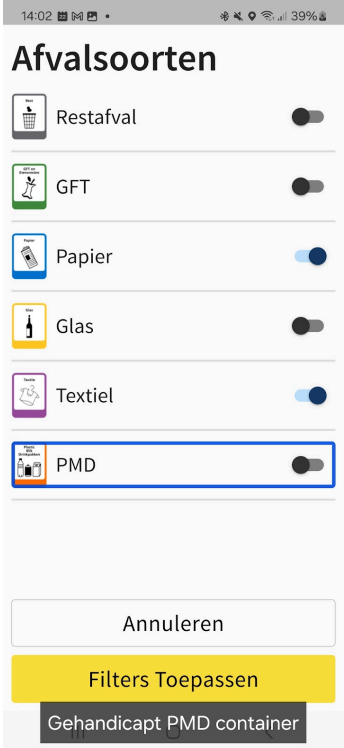
6. Containerlocaties (lijstweergave)

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

7. Containerlocaties (filters)


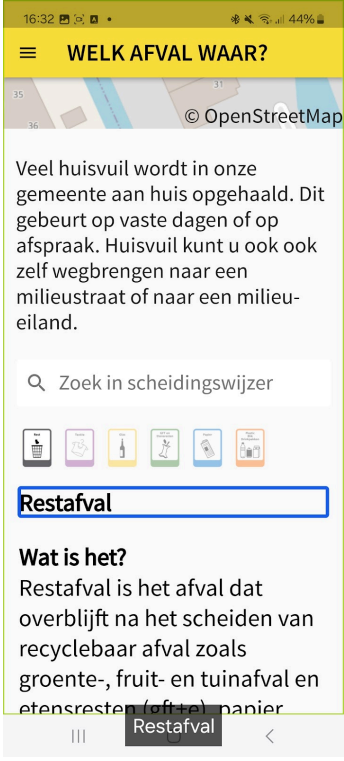

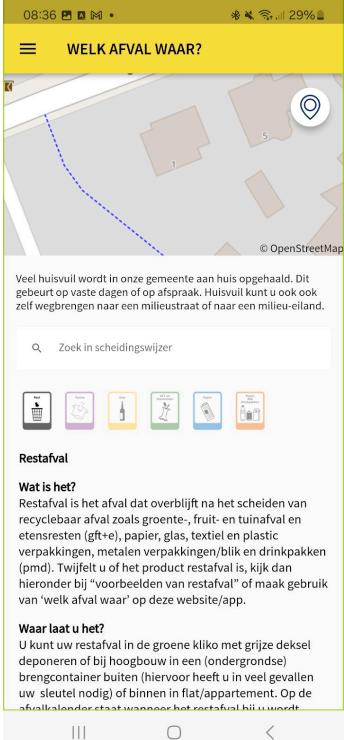
Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.




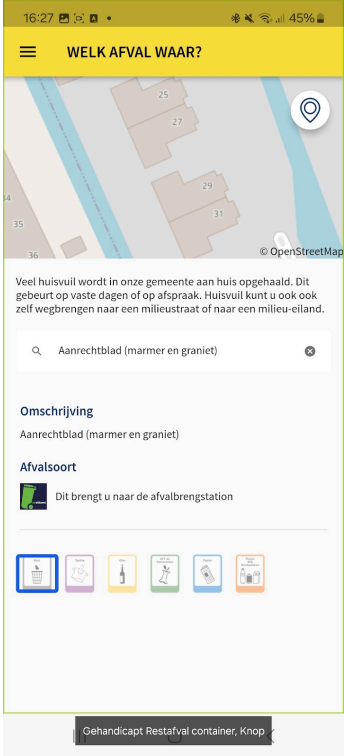
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
19	<p> 4.1.2 </p> <p>Naam, rol, waarde</p>	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>De knop "Filters Toepassen" en "Annuleren" hebben geen rol.</p>	
20	<p> 4.1.2 </p> <p>Naam, rol, waarde</p>	<p>De inactieve knop wordt als een gewone knop voorgelezen. Zorg ervoor dat inactieve knoppen als dusdanig worden voorgelezen door hulpsoftware.</p> <p>Het gaat over de knop "Filters Toepassen".</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
21	 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>Als de schakelaar uitgezet wordt, leest de schermlezer 'Gehandicapt PMD container' voor. Dit gebeurt alleen na het uitschakelen. Als je daarna naar een ander element navigeert en weer terug, dan leest de schermlezer de status als 'UIT, PMD Container, schakelaar'.</p>	

8. Afvalwijzer





Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	<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 over de kop "Restafval".</p>	 <p>16:32 44%</p> <p>WELK AFVAL WAAR?</p> <p>OpenStreetMap</p> <p>Veel huisvuil wordt in onze gemeente aan huis opgehaald. Dit gebeurt op vaste dagen of op afspraak. Huisvuil kunt u ook ook zelf wegbrengen naar een milieustraat of naar een milieueiland.</p> <p>Zoek in scheidingswijzer</p> <p>Restafval</p> <p>Wat is het? Restafval is het afval dat overblijft na het scheiden van recyclebaar afval zoals groente-, fruit- en tuinafval en etensresten (oft+e) papier</p>
9	<p> 2.1.1 Toetsenbord</p>	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p>	 <p>08:36 29%</p> <p>WELK AFVAL WAAR?</p> <p>OpenStreetMap</p> <p>Veel huisvuil wordt in onze gemeente aan huis opgehaald. Dit gebeurt op vaste dagen of op afspraak. Huisvuil kunt u ook ook zelf wegbrengen naar een milieustraat of naar een milieueiland.</p> <p>Zoek in scheidingswijzer</p> <p>Restafval</p> <p>Wat is het? Restafval is het afval dat overblijft na het scheiden van recyclebaar afval zoals groente-, fruit- en tuinafval en etensresten (gft+e), papier, glas, textiel en plastic verpakkingen, metalen verpakkingen/blik en drinkpakken (pmd). Twijfelt u of het product restafval is, kijk dan hieronder bij "voorbeelden van restafval" of maak gebruik van 'welk afval waar' op deze website/app.</p> <p>Waar laat u het? U kunt uw restafval in de groene kliko met grijze deksel deponeren of bij hoogbouw in een (ondergrondse) brengcontainer buiten (hiervoor heeft u in veel gevallen uw sleutel nodig) of binnen in flat/appartement. Op de afvalkalender staat wanneer het restafval bij u wordt</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
15	<p> 3.3.2</p> <p>Labels of instructies</p>	<p>Bij dit invoerveld dient een placeholder tekst als een label. Zorg er wel voor dat het label altijd zichtbaar blijft.</p> <p>Het gaat over het zoekveld.</p>	 <p>16:22 46%</p> <p>WELK AFVAL WAAR?</p> <p>Veel huisvuil wordt in onze gemeente aan huis opgehaald. Dit gebeurt op vaste dagen of op afspraak. Huisvuil kunt u ook zelf wegbrengen naar een milieustraat of naar een milieueiland.</p> <p>Zoek in scheidingswijzer</p> <p>Restafval</p> <p>Wat is het? Restafval is het afval dat overblijft na het scheiden van recyclebaar afval zoals groente-, fruit- en tuinafval en etenresten (oft+e) papier.</p> <p>Dubbeltik om tekst te bewerken.</p>
22	<p> 4.1.2</p> <p>Naam, rol, waarde</p>	<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>De status van de uitgezette knop wordt als 'gehandicapt' voorgelezen.</p>	 <p>16:27 45%</p> <p>WELK AFVAL WAAR?</p> <p>Veel huisvuil wordt in onze gemeente aan huis opgehaald. Dit gebeurt op vaste dagen of op afspraak. Huisvuil kunt u ook zelf wegbrengen naar een milieustraat of naar een milieueiland.</p> <p>Aanrechtblad (marmor en graniet)</p> <p>Omschrijving Aanrechtblad (marmor en graniet)</p> <p>Afvalsoort Dit brengt u naar de afvalbrengstation</p> <p>Gehandicapt Restafval container, Knop</p>

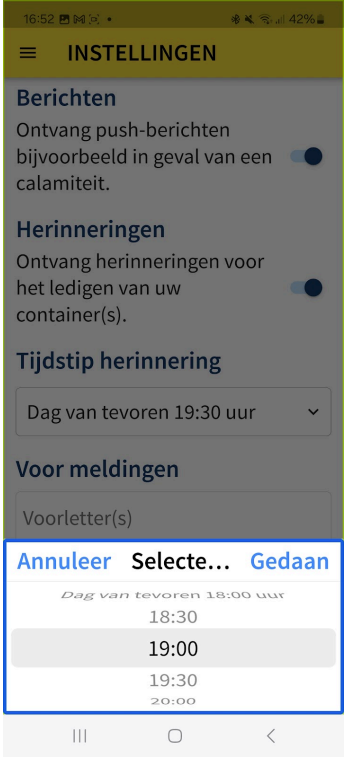

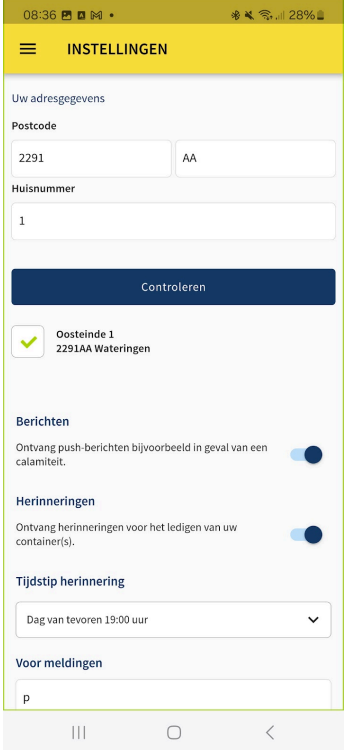
9. Informatie & Privacy

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
2	<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 over de kopteksten "Contact" en "Gemeentehuis".</p>	
10	<p> 2.1.1 Toetsenbord</p>	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>De tekst onder de kop 'Gemeentehuis' is niet focusbaar en wordt daardoor niet voorgelezen door de schermlezer.</p>	

10. Instellingen


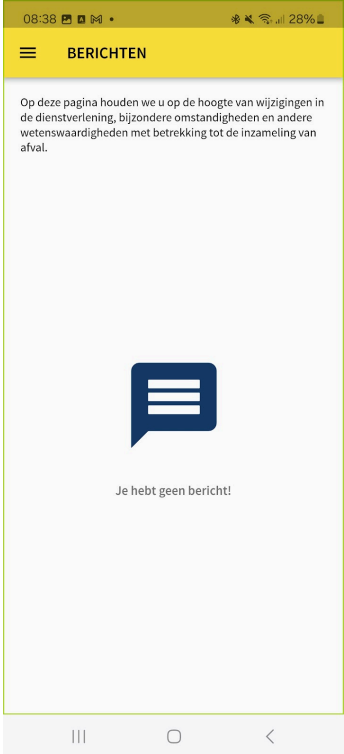
Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst ontstaan puntjes. Een deel van de informatie gaat hierdoor verloren. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app bezoekt met een vergrote tekst.</p> <p>Het gaat over de tekst "Selecteer tijdstip".</p>	
11	<p> 2.1.1 Toetsenbord</p>	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbbeelding
16	<p><small>Name</small> 3.3.2</p> <p>Labels of instructies</p>	<p>Bij dit invoerveld dient een placeholder tekst als een label. Zorg er wel voor dat het label altijd zichtbaar blijft.</p> <p>Het gaat over alle invoervelden op dit scherm.</p>	

11. Berichten

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
12	 2.1.1 Toetsenbord	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>The screenshot shows a mobile application interface for 'BERICHTEN' (Messages). At the top, there is a yellow header with a hamburger menu icon and the text 'BERICHTEN'. Below the header, there is a paragraph of text: 'Op deze pagina houden we u op de hoogte van wijzigingen in de dienstverlening, bijzondere omstandigheden en andere wetenswaardigheden met betrekking tot de inzameling van afval.' In the center of the screen, there is a blue speech bubble icon with three horizontal lines inside. Below the icon, the text 'Je hebt geen bericht!' is displayed. At the bottom of the screen, there is a navigation bar with three icons: a hamburger menu, a circle, and a left-pointing arrow.</p>